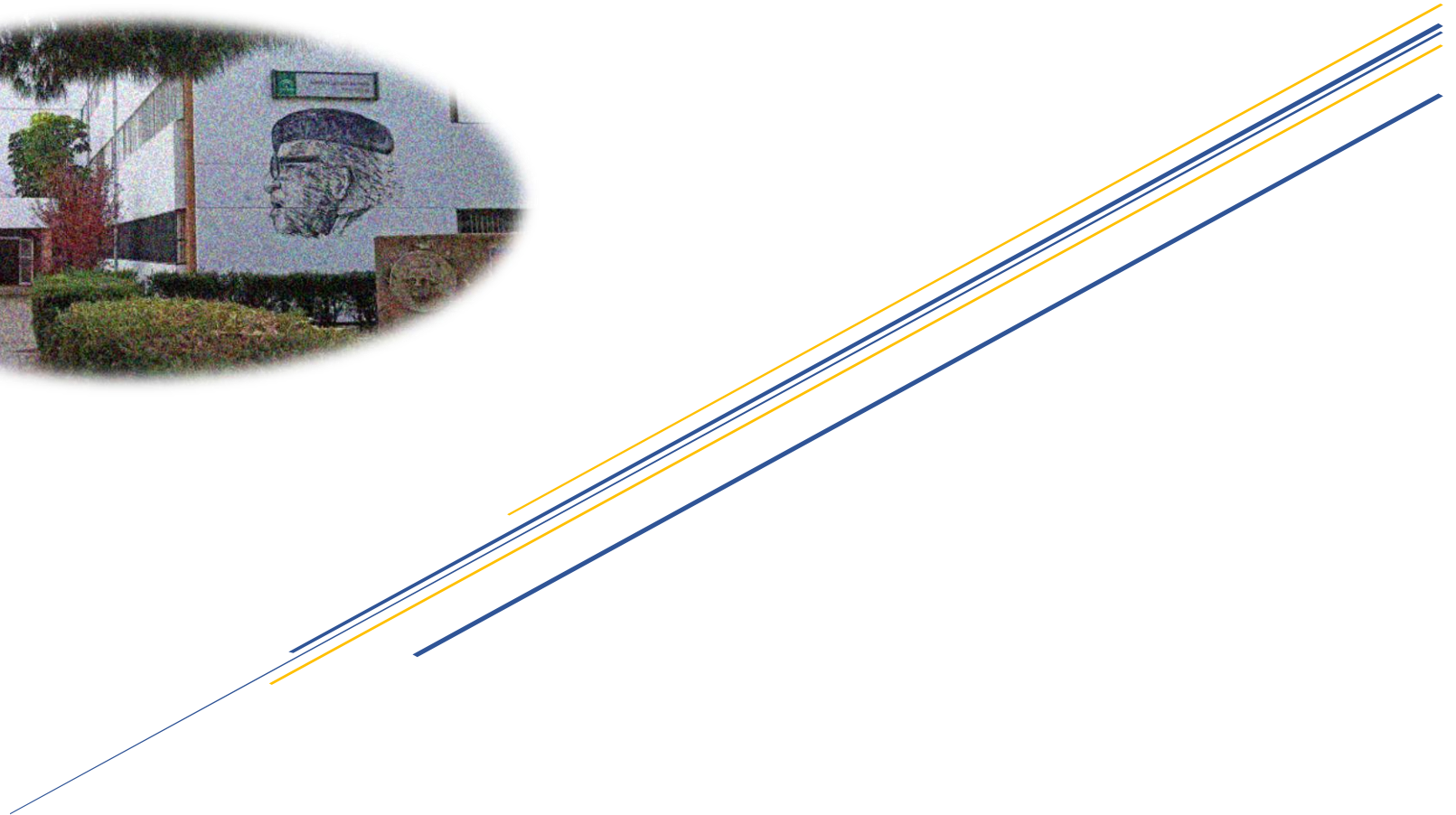


# CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

DEPARTAMENTO DE FÍSICA Y QUÍMICA



Los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas. A continuación, se recogen las rúbricas, por nivel, con todos los niveles de desempeño para cada criterio de evaluación.

## ✓ 2ºESO

## Asignatura: Física y Química

CE	Criterios de evaluación	Criterios de calificación				
		1-2,9	3-4,9	5-6,9	7-8,9	9-10
	1.1. Identificar, comprender y explicar, siguiendo las orientaciones del profesorado, en su entorno próximo, los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes, explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas estudiadas y expresarlos con coherencia y corrección, utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación.	Aun siguiendo las orientaciones del profesorado, no identifica ni comprende los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes de su entorno próximo. No explica sus causas en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas estudiadas ni las expresa con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes o dos medios de comunicación.	Le cuesta identificar y comprender, siguiendo las indicaciones del profesorado, los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes de su entorno más próximo. Explica sus causas de manera confusa, usando una terminología poco precisa y utilizando con imprecisiones al menos dos soportes o dos medios de comunicación.	Identifica y comprende sin dificultad, siguiendo las indicaciones del profesorado, los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes de su entorno más próximo y los explica de manera escueta, usando términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas estudiadas utilizando de forma elemental al menos dos soportes o dos medios de comunicación.	Identifica y comprende con facilidad, siguiendo las indicaciones del profesorado, los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes de su entorno más próximo y los explica de manera clara y coherente usando términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas estudiadas utilizando con corrección al menos dos soportes o dos medios de comunicación.	Identifica y comprende con mucha facilidad y con claridad, siguiendo las indicaciones del profesorado, los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes de su entorno más próximo y los explica con fluidez, coherencia y corrección, usando términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas estudiadas, utilizando con precisión al menos dos soportes o dos medios de comunicación.
C1	1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos que se le proponen, en situaciones habituales de escasa complejidad, aplicando los aspectos básicos de las leyes y teorías científicas estudiadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar y comprobar la(s) solución(es) obtenidas y expresando adecuadamente los resultados.	No resuelve los problemas fisicoquímicos de escasa complejidad que se le proponen, aplicando los aspectos básicos de las leyes y teorías científicas estudiadas. No razona los procedimientos utilizados para encontrar y comprobar la(s) solución(es) obtenidas. No expresa adecuadamente los resultados.	Resuelve con dificultad y cometiendo errores importantes los problemas fisicoquímicos de escasa complejidad que se le proponen, aplicando los aspectos básicos de las leyes y teorías científicas estudiadas. Razona de manera confusa y con dificultad los procedimientos utilizados para encontrar y comprobar las soluciones. Expresa los resultados con poca precisión e incorrecciones.	Resuelve con poca dificultad y cometiendo algunos errores los problemas fisicoquímicos de escasa complejidad que se le proponen, aplicando los aspectos básicos de las leyes y teorías científicas estudiadas. Razona brevemente y de manera simple los procedimientos utilizados para encontrar y comprobar las soluciones. Expresa los resultados de forma algo desordenada y mostrando pequeñas incorrecciones.	Resuelve generalmente con facilidad y corrección los problemas fisicoquímicos de escasa complejidad que se le proponen, aplicando los aspectos básicos de las leyes y teorías científicas estudiadas. Razona con corrección los procedimientos utilizados para encontrar y comprobar las soluciones. Expresa casi siempre los resultados de forma adecuada y con corrección.	Resuelve con facilidad, destreza, soltura y corrección los problemas fisicoquímicos de escasa complejidad que se le proponen, aplicando los aspectos básicos de las leyes y teorías científicas estudiadas. Razona siempre de forma correcta y con exactitud los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa siempre los resultados de forma adecuada, con corrección y exactitud.
	1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato, siguiendo las orientaciones del profesorado, situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender, de forma guiada, iniciativas en las que la ciencia, y en	No reconoce ni describe en el entorno inmediato, siguiendo las orientaciones del profesorado, situaciones problemáticas reales de índole científica. No emprende, de	Reconoce con dificultad y describe con imperfecciones notables, siguiendo las orientaciones del profesorado, situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone de forma	Reconoce sin dificultad y describe con algunos errores, siguiendo las orientaciones del profesorado, situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone de forma guiada con cierta	Reconoce con facilidad y describe correctamente, siguiendo las orientaciones del profesorado, situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone	Reconoce con mucha facilidad y describe con exactitud, siguiendo las orientaciones del profesorado, situaciones problemáticas reales de índole científica. Emprende siempre con acierto y coherencia,

## C2

particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, reflexionando de forma motivada acerca de su impacto en la sociedad.	forma guiada, iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, puedan contribuir a su solución, y no reflexiona acerca de su impacto en la sociedad.	incoherente, soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Reflexiona de manera confusa acerca del impacto que provocaría en la sociedad.	coherencia soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Reflexiona de manera simple y vagamente motivada el impacto que provocaría en la sociedad.	habitualmente con acierto y coherencia, de forma guiada, soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Reflexiona de forma motivada y crítica su impacto en la sociedad.	de forma guiada, iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución. Reflexiona críticamente con profundidad y rigurosidad y de forma motivada el impacto que provocaría en la sociedad.
<b>2.1.</b> Aplicar, de forma guiada, las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos que suceden en el entorno inmediato a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico matemático, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	No aplica las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos que suceden en el entorno inmediato, no reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Aplica con dificultad y siempre con ayuda las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir de manera confusa y empleando una terminología científica poco precisa fenómenos que suceden en el entorno inmediato, reflexionando de forma vaga acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Aplica sin dificultad destacable y suficiente corrección las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir con cierta claridad y de forma general fenómenos que suceden en el entorno inmediato, reflexionando de forma superficial acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Aplica adecuadamente y con facilidad las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir con claridad fenómenos que suceden en el entorno inmediato, reflexionando generalmente de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Aplica con facilidad, destreza y corrección las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir con claridad y precisión fenómenos que suceden en el entorno inmediato, reflexionando con exactitud, precisión y de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
<b>2.2.</b> Seleccionar, de forma guiada, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, para diseñar estrategias sencillas de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	No es capaz de seleccionar ni siquiera siguiendo las instrucciones de un guion, y de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar o refutar las hipótesis formuladas. No diseña, ni con ayuda, estrategias sencillas de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	Selecciona de manera confusa sin fundamento ni criterio, incluso siguiendo instrucciones de un guion, y de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar o refutar las hipótesis formuladas. Diseña de forma desestructurada e incoherente estrategias sencillas de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	Selecciona, con claridad y de manera general siguiendo instrucciones de un guion y de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar o refutar las hipótesis formuladas. Diseña con estructura sencilla y argumentos generalmente coherentes estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	Selecciona, de forma guiada, de manera clara y fundamentada y de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar o refutar las hipótesis formuladas. Diseña de forma, argumentada y con coherencia estrategias sencillas de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	Selecciona con claridad, de manera fundamentada y al detalle, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, una manera adecuada de comprobar o refutar las hipótesis formuladas. Diseña de forma bien fundamentada, argumentada y reflexiva estrategias sencillas de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.
<b>2.3.</b> Aplicar, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad, de manera razonada y coherente con el conocimiento científico existente y diseñar, de forma guiada, los	No aplica, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad, de manera razonada y coherente con el conocimiento científico existente. No diseña, de forma guiada, los	Aplica con dificultad e incorrecciones importantes, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad. Diseña escuetamente y con ayuda de pautas detalladas los procedimientos experimentales	Aplica con poca dificultad y alguna incorrección, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad. Diseña, de forma guiada, a partir de un guion	Aplica generalmente con facilidad y corrección en lo fundamental, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad. Diseña, de forma guiada, casi autónomamente	Aplica con facilidad, destreza y corrección, siguiendo las orientaciones del profesorado, las leyes y teorías científicas estudiadas para formular cuestiones e hipótesis, en situaciones habituales de la realidad. Diseña, de forma guiada, con autonomía y creatividad

	procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas.	procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas.	o deductivos necesarios para resolverlas.	procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas.	procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas.	procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas.
C3	3.1. Emplear datos a un nivel básico y en los formatos que se indiquen para interpretar y transmitir información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso, siguiendo las orientaciones del profesorado, lo más relevante para la resolución de un problema.	No emplea datos a un nivel básico para interpretar y transmitir la información relativa a un proceso fisicoquímico empleando datos en los formatos que se indican. No relaciona entre sí dichos datos ni extrae lo más relevante para la resolución de un problema.	Interpreta y transmite de forma confusa a pesar de la ayuda de otras personas la información relativa a un proceso fisicoquímico concreto empleando datos a un nivel básico en los formatos que se indican. Relaciona erróneamente entre sí dichos datos no consiguiendo extraer, aun siguiendo las orientaciones del profesorado, lo más relevante para la resolución de un problema.	Interpreta siguiendo instrucciones y transmite escuetamente la información relativa a un proceso fisicoquímico concreto empleando datos a un nivel básico en los formatos que se indican. Relaciona entre sí dichos datos de forma mejorable consiguiendo extraer con algunos errores lo más relevante para la resolución de un problema.	Interpreta con acierto y transmite con suficiente soltura la información relativa a un proceso fisicoquímico concreto empleando datos a un nivel básico en los formatos que se indican. Relaciona entre sí dichos datos con coherencia consiguiendo extraer con acierto lo más relevante para la resolución de un problema.	Interpreta y transmite con soltura y exactitud la información relativa a un proceso fisicoquímico concreto empleando datos a un nivel básico en los formatos que se indican. Relaciona entre sí dichos datos con facilidad y coherencia consiguiendo extraer con notable precisión lo más relevante para la resolución de un problema.
	3.2. Aplicar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas básicas matemáticas y unas mínimas reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	No aplica adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas básicas matemáticas y unas mínimas reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Aplica con mucha dificultad y de forma incorrecta las reglas básicas de la física y la química. Usa erróneamente las unidades de medida, las herramientas básicas matemáticas y unas mínimas reglas de nomenclatura.	Aplica con poca dificultad y cometiendo algunos errores las reglas básicas de la física y la química. Usa cometiendo algunos errores las unidades de medida, las herramientas básicas matemáticas y unas mínimas reglas de nomenclatura.	Aplica generalmente con facilidad y de forma adecuada las reglas básicas de la física y la química. Usa correctamente las unidades de medida, las herramientas básicas matemáticas y unas mínimas reglas de nomenclatura.	Aplica de forma adecuada con soltura y exactitud las reglas básicas de la física y la química. Usa correctamente y con facilidad las unidades de medida, las herramientas básicas matemáticas y unas mínimas reglas de nomenclatura.
	3.3. Poner en práctica, de forma responsable y siguiendo las indicaciones del profesorado, las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como forma de conocer y prevenir los riesgos y de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	No pone en práctica, de forma responsable aun siguiendo las indicaciones del profesorado, las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como forma de conocer y prevenir los riesgos y de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	Utiliza de un modo descuidado el material del laboratorio necesitando indicaciones constantes sobre las normas básicas de uso del laboratorio como forma de conocer y prevenir los riesgos y de asegurar la salud propia y colectiva.	Conoce la mayoría de las normas básicas de uso del laboratorio, las aplica siguiendo pautas concretas respetándolas con cierto rigor. Utiliza con cuidado y corrección, siguiendo siempre las indicaciones del profesorado, el material del laboratorio.	Conoce adecuadamente las normas básicas de uso del laboratorio y las aplica de forma rigurosa. Utiliza con destreza y cuidado, siguiendo siempre las indicaciones del profesorado, el material del laboratorio.	Conoce a la perfección las normas básicas de uso del laboratorio y las aplica de forma rigurosa, sistemática y segura. Utiliza con destreza, prudencia y precisión, siguiendo siempre las indicaciones del profesorado, el material del laboratorio.
C4	4.1. Utilizar al menos dos recursos tradicionales y dos digitales, para el aprendizaje y para participar y colaborar con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y reflexionando de forma argumentada acerca de las aportaciones de cada participante.	No utiliza recursos, ni tradicionales ni digitales, para el aprendizaje ni para participar y colaborar con otros miembros de la comunidad educativa. No reflexiona de forma argumentada acerca de las	Utiliza para el aprendizaje menos de dos recursos tradicionales y menos de dos digitales. Participa y colabora sin mucho interés con otros miembros de la comunidad educativa. Reflexiona de forma confusa y muy superficial acerca de la	Utiliza para el aprendizaje al menos dos recursos tradicionales y al menos dos digitales, necesitando indicaciones puntuales. Participa y colabora con otros miembros de la comunidad educativa con interés inconstante. Reflexiona de forma	Utiliza para el aprendizaje al menos dos recursos tradicionales y al menos dos digitales, valorando su uso. Participa y colabora con otros miembros de la comunidad educativa con interés constante. Reflexiona de forma	Utiliza para el aprendizaje al menos dos recursos tradicionales y al menos dos digitales, de forma autónoma y valorando su uso. Participa y colabora con otros miembros de la comunidad educativa con interés y dedicación. Reflexiona de forma

	aportaciones de cada participante.		superficial y levemente argumentada acerca de las aportaciones de cada participante.	argumentada acerca de las aportaciones de cada participante.	argumentada y con criterio propio acerca de las aportaciones de cada participante.	
4.2.	Trabajar de forma adecuada y versátil con al menos dos medios tradicionales y dos digitales, en la consulta de información y la elaboración de contenidos, seleccionando, siguiendo las orientaciones del profesorado y de forma argumentada, las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	No trabaja de forma adecuada y versátil con al menos dos medios tradicionales y dos digitales, en la consulta de información y la elaboración de contenidos, no selecciona las fuentes más fiables ni desecha las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Consulta información con ayuda de otras personas y elabora contenidos sin creatividad, utilizando de forma inmutable menos de dos medios tradicionales y menos de dos digitales, trabajando con ellos de forma inadecuada. Selecciona con dificultad y poca coherencia las fuentes más fiables sin desechar las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Consulta información y elabora contenidos esforzándose en ser creativo, utilizando al menos dos medios tradicionales y dos digitales y trabajando con ellos de forma adecuada y relativamente versátil, necesitando indicaciones puntuales. Selecciona casi siempre de forma argumentada las fuentes más fiables desechando con orientaciones las menos adecuadas.	Consulta información y elabora contenidos con aportaciones creativas, utilizando al menos dos medios tradicionales y dos digitales y trabajando con ellos de forma autónoma, adecuada y versátil. Selecciona de forma argumentada, siguiendo las indicaciones del profesorado, las fuentes más fiables desechando con facilidad las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Consulta información y elabora contenidos de gran creatividad utilizando al menos dos medios tradicionales y dos digitales y trabajando con ellos de forma autónoma, precisa y versátil. Selecciona con acierto, siguiendo las indicaciones del profesorado, las fuentes más fiables desechando con coherencia y facilidad las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.
5.1.	Participar en interacciones constructivas y coeducativas, a través de actividades previamente planificadas de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de establecer un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	No participa en interacciones constructivas y coeducativas, no emprende actividades previamente planificadas de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de establecer un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Le cuesta participar en interacciones constructivas y coeducativas y muestra indiferencia para emprender actividades previamente planificadas de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de establecer un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Participa ocasionalmente en interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés, aunque de forma superficial, actividades previamente planificadas de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Participa casi siempre en interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés y criterios dados actividades previamente planificadas de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Participa con interés y dedicación en interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés constante y conciencia actividades previamente planificadas de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
5.2.	Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad andaluza y global y que creen valor para el individuo y para la comunidad.	No emprende ni muestra ningún interés por emprender proyectos científicos que supongan su implicación en la mejora de la sociedad andaluza y global y que creen valor propio y para la comunidad.	Empezar proyectos científicos con poco interés, necesitando ayuda o copiando modelos pequeños y sencillos. Utiliza la metodología erróneamente, aunque se le faciliten indicaciones muy pautadas.	Empezar proyectos científicos de forma guiada, con ligero interés necesitando indicaciones puntuales. Utiliza en ocasiones la metodología adecuada con cierta facilidad.	Empezar con interés y compromiso proyectos científicos de forma guiada. Utiliza casi siempre la metodología adecuada con facilidad y acierto.	Empezar proyectos científicos de forma guiada, con gran interés, compromiso e iniciativa propia. Utiliza siempre la metodología adecuada con facilidad, gran acierto y precisión.
6.1.	Conocer y apreciar a través del análisis histórico de los hombres y mujeres de ciencia y los avances científicos, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y, reconocer las repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	No conoce ni aprecia que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	Conoce vagamente el hecho de que la ciencia sea un proceso en permanente construcción y muestra indiferencia ante ello. Reconoce con dificultad, a pesar de la ayuda prestada, que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	Conoce de forma superficial y valora con interés que la ciencia sea un proceso en permanente construcción. Reconoce de forma aceptable que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	Conoce suficientemente y valora con interés y criterios dados que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce, generalmente con facilidad, que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la	Conoce a la perfección y valora con interés constante y conciencia crítica que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce con facilidad que existen repercusiones mutuas de la ciencia con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

tecnología, la sociedad y el medioambiente.				
6.2. Identificar, de forma guiada, en el entorno próximo y en situaciones de actualidad las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	No identifica en el entorno próximo y de forma guiada las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad y no reconoce la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	Le cuesta identificar o lo hace de forma incompleta, de forma guiada, en el entorno próximo, las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad. Le cuesta, además, reconocer la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	Identifica ocasionalmente en el entorno próximo, de forma superficial y guiada, las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad. Reconoce sin mucha dificultad la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	Identifica generalmente con facilidad, en el entorno próximo y de forma guiada, las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad y reconoce casi siempre la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.



✓ 3ºESO

## Asignatura: Física y Química

CE	Criterios de evaluación	Criterios de calificación				
		1-2,9	3-4,9	5-6,9	7-8,9	9-10
C1	1.1. Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevantes, a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	No identifica ni comprende los fenómenos fisicoquímicos cotidianos. No explica sus causas utilizando principios, teorías y leyes adecuadas ni lo expresa de forma argumentada utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Le cuesta identificar y comprender los fenómenos fisicoquímicos cotidianos. Explica sus causas de manera confusa aplicando las leyes y teorías científicas con errores relevantes y utilizando con imprecisiones diferentes medios de comunicación.	Identifica y comprende sin dificultad fenómenos fisicoquímicos cotidianos y los explica, aplicando principios, teorías y leyes científicas, de manera escueta, utilizando de forma elemental diferentes medios de comunicación.	Identifica y comprende con facilidad fenómenos fisicoquímicos cotidianos y los explica, aplicando principios, teorías y leyes científicas, de manera clara, utilizando con corrección diversidad de soportes y medios de comunicación.	Identifica y comprende con mucha facilidad y con claridad fenómenos fisicoquímicos cotidianos y los explica, aplicando principios, teorías y leyes científicas, con fluidez y corrección, utilizando con precisión diversidad de soportes y medios de comunicación.
	1.2. Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados.	No resuelve los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas. No razona los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. No expresa adecuadamente los resultados.	Resuelve con dificultad y cometiendo errores importantes los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas. Razona de manera confusa y con dificultad los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa los resultados con poca precisión e incorrecciones.	Resuelve con poca dificultad y cometiendo algunos errores los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas. Razona brevemente y de manera simple los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa los resultados de forma adecuada, aunque poco ordenada y mostrando algunas incorrecciones.	Resuelve generalmente con facilidad y corrección los problemas fisicoquímicos planteados utilizando habitualmente las leyes y teorías científicas adecuadas. Razona con corrección los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa casi siempre los resultados de forma adecuada y con corrección.	Resuelve con facilidad, destreza, soltura y corrección los problemas fisicoquímicos planteados utilizando siempre las leyes y teorías científicas adecuadas. Razona siempre de forma correcta y con exactitud los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa siempre los resultados de forma adecuada y con corrección y exactitud.
	1.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.	No reconoce ni describe en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica. No emprende iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, y no realiza el análisis de su impacto en la sociedad.	Reconoce y describe con dificultad e imperfecciones notables situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone de forma incoherente soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Analiza de manera confusa el impacto que provocaría en la sociedad.	Reconoce y describe siguiendo pautas y con algunos errores situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone ocasionalmente y de forma coherente soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Analiza de manera simple y vagamente motivada el impacto que provocaría en la sociedad.	Reconoce y describe correctamente de manera general situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone habitualmente con acierto y coherencia soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Analiza de forma motivada y crítica su impacto en la sociedad.	Reconoce y describe con facilidad y exactitud situaciones problemáticas reales de índole científica. Emprende siempre con acierto y coherencia iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, puede contribuir a su solución. Analiza críticamente con profundidad y rigurosidad el impacto que provocaría en la sociedad.

C2

2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental

No emplea las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos y no las diferencias de las pseudociencias, que no admiten comprobación experimental.

Emplea las metodologías propias de la ciencia con dificultad y siempre con ayuda para identificar y describir fenómenos de manera confusa y empleando una terminología científica poco precisa y las diferencias siguiendo pautas de las pseudociencias, que no admiten comprobación experimental.

Emplea las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos con suficiente corrección y sin dificultad destacable y las diferencias, siguiendo pautas, de las pseudociencias que no admiten comprobación experimental.

Emplea las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir adecuadamente fenómenos y lo hace con claridad y las diferencias con facilidad de las pseudociencias que no admiten comprobación experimental.

Emplea con facilidad, destreza y corrección las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos con claridad y precisión y las diferencias con exactitud de las pseudociencias que no admiten comprobación experimental.

2.2. Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, para diseñar estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y repuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.

No es capaz de seleccionar ni siquiera siguiendo las instrucciones de un guion la mejor manera de contrastar una hipótesis y no diseña, ni con ayuda, estrategias para obtener conclusiones relacionadas con la pregunta formulada.

Selecciona sin fundamento ni criterio la mejor manera de contrastar una hipótesis. Diseña de forma desestructurada e incoherente estrategias para obtener conclusiones relacionadas con la pregunta formulada.

Selecciona con claridad, de manera general y siguiendo instrucciones de un guion, la mejor manera de contrastar una hipótesis. Diseña con estructura sencilla y argumentos generalmente coherentes estrategias para obtener conclusiones relacionadas con la pregunta formulada.

Selecciona de manera clara y fundamentada la mejor manera de contrastar una hipótesis. Diseña de forma, argumentada y con coherencia estrategias para obtener conclusiones relacionadas con la pregunta formulada.

Selecciona con facilidad la mejor manera de contrastar o refutar una hipótesis. Diseña de forma autónoma y precisa estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permiten obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.

2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas para formular cuestiones e hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente y diseñar los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas

No aplica las leyes y teorías científicas conocidas para formular cuestiones e hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente ni diseña los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.

Aplica con dificultad e incorrecciones importantes las leyes y teorías científicas para formular cuestiones e hipótesis. Diseña escuetamente y con ayuda de pautas detalladas procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas o comprobarlas.

Aplica con poca dificultad, pero con incorrecciones, las leyes y teorías científicas para formular cuestiones e hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente. Diseña a partir de un guion procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas o comprobarlas.

Aplica generalmente con facilidad y corrección en lo fundamental las leyes y teorías científicas para formular cuestiones e hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente. Diseña de manera autónoma procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas o comprobarlas.

Aplica con facilidad, destreza y corrección las leyes y teorías científicas para formular cuestiones e hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente. Diseña con autonomía y creatividad procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas o comprobarlas.

C3

3.1. Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.

No es capaz de interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, empleando datos en diferentes formatos y relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene. No extrae en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.

Comunica de forma confusa e interpreta siguiendo instrucciones la información relativa a un proceso fisicoquímico concreto empleando datos en diferentes formatos y relacionando entre sí erróneamente lo que cada uno de ellos contiene. Extrae con dificultad y solo con ayuda lo más relevante para la resolución de un problema.

Comunica escuetamente e interpreta siguiendo instrucciones puntuales la información relativa a un proceso fisicoquímico concreto empleando datos en diferentes formatos y relacionando entre sí con orientaciones lo que cada uno de ellos contiene. Extrae siguiendo indicaciones lo más relevante para la resolución de un problema.

Comunica con soltura y claridad e interpreta de forma autónoma la información relativa a un proceso fisicoquímico concreto empleando datos en diferentes formatos y relacionando entre sí correctamente lo que cada uno de ellos contiene. Extrae casi de forma autónoma y con coherencia lo más relevante para la resolución de un problema.

Comunica con soltura y claridad e interpreta de forma autónoma y con exactitud la información relativa a un proceso fisicoquímico concreto empleando datos en diferentes formatos y relacionando entre sí con facilidad lo que cada uno de ellos contiene. Extrae de forma autónoma y con coherencia y criterio propio lo más relevante para la resolución de un problema.



<p>3.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	<p>No utiliza adecuadamente las reglas básicas de la física y la química. No usa correctamente las unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura.</p>	<p>Utiliza con dificultad y de forma incorrecta las reglas básicas de la física y la química. Usa erróneamente las unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	<p>Utiliza con poca dificultad y cometiendo algunos errores las reglas básicas de la física y la química. Usa cometiendo algunos errores las unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	<p>Utiliza generalmente con facilidad y de forma adecuada las reglas básicas de la física y la química. Usa correctamente las unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	<p>Utiliza de forma adecuada con soltura y exactitud las reglas básicas de la física y la química. Usa correctamente y con facilidad las unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>
<p>3.3. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el cuidado de las instalaciones.</p>	<p>No aplica ni conoce las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.</p>	<p>Utiliza de un modo descuidado el material del laboratorio necesitando indicaciones constantes sobre las normas básicas de uso del laboratorio.</p>	<p>Conoce la mayoría de las normas básicas de uso del laboratorio, las aplica siguiendo pautas concretas y las respeta con cierto rigor. Utiliza con cuidado y corrección el material del laboratorio.</p>	<p>Conoce las normas básicas de uso del laboratorio y las aplica y las respeta de forma rigurosa. Utiliza con destreza y cuidado el material del laboratorio.</p>	<p>Conoce a la perfección las normas de uso del laboratorio, las aplica con rigor y las respeta de forma sistemática y segura. Utiliza con destreza, prudencia y precisión el material del laboratorio.</p>
<p>4.1. Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y para mejorar la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.</p>	<p>No utiliza recursos, ni tradicionales ni digitales, por lo que no mejora el aprendizaje autónomo ni la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. No analiza críticamente las aportaciones de cada participante.</p>	<p>Muestra poco interés en la mejora del aprendizaje autónomo y en la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. Analiza de forma confusa y muy superficial las aportaciones de cada participante, utilizando siempre los mismos recursos y necesitando indicaciones constantes.</p>	<p>Muestra cierto interés en la mejora del aprendizaje autónomo y en la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. Analiza de forma superficial y levemente argumentada las aportaciones de cada participante, utilizando recursos variados, tradicionales y digitales y necesitando indicaciones puntuales.</p>	<p>Muestra interés en la mejora del aprendizaje autónomo y en la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. Analiza de forma argumentada y crítica las aportaciones de cada participante, utilizando recursos variados, tradicionales y digitales de forma autónoma.</p>	<p>Muestra mucho interés y dedicación en la mejora del aprendizaje autónomo y en la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. Analiza de forma argumentada y con un criterio propio muy acertado las aportaciones de cada participante, utilizando recursos variados, tradicionales y digitales de forma autónoma y valorando su utilización para el aprendizaje.</p>
<p>4.2. Trabajar de forma adecuada y versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.</p>	<p>No trabaja de forma adecuada y versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, no selecciona con criterio las fuentes más fiables desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.</p>	<p>Consulta información con ayuda de otras personas y elabora contenidos sin creatividad, trabajando de forma inmutable con medios tradicionales y digitales poco variados. Selecciona con dificultad y poca coherencia las fuentes más fiables sin desechar las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.</p>	<p>Consulta información y elabora contenidos esforzándose en ser creativo, trabajando de forma adecuada y relativamente versátil con medios tradicionales y digitales variados, aunque necesitando indicaciones puntuales. Selecciona casi siempre de forma argumentada las fuentes más fiables desechando, con orientaciones, las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.</p>	<p>Consulta información y elabora contenidos con aportaciones creativas, trabajando de forma autónoma, adecuada y versátil con variedad de medios tradicionales y digitales. Selecciona con criterio y de forma argumentada las fuentes más fiables desechando con cierta facilidad las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.</p>	<p>Consulta información y elabora contenidos de gran creatividad trabajando de forma autónoma, precisa y versátil con gran variedad de medios, tradicionales y digitales. Selecciona con acierto y criterio propio las fuentes más fiables desechando con coherencia y facilidad las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.</p>

C5

5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

No establece interacciones constructivas y coeducativas, no emprende actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

Le cuesta establecer interacciones constructivas y coeducativas y muestra indiferencia para emprender actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

Establece ocasionalmente interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés, aunque de forma superficial actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

Establece casi siempre interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés y criterios dados actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

Establece con interés y dedicación interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés constante y conciencia actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

5.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad, tanto local como globalmente.

No emprende ni muestra ningún interés por emprender proyectos científicos que supongan su implicación en la mejora de la sociedad andaluza y global y que creen valor tanto para el individuo como para la comunidad.

Empezar proyectos científicos con poco interés, necesitando ayuda o copiando modelos pequeños y sencillos. Utiliza la metodología erróneamente, aunque se le faciliten indicaciones muy pautadas.

Empezar proyectos científicos con ligero interés y con indicaciones puntuales. Utiliza en ocasiones la metodología adecuada con cierta facilidad.

Empezar proyectos científicos con interés y de manera autónoma. Utiliza casi siempre la metodología adecuada con facilidad y acierto.

Empezar proyectos científicos con gran interés y compromiso, de manera autónoma y con iniciativa propia. Utiliza siempre la metodología adecuada con facilidad, gran acierto y precisión.

6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción, así como reconocer las repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

No reconoce ni valora que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

Le cuesta reconocer y valora con indiferencia que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce con dificultad a pesar de la ayuda prestada que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

Reconoce ocasionalmente y valora con interés aunque de forma superficial que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce de forma aceptable que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

Reconoce casi siempre y valora con interés y criterios dados que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce, generalmente con facilidad, que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

Reconoce y valora con interés constante y conciencia crítica que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce con facilidad que existen repercusiones mutuas de la ciencia con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

C6

6.2. Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

No detecta en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad y no entiende la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

Le cuesta detectar en el entorno, o lo hace de forma incompleta, las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad. Le cuesta, además, entender la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

Detecta ocasionalmente en el entorno, de forma superficial, las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad. Entiende sin mucha dificultad la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

Detecta en el entorno generalmente con facilidad las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad y entiende casi siempre la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

Detecta en el entorno con facilidad las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad y entiende a la perfección la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

## ✓ 3ºESO DC

## Ámbito científico-tecnológico

CE	Criterios de evaluación	Criterios de calificación				
		1-2,9	3-4,9	5-6,9	7-8,9	9-10
C1	1.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	No reconoce situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias Matemáticas	Comienza a reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias Matemáticas	Ocasionalmente reconoce situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	Frecuentemente reconoce situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	Siempre reconoce situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
	1.2.Comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.	Presenta mucha dificultad para comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas.	Con ayuda es capaz de comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas.	A veces comprueba la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.	Normalmente suele comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.	Siempre comprueba la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.
C2	2.1.Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	No reconoce, ni usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	Comienza a reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias Matemáticas.	Ocasionalmente reconoce y usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	Frecuentemente reconoce y usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	Siempre reconoce y usa las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.
	2.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	Presenta mucha dificultad para realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	Con dificultad, realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	A veces, suele realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	Frecuentemente realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	Realiza conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.

C3

3.1. Establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Nunca es capaz de establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Con ayuda es capaz de establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	En algunas ocasiones es capaz de establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	De forma habitual es capaz de establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	Establece conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas
3.2. Identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana..	No muestra interés por identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.	Muestra interés por identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.	Ocasionalmente es capaz de identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.	Frecuentemente es capaz de identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.	Identifica de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.
8. 3.3. Reconocer, cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	No es capaz de reconocer cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	Comienza a reconocer, cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	A veces reconoce cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente	Normalmente reconoce cómo, a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente	Siempre reconoce cómo, a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente
4.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de Estrés.	Presenta dificultades para gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta.	Es capaz de gestionar, de forma guiada, las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta.	Es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios.	Es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo.	Gestiona las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de Estrés

C4

4.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	No muestra una actitud positiva, ni perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	A veces, muestra una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Ocasionalmente muestra una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Frecuentemente, muestra una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	Siempre muestra una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
5.1. Interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.	Presenta dificultades para interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos.	Con ayuda es capaz de interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos.	Es capaz de interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos.	Es capaz de interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado.	Es capaz de interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.
5.2. Analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras	Presenta dificultad para analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos.	En algunas ocasiones es capaz de analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos.	A veces, es capaz de analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras	Con frecuencia es capaz de analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras	Siempre, es capaz de analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras
6.1. Interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes Científicas	Muestra dificultad para interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos.	Con ayuda es capaz de interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos.	Es capaz de interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos y comprendiendo alguna de las preguntas formuladas.	De forma habitual suele, interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes Científicas	Interpreta y comprende problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes Científicas

C5

C6

6.2.Expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.	No es capaz de interpretar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos con coherencia.	Con ayuda, es capaz de interpretar problemas matemáticos o fenómenos Fisicoquímicos.	Es capaz de expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación.	Normalmente expresa problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.	Siempre es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.
6.3.Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.	Presenta mucha dificultad para reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución.	Con ayuda, es capaz de reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución.	Suele reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución.	Suele reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias.	Reconoce y describe en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.
6.4.Resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizand los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.	No suele resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizand los conocimientos necesarios.	Ocasionalmente resuelve problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizand los conocimientos necesarios.	Habitualmente resuelve problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizand los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes Científicas	Con frecuencia resuelve problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizand los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados.	Resuelve problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizand los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error.
7.1.Analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre ellos.	No es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento Lógico-matemático	A veces, es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático.	En ocasiones, es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano.	De forma habitual, es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano.	Siempre es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.



C7

7.2.Estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	No suele estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, ni la la toma de datos y ni el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano.	A veces estructura de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano.	Suele reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución.	Suele estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación.	Estructura de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.
7.3.Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad..	Presenta dificultades para reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno Cercano	A veces reproduce experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno Cercano	Ocasionalmente reproduce experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.	Frecuentemente reproduce experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.	Reproduce experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.
7.4.Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (conversores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones..	No analiza los resultados obtenidos en el proyecto de investigación	Con ayuda es capaz de analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (conversores, calculadoras, creadores gráficos).	Con cierta autonomía es capaz de analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (conversores, calculadoras, creadores gráficos).	Analiza los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (conversores, calculadoras, creadores gráficos).	Analiza los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (conversores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.
7.5.Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	No muestra interés en cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de	Muestra interés por cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta.	Coopera dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta.	Coopera dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género.	Coopera dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

C8

	género, y favoreciendo la inclusión				
7.6.Iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) y, cuando sea necesario, herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de videos y similares).	Muestra dificultad para Iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación.	Se inicia, de forma guiada, en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación.	Ocasionalmente reproduce experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.	Frecuentemente reproduce experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.	Reproduce experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.
7.7.Exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Muestra dificultad para exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer	Expone la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer.	Expone la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	Frecuentemente expone la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, , reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	Siempre es capaz de exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
8.1.Analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	Muestra mucha dificultad para poder analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	Con ayuda es capaz de analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	Ocasionalmente es capaz de analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	Habitualmente es capaz de analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	Analiza problemas cotidianos o da explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
8.2.Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.	No muestra interés por modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.	Muestra interés por modelizar situaciones de la vida cotidiana con ayuda y de manera guiada y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.	A veces modeliza situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.	Suele modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.	Modeliza situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.

C9

		geológicos, utilizando algoritmos.			
9.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.	Muestra dificultad para analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.)	Con ayuda analiza conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.)	Con cierta autonomía es capaz de analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.),	Frecuentemente es capaz de analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.	Analiza conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.
9.2. Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiendo de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	No facilita la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, Transmitiéndola de forma clara	De forma guiada es capaz de facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma Clara	A veces es capaz de facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, Transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuado (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	Habitualmente es capaz de facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	Facilita la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
9.3. Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica..	No analiza y ni explica fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería	Con dificultad analiza y explica fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería	Ocasionalmente analiza y explica fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	Con asiduidad analiza y explica fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas.	Analiza y explica fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una

C10

					comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
9.4.Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	Muestra dificultad para exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer.	Muestra dificultad para poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	A veces pone en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	De forma habitual colabora activamente y construye relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación	Colabora activamente y construye relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.
10.1. Representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante	No representa y ni explica con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.	Con ayuda, representa y explica con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.	A veces, representa y explica con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.	Ocasionalmente representa y explica con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.	Representa y explica con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.
10.2. Trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las Orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.	No muestra interés por trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base Científica	A veces muestra interés por trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base Científica.	Trabaja la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica con distintos medios tanto tradicionales como digitales	De forma habitual es capaz de relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida,	Trabaja la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de

C11

				comprendiendo la repercusión global de actuaciones Locales	las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.
11.1. Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.	Muestra dificultad para exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas	En pocas ocasiones relaciona con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.	Ocasionalmente relaciona con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones Locales	De forma habitual es capaz de relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones Locales	Relaciona con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones Locales
11.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	No propone y ni adopta hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Con ayuda, propone y adopta hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	A veces, propone y adopta hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Suele proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Propone y adopta hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

11.3. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo	No muestra interés por colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos	Muestra interés por colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos	Ocasionalmente colabora activamente y construye relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación	De forma habitual colabora activamente y construye relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación.	ora activamente y construye relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.
--	--	---	--	--	---



✓ 4ºESO

## Asignatura: Física y Química

CE	Criterios de evaluación	Criterios de calificación				
		1-2,9	3-4,9	5-6,9	7-8,9	9-10
C1	1.1. Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	No comprende los fenómenos fisicoquímicos cotidianos. No explica sus causas utilizando principios, teorías y leyes adecuadas ni lo expresa de forma argumentada utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Le cuesta comprender los fenómenos fisicoquímicos cotidianos. Explica sus causas de manera confusa aplicando las leyes y teorías científicas con errores relevantes y utilizando una terminología científica poco precisa en diferentes soportes y medios de comunicación.	Comprende sin dificultad los fenómenos fisicoquímicos cotidianos y los explica aplicando principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada aunque escueta, utilizando de forma elemental diferentes soportes y medios de comunicación.	Comprende con facilidad los fenómenos fisicoquímicos cotidianos y los explica con rigor a partir de principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada y clara, utilizando con corrección diversidad de soportes y medios de comunicación.	Comprende con mucha facilidad y con claridad los fenómenos fisicoquímicos cotidianos y los explica con rigor a partir de principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada con fluidez y corrección, utilizando con precisión diversidad de soportes y medios de comunicación.
	1.2. Resolver problemas fisicoquímicos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando adecuadamente los resultados con corrección y precisión.	No resuelve problemas fisicoquímicos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas. No razona los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. No expresa adecuadamente los resultados.	Resuelve con dificultad y cometiendo errores importantes problemas fisicoquímicos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas. Razona de manera confusa y con dificultad los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa los resultados con poca precisión y utilizando un vocabulario propio.	Resuelve con poca dificultad y cometiendo algunos errores problemas fisicoquímicos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas. Razona brevemente, de manera simple y ocasional los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa los resultados de forma adecuada, aunque poco ordenada y mostrando algunas incorrecciones.	Resuelve generalmente con facilidad y corrección problemas fisicoquímicos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas. Razona con corrección los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa casi siempre los resultados de forma adecuada y con corrección.	Resuelve con facilidad, destreza, soltura y corrección problemas fisicoquímicos mediante las leyes y teorías científicas adecuadas. Razona siempre de forma correcta y con exactitud los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. Expresa siempre los resultados de forma adecuada y con corrección y exactitud.
	1.3. Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medioambiente.	No reconoce ni describe situaciones problemáticas reales de índole científica. No emprende iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, y no realiza el análisis de su impacto en la sociedad y en el medioambiente.	Reconoce y describe con dificultad e imperfecciones notables situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone de forma incoherente soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Analiza de manera confusa el impacto que provocaría en la sociedad y en el medioambiente.	Reconoce y describe siguiendo pautas y con algunos errores situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone ocasionalmente y de forma coherente soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Analiza de manera simple y vagamente motivada el impacto que provocaría en la sociedad y en el medioambiente.	Reconoce y describe correctamente de manera general situaciones problemáticas reales de índole científica. Propone habitualmente con acierto y coherencia soluciones que la ciencia puede dar a esa situación problemática. Analiza de forma motivada y crítica su impacto en la sociedad y en el medioambiente.	Reconoce y describe con facilidad y exactitud situaciones problemáticas reales de índole científica. Emprende siempre con acierto y coherencia iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución. Analiza críticamente con profundidad y rigurosidad el impacto que provocaría en la sociedad y en el medioambiente.

C2

2.1. Emplear las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.

No emplea las metodologías científicas para identificar y describir fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica

Emplea con dificultad y siguiendo pautas las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir de manera confusa y empleando una terminología científica poco precisa fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.

Emplea sin dificultad destacable y suficiente corrección las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir con cierta claridad y de forma general fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.

Emplea adecuadamente y con facilidad las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir con claridad fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.

Emplea con facilidad, destreza y corrección las metodologías propias de la ciencia para identificar y describir con claridad y precisión fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.

2.2. Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación

No es capaz de predecir ni siquiera siguiendo las instrucciones de un guion las respuestas a cuestiones planteadas utilizando las herramientas y conocimientos adquiridos tanto de forma experimental como deductiva. No aplica el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

Predice de manera confusa sin fundamento ni criterio, para las cuestiones planteadas, respuestas que se pueden comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, aplicando de forma desestructurada e incoherente el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

Predice con claridad y de manera general, para las cuestiones planteadas, respuestas que se pueden comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, aplicando con estructura sencilla y argumentos generalmente coherentes el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

Predice de manera clara y fundamentada, para las cuestiones planteadas, respuestas que se pueden comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, aplicando de forma, argumentada y con coherencia el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

Predice con claridad, al detalle y de manera fundamentada, para las cuestiones planteadas, respuestas que se pueden comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, aplicando de forma bien fundamentada, argumentada y reflexiva el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

2.3. Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizar los resultados críticamente.

No aplica las leyes y teorías científicas para validar hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, ni diseña los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas. No analiza los resultados obtenidos.

Aplica con dificultad e incorrecciones importantes las leyes y teorías científicas para validar hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente. Diseña escuetamente y con ayuda de pautas detalladas procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas. Analiza los resultados de forma errónea.

Aplica con poca dificultad, pero con incorrecciones, las leyes y teorías científicas para validar hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente. Diseña a partir de un guion procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas. Analiza los resultados de manera poco detallada y con algunos errores.

Aplica generalmente con facilidad y corrección en lo fundamental las leyes y teorías científicas para validar hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente. Diseña de manera autónoma procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas. Analiza los resultados de forma adecuada y crítica.

Aplica con facilidad, destreza y corrección las leyes y teorías científicas para validar hipótesis, de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente. Diseña de manera creativa y autónoma procedimientos experimentales o deductivos para resolverlas. Analiza los resultados críticamente y con detalle.

C3

3.1. Emplear fuentes variadas, fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.

No es capaz de seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, empleando fuentes variadas, fiables y seguras. No relaciona entre sí lo que cada una de ellas contiene. No es capaz de extraer en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema ni de

Selecciona, interpreta y organiza siguiendo instrucciones información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, comunicándola de manera confusa utilizando pocas fuentes además de una terminología científica poco precisa y relacionando entre sí de manera confusa lo que cada una de ellas contiene. Extrae con dificultad y

Selecciona, interpreta y organiza con orientaciones información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, comunicándola escuetamente utilizando fuentes variadas, fiables y seguras empleando una terminología científica de uso general y relacionando entre sí con orientaciones lo que cada una de ellas contiene.

Selecciona, interpreta, organiza de forma autónoma información relativa a un proceso fisicoquímico concreto comunicándola con claridad utilizando fuentes variadas, fiables y seguras empleando una terminología científica básica y relacionando entre sí correctamente lo que cada una de ellas contiene. Extrae casi

Selecciona, interpreta, organiza de forma autónoma y precisa información relativa a un proceso fisicoquímico concreto comunicándola con claridad, soltura y exactitud utilizando fuentes variadas, fiables y seguras empleando una terminología científica precisa y relacionando entre sí con notable precisión lo que cada una de ellas contiene.

C4

	desechar todo lo que sea irrelevante.	solo con ayuda en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema desechando con incoherencia todo lo irrelevante.	Extrae siguiendo indicaciones en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema desechando con ambigüedades todo lo irrelevante.	de forma autónoma en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema desechando con coherencia todo lo irrelevante.	Extrae de forma autónoma en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema desechando con coherencia y criterio propio todo lo irrelevante.
3.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	No utiliza adecuadamente las reglas básicas de la física y la química. No usa correctamente los sistemas de unidades estudiados, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Utiliza con dificultad y de forma incorrecta las unidades de medida de varios sistemas, las herramientas matemáticas necesarias. Usa erróneamente las reglas de nomenclatura y formulación avanzadas para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Utiliza con poca dificultad y cometiendo algunos errores las unidades de medida de varios sistemas, las herramientas matemáticas necesarias. Usa cometiendo algunos errores las reglas de nomenclatura y formulación avanzadas para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Utiliza generalmente con facilidad y de forma adecuada las unidades de medida de varios sistemas, las herramientas matemáticas necesarias. Usa correctamente las reglas de nomenclatura y formulación avanzadas para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Utiliza de forma adecuada con soltura y exactitud las unidades de medida de varios sistemas, las herramientas matemáticas necesarias. Usa correctamente y con facilidad las reglas de nomenclatura y formulación avanzadas para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
3.3. Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	No aplica ni conoce las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.	Utiliza de un modo descuidado el material del laboratorio necesitando indicaciones constantes sobre las normas básicas de uso del laboratorio.	Conoce la mayoría de las normas básicas de uso del laboratorio, las aplica siguiendo pautas concretas y las respeta con cierto rigor. Utiliza con cuidado y corrección el material del laboratorio.	Conoce las normas básicas de uso del laboratorio y las respeta de forma rigurosa. Utiliza con destreza y cuidado el material del laboratorio.	Conoce a la perfección las normas de uso del laboratorio, las aplica con rigor y las respeta de forma sistemática y segura. Utiliza con destreza, prudencia y precisión el material del laboratorio.
4.1. Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, para mejorar el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	No utiliza recursos, ni tradicionales ni digitales, por lo que no mejora el aprendizaje autónomo ni la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. No analiza las aportaciones de cada participante.	Muestra poco interés en la mejora del aprendizaje autónomo y en la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. Analiza de forma confusa y muy superficial las aportaciones de cada participante, utilizando de forma muy poco eficiente siempre los mismos recursos y necesitando indicaciones constantes.	Muestra cierto interés en la mejora del aprendizaje autónomo y en la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. Analiza de forma superficial y levemente argumentada las aportaciones de cada participante, utilizando de forma relativamente eficiente recursos variados, tradicionales y digitales y necesitando indicaciones puntuales.	Muestra interés en la mejora del aprendizaje autónomo y en la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. Analiza de forma argumentada, respetuosa y crítica las aportaciones de cada participante, utilizando de forma eficiente y autónoma recursos variados, tradicionales y digitales.	Muestra mucho interés y dedicación en la mejora del aprendizaje autónomo y en la interacción con otros miembros de la comunidad educativa. Analiza de forma argumentada, rigurosa y respetuosa y con un criterio propio muy acertado las aportaciones de cada participante, utilizando de forma muy eficiente y autónoma recursos variados, tradicionales y digitales y valorando su utilización para el aprendizaje.
4.2. Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables y desechando las menos adecuadas para	No trabaja de forma adecuada y versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, no selecciona ni emplea con criterio las fuentes más fiables	Consulta información con ayuda de otras personas y elabora contenidos sin creatividad, trabajando de forma inmutable con medios tradicionales y digitales poco variados. Selecciona con dificultad y poca coherencia las	Consulta información y elabora contenidos esforzándose en ser creativo, trabajando de forma relativamente versátil con medios tradicionales y digitales variados, aunque necesitando indicaciones puntuales. Selecciona casi	Consulta información y elabora contenidos con aportaciones creativas, utilizando variedad de medios tradicionales y digitales y trabajando con ellos de forma autónoma y versátil. Selecciona con criterio las	Consulta información y elabora contenidos de gran creatividad utilizando variedad de medios, tradicionales y digitales, trabajando con ellos de forma autónoma, precisa y versátil. Selecciona con acierto y criterio

C5

la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	fuentes más fiables sin desechar las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	siempre de forma argumentada las fuentes más fiables desechando, con orientaciones, las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	fuentes más fiables desechando con cierta facilidad las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	propio las fuentes más fiables desechando con coherencia y facilidad las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.
5.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia	No establece interacciones constructivas y coeducativas, no emprende actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia	Le cuesta establecer interacciones constructivas y coeducativas y muestra indiferencia para emprender actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Establece ocasionalmente interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés, aunque de forma superficial, actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Establece casi siempre interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés y criterios dados actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	Establece con interés y dedicación interacciones constructivas y coeducativas y emprende con interés constante y conciencia actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
5.2. Empezar, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad andaluza y global y que creen valor tanto para el individuo como para la comunidad.	No emprende ni muestra ningún interés por emprender proyectos científicos que supongan su implicación en la mejora de la sociedad andaluza y global y que creen valor tanto para el individuo como para la comunidad.	Emprende proyectos científicos con poco interés, necesitando ayuda o copiando modelos pequeños y sencillos. Utiliza la metodología erróneamente aunque se le faciliten indicaciones muy pautadas.	Emprende proyectos científicos con ligero interés y con indicaciones puntuales. Utiliza en ocasiones la metodología adecuada con cierta facilidad.	Emprende proyectos científicos con interés y de manera autónoma. Utiliza casi siempre la metodología adecuada con facilidad y acierto.	Emprende proyectos científicos con gran interés y compromiso, de manera autónoma y con iniciativa propia. Utiliza siempre la metodología adecuada con facilidad, gran acierto y precisión.

C6

6.1. Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres y de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas y hombres y mujeres en ellas, aplicaciones directas), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes en la sociedad actual.	No reconoce ni valora que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	Le cuesta reconocer y valora con indiferencia que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce con dificultad a pesar de la ayuda prestada que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	Reconoce ocasionalmente y valora con interés, aunque de forma superficial, que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce de forma aceptable que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	Reconoce casi siempre y valora con interés y criterios dados que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce, generalmente con facilidad, que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	Reconoce y valora con interés constante y conciencia crítica que la ciencia es un proceso en permanente construcción. Reconoce con facilidad que existen repercusiones mutuas de la ciencia con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.
6.2. Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para entender la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.	No detecta en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad y no entiende la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.	Le cuesta detectar en el entorno, o lo hace de forma incompleta, las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad. Le cuesta, además, entender la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.	Detecta ocasionalmente en el entorno, de forma superficial, las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad. Entiende sin mucha dificultad la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.	Detecta en el entorno generalmente con facilidad las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad y entiende casi siempre la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la	Detecta en el entorno con facilidad las necesidades tecnológicas, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad y entiende a la perfección la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de toda la ciudadanía.

implicación de toda la  
ciudadanía.

## ✓ 1ºBACHILLERATO

## Asignatura: Física y Química

CE	Criterios de evaluación	Criterios de calificación				
		1-2,9	3-4,9	5-6,9	7-8,9	9-10
C1	1.1. Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	No aplica las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos. No comprende las causas que lo producen ni las explica utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.	Le cuesta aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos. Comprende y explica sus causas cometiendo errores relevantes utilizando soportes y medios de comunicación.	Aplica las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos sin dificultad. Comprende y explica sus causas de manera escueta, utilizando de forma elemental diversidad de soportes y medios de comunicación.	Aplica las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos con facilidad. Comprende y explica sus causas de manera clara, utilizando con corrección diversidad de soportes y medios de comunicación.	Aplica las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos con mucha facilidad y corrección. Comprende y explica sus causas con claridad y fluidez, utilizando con precisión diversidad de soportes y medios de comunicación.
	1.2. Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar las soluciones, expresando adecuadamente los resultados	No resuelve los problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas. No aplica las leyes y teorías científicas adecuadas. No encuentra ni argumenta los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones. No expresa adecuadamente los resultados.	Resuelve, cometiendo errores importantes, problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas. Aplica con dificultad las leyes y teorías científicas adecuadas. Le cuesta encontrar las soluciones y las argumenta de manera confusa. Expresa los resultados con poca precisión y de forma errónea.	Resuelve con poca dificultad y cometiendo algunos errores problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas. Aplica sin dificultad las leyes y teorías científicas adecuadas. Encuentra ocasionalmente las soluciones y las argumenta brevemente y de manera simple. Expresa los resultados cometiendo pequeños errores.	Resuelve generalmente con facilidad y corrección problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas. Aplica con facilidad las leyes y teorías científicas adecuadas. Encuentra casi siempre las soluciones y las argumenta con corrección. Expresa los resultados de forma adecuada casi siempre.	Resuelve facilidad destreza, soltura y corrección problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas. Aplica con mucha facilidad las leyes y teorías científicas adecuadas. Encuentra siempre las soluciones y las argumenta siempre de forma correcta y con exactitud. Expresa siempre los resultados de forma adecuada y con mucha precisión.
	1.3. Identificar situaciones problemáticas en el entorno cotidiano, emprender iniciativas y buscar soluciones sostenibles desde la Física y la Química, analizando críticamente el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.	No identifica las situaciones problemáticas del entorno cotidiano. No emprende iniciativas ni busca soluciones sostenibles desde la Física y la Química. No analiza el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.	Identifica con dificultad e imperfecciones notables situaciones problemáticas en el entorno cotidiano. Emprende iniciativas de forma incoherente y le cuesta buscar soluciones sostenibles desde la Física y la Química. Analiza críticamente, aunque de manera confusa el impacto que provocaría en la sociedad y en el medioambiente.	Identifica siguiendo pautas y con algunos errores situaciones problemáticas en el entorno cotidiano. Emprende iniciativas y busca ocasionalmente soluciones sostenibles desde la Física y la Química. Analiza críticamente de manera coherente, aunque simple, el impacto producido en la sociedad y en el medioambiente.	Identifica correctamente y de manera general situaciones problemáticas en el entorno cotidiano. Emprende iniciativas coherentes y busca habitualmente soluciones sostenibles desde la Física y la Química. Analiza críticamente con acierto y coherencia el impacto producido en la sociedad y en el medioambiente.	Identifica con facilidad y exactitud situaciones problemáticas en el entorno cotidiano. Emprende iniciativas coherentes y busca siempre soluciones sostenibles desde la Física y la Química. Analiza críticamente con acierto profundidad y rigurosidad el impacto producido en la sociedad y en el medioambiente.



C2	2.1. Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático.	No formula hipótesis ni las verifica para dar respuestas a diferentes problemas y observaciones. No maneja con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y ni el razonamiento lógico-matemático.	Formula hipótesis sólo siguiendo instrucciones detalladas y las verifica de manera confusa para dar respuestas a diferentes problemas y observaciones. Maneja con dificultad destacable el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático.	Formula hipótesis sin dificultad destacable y las verifica con suficiente corrección dando respuesta a diferentes problemas y observaciones. Maneja sin dificultad el trabajo experimental, la indagación y la búsqueda de evidencias aplicando generalmente con cierta claridad el razonamiento lógico-matemático.	Formula hipótesis con facilidad y las verifica con bastante corrección dando respuesta a diferentes problemas y observaciones. Maneja con facilidad el trabajo experimental, la indagación y la búsqueda de evidencias aplicando con claridad el razonamiento lógico-matemático.	Formula hipótesis con mucha facilidad y las verifica con acierto y corrección dando respuesta a diferentes problemas y observaciones. Maneja con destreza y facilidad el trabajo experimental, la indagación y la búsqueda de evidencias aplicando con claridad y precisión el razonamiento lógico-matemático.
	2.2. Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos por diferentes métodos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.	No es capaz de utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación. No coteja los resultados obtenidos por los diferentes métodos asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.	Utiliza sólo siguiendo instrucciones detalladas, con dificultad y de forma imprecisa diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación. Coteja de forma desestructurada los resultados obtenidos por los diferentes métodos siendo esos incoherentes y poco fiables.	Utiliza de manera general y sin dificultad diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación. Coteja generalmente los resultados obtenidos por los diferentes métodos siendo esos coherentes y fiables sólo en ciertas ocasiones.	Utiliza habitualmente de manera clara y con facilidad diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación. Coteja habitualmente los resultados obtenidos por los diferentes métodos siendo esos coherentes y fiables en la mayoría de las ocasiones.	Utiliza siempre con mucha facilidad diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación. Coteja siempre al detalle y de forma reflexiva los resultados obtenidos por los diferentes métodos siendo esos coherentes y fiables todas las ocasiones.
	2.3. Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido.	No integra las leyes y teorías científicas conocidas para validar hipótesis formuladas. No aplica relaciones cualitativas y cuantitativas entre diferentes variables.	Integra las leyes y teorías científicas conocidas de forma confusa para validar hipótesis formuladas. Aplica relaciones cualitativas y cuantitativas de forma errónea entre diferentes variables.	Integra las leyes y teorías científicas conocidas de forma adecuada para validar hipótesis formuladas. Aplica relaciones cualitativas y cuantitativas de forma correcta entre diferentes variables.	Integra las leyes y teorías científicas conocidas con cierta facilidad y corrección para validar hipótesis formuladas. Aplica relaciones cualitativas y cuantitativas con facilidad entre diferentes variables.	Integra las leyes y teorías científicas conocidas con mucha facilidad y corrección para validar hipótesis formuladas. Aplica relaciones cualitativas y cuantitativas con mucha facilidad y exactitud entre diferentes variables.
C3	3.1. Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	No utiliza ni relaciona de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades. No emplea correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo imposible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Utiliza con dificultad y relaciona de manera incoherente diferentes sistemas de unidades, empleando erróneamente su notación y sus equivalencias, haciendo imposible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Utiliza sin dificultad y relaciona generalmente de manera adecuada aunque cometiendo algunos errores diferentes sistemas de unidades, empleando habitualmente con corrección su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Utiliza con facilidad y relaciona siempre de manera adecuada diferentes sistemas de unidades, empleando con corrección su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.	Utiliza con facilidad y soltura y relaciona siempre de manera adecuada diferentes sistemas de unidades, empleando con exactitud y corrección su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
	3.2. Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de	No es capaz de nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y	Nombra y formula con dificultad y cometiendo gran cantidad de errores sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como	Nombra y formula sin dificultad aunque cometiendo algunos errores sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como	Nombra y formula con facilidad y de forma adecuada aunque cometiendo ocasionalmente errores sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos	Nombra y formula con facilidad, soltura y corrección sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un

un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.		universal para toda la comunidad científica.		parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.		parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.		utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.		lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.	
<b>3.3.</b> Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí la información que cada uno de ellos contiene y extrayendo de él lo más relevante durante la resolución de un problema.		No es capaz de emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto. No relaciona entre sí la información que cada uno de ellos contiene. No es capaz de extraer de él lo más relevante durante la resolución de un problema.		Interpreta siguiendo instrucciones información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, expresándola de manera confusa empleando pocos formatos además de una terminología científica poco precisa y relacionando entre sí de manera confusa lo que cada uno de ellos contiene. Extrae con dificultad y solo con ayuda lo más relevante durante la resolución de un problema.		Interpreta con orientaciones información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, expresándola escuetamente empleando diferentes formatos además de una terminología científica de uso general y relacionando entre sí con ambigüedades lo que cada uno de ellos contiene. Extrae siguiendo indicaciones lo más relevante durante la resolución de un problema.		Interpreta de forma autónoma información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, expresándola con claridad empleando diferentes y variados formatos además de una terminología científica básica y relacionando entre sí correctamente lo que cada uno de ellos contiene. Extrae con coherencia lo más relevante durante la resolución de un problema.		Interpreta de forma autónoma y precisa información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, expresándola con claridad, soltura y exactitud empleando diferentes y variados formatos además de una terminología científica precisa y relacionando entre sí con notable precisión lo que cada uno de ellos contiene. Extrae con coherencia y criterio propio lo más relevante durante la resolución de un problema.	
<b>3.4.</b> Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las normas de seguridad propias de estos espacios, y comprendiendo la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.		No es capaz de poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las normas de seguridad propias de estos espacios. No comprende la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.		Le cuesta poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo. Conoce alguno de los materiales aunque los utiliza de un modo descuidado. Necesita indicaciones constantes acerca de las normas de seguridad propias de estos espacios. Comprende con dificultad la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.		Pone en práctica sin dificultad los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo. Conoce la mayoría de los materiales y los utiliza con cuidado y corrección. Necesita algunas pautas sobre las normas de seguridad propias de estos espacios y las respeta con cierto rigor. Comprende sin dificultad la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.		Pone en práctica con facilidad los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo. Conoce los materiales y los utiliza con destreza y cuidado. Respeta de forma rigurosa las normas de seguridad propias de estos espacios. Comprende la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.		Pone en práctica con facilidad y seguridad los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo. Conoce los materiales y los utiliza con destreza prudencia y precisión. Respeta de forma rigurosa y sistemática las normas de seguridad propias de estos espacios. Comprende a la perfección la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.	
<b>4.1.</b> Interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales, utilizando de forma autónoma y eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, con rigor y respeto y analizando críticamente las aportaciones de todo el mundo		No utiliza de forma autónoma y eficiente recursos variados, ni tradicionales ni digitales, por lo que no es capaz de interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos de aprendizaje. No analiza las diferentes aportaciones.		Muestra poco interés por interactuar con otros miembros de la comunidad educativa y no lo hace casi nunca a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales. Analiza de forma confusa y muy superficial las aportaciones de cada participante, utilizando siempre los mismos recursos de forma muy poco eficiente y		Muestra cierto interés por interactuar con otros miembros de la comunidad educativa y lo hace en ocasiones a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales. Analiza de forma superficial y levemente argumentada las aportaciones de cada participante, utilizando de forma relativamente eficiente recursos variados,		Muestra interés por interactuar con otros miembros de la comunidad educativa y lo hace habitualmente a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales. Analiza de forma argumentada, respetuosa y crítica las aportaciones de cada participante, utilizando de forma eficiente y autónoma recursos		Muestra mucho interés y dedicación por interactuar con otros miembros de la comunidad educativa y lo hace de forma sistemática a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales. Analiza de forma argumentada, rigurosa y respetuosa y con un criterio propio muy acertado las aportaciones de cada participante, utilizando de	

C5

		necesitando constantes.	indicaciones	tradicionales y digitales y puntuales.	variados, tradicionales y digitales.	forma muy eficiente y autónoma recursos variados, tradicionales y digitales y valorando su utilización para el aprendizaje.
4.2. Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información y la creación de contenidos, utilizando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas, mejorando así el aprendizaje propio y colectivo.	No trabaja de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información y la creación de contenidos. o utiliza con criterio las fuentes y herramientas más fiables desechando las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Consulta información con ayuda de otras personas y elabora contenidos sin creatividad, trabajando de forma inmutable tanto individualmente como en equipo. Selecciona con dificultad y poca coherencia las fuentes más fiables sin desechar las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	. Consulta información y elabora contenidos esforzándose en ser creativo, trabajando de forma relativamente versátil tanto individualmente como en equipo. Selecciona casi siempre de forma argumentada las fuentes más fiables desechando, con orientaciones, las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Consulta información y elabora contenidos con aportaciones creativas, utilizando diversidad de medios y trabajando tanto individualmente como en equipo de forma autónoma y versátil. Selecciona con criterio las fuentes más fiables desechando con cierta facilidad las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	Consulta información y elabora contenidos de gran creatividad utilizando diversidad de medios y trabajando tanto individualmente como en equipo de forma autónoma, precisa y versátil. Selecciona con acierto y criterio propio las fuentes más fiables desechando con coherencia y facilidad las menos adecuadas para la mejora del aprendizaje propio y colectivo.	
5.1. Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales, mejorando el cuestionamiento, la reflexión y el debate al alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.	No participa en la construcción del conocimiento científico evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales. No cuestiona ni reflexiona ni debate para alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.	Participa sin interés y de forma pasiva en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales. Le cuesta plantear cuestiones, reflexiona con dificultad y sólo con ayuda y debate muy superficialmente para alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.	Participa con interés y de manera activa en ocasiones en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales. Plantea cuestiones sin dificultad, reflexiona de forma superficial aunque aceptable y debate superficialmente para alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.	Participa con interés y de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales. Plantea cuestiones con facilidad, reflexiona de forma autónoma y con coherencia y debate con argumentos para alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.	Participa con interés constante e iniciativa propia en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales. Plantea cuestiones con facilidad destacable, reflexiona fácilmente con coherencia y criterio propio y debate de forma argumentada y con fluidez para alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.	
5.2. Construir y producir conocimientos a través del trabajo colectivo, además de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados y encontrando momentos para el análisis, la discusión y la síntesis, obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.	No es capaz de construir ni de producir conocimientos a través del trabajo colectivo. No es capaz de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados. No analiza, ni discute ni sintetiza, obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.	Construye y produce sólo con ayuda conocimientos a través del trabajo colectivo. Explora de forma guiada alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados. Analiza, discute y sintetiza, con incoherencias, de forma confusa y sin fundamento buscando la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.	Construye y produce sin dificultad conocimientos a través del trabajo colectivo. Explora con alguna indicación alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados. Analiza, discute y sintetiza, correctamente y con coherencia obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes,	Construye y produce con facilidad conocimientos a través del trabajo colectivo. Explora habitualmente y de forma autónoma alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados. Analiza, discute y sintetiza, con bastante coherencia y fundamento obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en	Construye y produce con facilidad destacable conocimientos a través del trabajo colectivo. Explora con iniciativa propia alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados. Analiza, discute y sintetiza, de forma estructurada, con mucha coherencia, claridad y fundamento obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes,	

			pósteres, artículos, etc.	presentaciones,	informes, presentaciones, artículos, etc.	pósteres, artículos, etc.	pósteres, artículos, etc.	presentaciones,
	<p>5.3. Debatir, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.</p>	<p>No muestra ningún interés por debatir sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, no alcanzando ningún consenso sobre las consecuencias de estos avances y ni proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.</p>	<p>Muestra poco interés por debatir sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias. Le cuesta alcanzar un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones vagas a las cuestiones planteadas.</p>	<p>Debate con ligero interés, de manera informada y levemente argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando ocasionalmente un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo con indicaciones puntuales soluciones</p>	<p>Debate con interés, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando casi siempre un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo de manera autónoma soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.</p>	<p>Debate con gran interés y compromiso, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando siempre un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo de manera autónoma y con iniciativa propia soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas</p>		
	<p>6.1. Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumnado emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor</p>	<p>No es capaz de identificar ni argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumnado emprende en su vida cotidiana. No es capaz de analizar cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.</p>	<p>Identifica sólo siguiendo instrucciones detalladas y argumenta científicamente con poco orden y estructuración las repercusiones de las acciones que el alumnado emprende en su vida cotidiana, analizando superficialmente cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.</p>	<p>Identifica con alguna ayuda y argumenta científicamente de manera sencilla y coherente las repercusiones de las acciones que el alumnado emprende en su vida cotidiana, analizando con cierta profundidad cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.</p>	<p>Identifica de manera autónoma y argumenta científicamente de forma estructurada, coherente y con claridad las repercusiones de las acciones que el alumnado emprende en su vida cotidiana, analizando con profundidad cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.</p>	<p>Identifica de manera autónoma y con iniciativa propia y argumenta científicamente de forma estructurada, coherente, con claridad y fluidez las repercusiones de las acciones que el alumnado emprende en su vida cotidiana, analizando con destacable profundidad y criterio propio cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.</p>		
	<p>6.2. Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud</p>	<p>No detecta las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.</p>	<p>Le cuesta detectar o lo hace de forma incompleta las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla. Le cuesta incidir en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.</p>	<p>Detecta ocasionalmente sin mucha dificultad las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo superficialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.</p>	<p>Detecta generalmente y con facilidad las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.</p>	<p>Detecta con mucha facilidad las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente y de forma exhaustiva en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.</p>		

## 2ºBACHILLERATO

## Asignatura: Química

CE	Criterios de evaluación	Criterios de calificación				
		1-2,9	3-4,9	5-6,9	7-8,9	9-10
C1	1.1. Reconocer la importancia de la Química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo y sostenible respetuoso con el medioambiente, identificando los avances en el campo de la Química que han sido fundamentales en estos aspectos.	No reconoce la importancia de la Química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo y sostenible respetuoso con el medioambiente. No identifica los avances en el campo de la Química que han sido fundamentales en estos aspectos.	Le cuesta reconocer la importancia de la Química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo y sostenible respetuoso con el medioambiente. Identifica con mucha dificultad y siguiendo indicaciones los avances en el campo de la Química que han sido fundamentales en estos aspectos.	Reconoce sin dificultad la importancia de la Química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo y sostenible respetuoso con el medioambiente. Identifica con poca dificultad y de manera elemental los avances en el campo de la Química que han sido fundamentales en estos aspectos.	Reconoce con facilidad la importancia de la Química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo y sostenible respetuoso con el medioambiente. Identifica con claridad los avances en el campo de la Química que han sido fundamentales en estos aspectos.	Reconoce con mucha facilidad la importancia de la Química y sus conexiones con otras áreas en el desarrollo de la sociedad, el progreso de la ciencia, la tecnología, la economía y el desarrollo y sostenible respetuoso con el medioambiente. Identifica adecuadamente con claridad y precisión los avances en el campo de la Química que han sido fundamentales en estos aspectos.
	1.2. Describir los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales a partir de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas disciplinas de la Química.	No es capaz de describir los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales a partir de los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas disciplinas de la Química.	Describe de forma errónea y confusa los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales, utilizando con poca precisión los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas disciplinas de la Química.	Describe de manera simple los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales, utilizando ocasionalmente los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas disciplinas de la Química.	Describe de forma adecuada y correcta los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales, utilizando con corrección los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas disciplinas de la Química.	Describe con corrección y precisión los principales procesos químicos que suceden en el entorno y las propiedades de los sistemas materiales, utilizando con destreza, soltura y facilidad los conocimientos, destrezas y actitudes propios de las distintas disciplinas de la Química.
	1.3. Reconocer la naturaleza experimental e interdisciplinar de la Química y su influencia en la investigación científica y en los ámbitos económico y laboral actuales, considerando los hechos empíricos y sus aplicaciones en otros campos del conocimiento y la actividad humana.	No es capaz de reconocer la naturaleza experimental e interdisciplinar de la Química y su influencia en la investigación científica y en los ámbitos económico y laboral actuales. No considera los hechos empíricos y sus aplicaciones en otros campos del conocimiento y la actividad humana.	Reconoce con dificultad y siguiendo indicaciones precisas la naturaleza experimental e interdisciplinar de la Química y su influencia en la investigación científica y en los ámbitos económico y laboral actuales, considerando rara vez los hechos empíricos y sus aplicaciones en otros campos del conocimiento y la actividad humana.	Reconoce sin dificultad y siguiendo pautas la naturaleza experimental e interdisciplinar de la Química y su influencia en la investigación científica y en los ámbitos económico y laboral actuales, considerando ocasionalmente los hechos empíricos y sus aplicaciones en otros campos del conocimiento y la actividad humana.	Reconoce con facilidad la naturaleza experimental e interdisciplinar de la Química y su influencia en la investigación científica y en los ámbitos económico y laboral actuales, considerando habitualmente los hechos empíricos y sus aplicaciones en otros campos del conocimiento y la actividad humana.	Reconoce con mucha facilidad, acierto y coherencia la naturaleza experimental e interdisciplinar de la Química y su influencia en la investigación científica y en los ámbitos económico y laboral actuales, considerando siempre los hechos empíricos y sus aplicaciones en otros campos del conocimiento y la actividad humana.



	<p>2.1. Relacionar los principios de la Química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología, analizando cómo se comunican a través de los medios de comunicación o son observados en la experiencia cotidiana.</p>	<p>No es capaz de relacionar los principios de la Química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología. No es capaz de analizar cómo se comunican a través de los medios de comunicación o cómo son observados en la experiencia cotidiana.</p>	<p>Relaciona de forma incoherente los principios de la Química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología. Analiza de manera confusa y con dificultad destacable cómo se comunican a través de los medios de comunicación o cómo son observados en la experiencia cotidiana.</p>	<p>Relaciona de forma adecuada y con cierta claridad los principios de la Química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología. Analiza con suficiente corrección y sin dificultad destacable cómo se comunican a través de los medios de comunicación o cómo son observados en la experiencia cotidiana.</p>	<p>Relaciona de manera adecuada y con claridad los principios de la Química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología. Analiza con bastante corrección y facilidad cómo se comunican a través de los medios de comunicación o cómo son observados en la experiencia cotidiana.</p>	<p>Relaciona con precisión y claridad los principios de la Química con los principales problemas de la actualidad asociados al desarrollo de la ciencia y la tecnología. Analiza con acierto, corrección y criterio cómo se comunican a través de los medios de comunicación o cómo son observados en la experiencia cotidiana.</p>
C2	<p>2.2. Reconocer y comunicar que las bases de la Química constituyen un cuerpo de conocimiento imprescindible en un marco contextual de estudio y discusión de cuestiones significativas en los ámbitos social, económico, político y ético, identificando la presencia e influencia de estas bases en dichos ámbitos.</p>	<p>No es capaz de reconocer ni comunicar que las bases de la Química constituyen un cuerpo de conocimiento imprescindible en un marco contextual de estudio y discusión de cuestiones significativas en los ámbitos social, económico, político y ético. No identifica la presencia e influencia de estas bases en dichos ámbitos.</p>	<p>Reconoce, necesitando indicaciones precisas, y comunica de forma incoherente y desestructurada que las bases de la Química constituyen un cuerpo de conocimiento imprescindible en un marco contextual de estudio y discusión de cuestiones significativas en los ámbitos social, económico, político y ético. Identifica con dificultad la presencia e influencia de estas bases en dichos ámbitos.</p>	<p>Reconoce necesitando indicaciones puntuales y comunica de forma coherente, aunque poco estructurada, que las bases de la Química constituyen un cuerpo de conocimiento imprescindible en un marco contextual de estudio y discusión de cuestiones significativas en los ámbitos social, económico, político y ético. Identifica sin dificultad la presencia e influencia de estas bases en dichos ámbitos.</p>	<p>Reconoce con cierta facilidad y comunica de forma clara y coherente que las bases de la Química constituyen un cuerpo de conocimiento imprescindible en un marco contextual de estudio y discusión de cuestiones significativas en los ámbitos social, económico, político y ético. Identifica con facilidad la presencia e influencia de estas bases en dichos ámbitos.</p>	<p>Reconoce con seguridad y comunica con soltura y fluidez que las bases de la Química constituyen un cuerpo de conocimiento imprescindible en un marco contextual de estudio y discusión de cuestiones significativas en los ámbitos social, económico, político y ético. Identifica con mucha facilidad la presencia e influencia de estas bases en dichos ámbitos.</p>
	<p>2.3. Aplicar de manera informada, coherente y razonada los modelos y leyes de la Química, explicando y prediciendo las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.</p>	<p>No es capaz de aplicar los modelos y leyes de la Química. No es capaz de explicar y predecir las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.</p>	<p>Aplica de forma muy dirigida y confusa los modelos y leyes de la Química. Explica parcialmente y predice cometiendo errores relevantes las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.</p>	<p>Aplica de forma guiada y superficial los modelos y leyes de la Química. Explica superficialmente y predice cometiendo algunos errores las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.</p>	<p>Aplica siguiendo pautas generales y de forma coherente los modelos y leyes de la Química. Explica de forma general y predice con acierto las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.</p>	<p>Aplica de forma autónoma, informada, coherente y razonada los modelos y leyes de la Química. Explica de forma pormenorizada y exhaustiva y predice con precisión las consecuencias de experimentos, fenómenos naturales, procesos industriales y descubrimientos científicos.</p>
C3	<p>3.1. Utilizar correctamente las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la Química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica, aplicando dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulas y nombres de diferentes especies químicas.</p>	<p>No utiliza correctamente las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la Química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica. No aplica dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulas y nombres de diferentes especies químicas.</p>	<p>Utiliza con incorrecciones importantes las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la Química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica. Aplica sin criterio y de manera confusa dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulas y nombres de diferentes especies químicas.</p>	<p>Utiliza sin dificultad, aunque cometiendo errores poco relevantes, las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la Química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica. Aplica con cierta ambigüedad dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulas y nombres de diferentes especies químicas.</p>	<p>Utiliza con facilidad aunque cometiendo errores puntuales las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la Química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica. Aplica con acierto dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulas y nombres de diferentes especies químicas.</p>	<p>Utiliza con facilidad, soltura y corrección las normas de nomenclatura de la IUPAC como base de un lenguaje universal para la Química que permita una comunicación efectiva en toda la comunidad científica. Aplica con mucha facilidad, acierto y rigor dichas normas al reconocimiento y escritura de fórmulas y nombres de diferentes especies químicas.</p>



C4

3.2. Emplear con rigor herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la Química, aplicando estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.	No emplea herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la Química. No aplica estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.	Emplea con dificultad herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la Química. Aplica cometiendo gran cantidad de errores estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.	Emplea sin dificultad herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la Química. Aplica cometiendo algunos errores estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.	Emplea con facilidad herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la Química. Aplica de forma adecuada estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.	Emplea con facilidad, soltura y corrección herramientas matemáticas para apoyar el desarrollo del pensamiento científico que se alcanza con el estudio de la Química. Aplica con exactitud y precisión estas herramientas en la resolución de problemas usando ecuaciones, unidades, operaciones, etc.
3.3. Practicar y hacer respetar las normas de seguridad relacionadas con la manipulación de sustancias químicas en el laboratorio y en otros entornos, así como los procedimientos para la correcta gestión y eliminación de los residuos, utilizando correctamente los códigos de comunicación característicos de la Química.	No es capaz de practicar y hacer respetar las normas de seguridad relacionadas con la manipulación de sustancias químicas en el laboratorio y en otros entornos, así como los procedimientos para la correcta gestión y eliminación de los residuos. No utiliza correctamente los códigos de comunicación característicos de la Química.	Manipula las sustancias químicas del laboratorio de un modo descuidado. Le cuesta hacer respetar las normas de seguridad en el laboratorio y en otros entornos, así como los procedimientos para la correcta gestión y eliminación de los residuos. Necesita indicaciones constantes para utilizar correctamente los códigos de comunicación característicos de la Química.	Manipula las sustancias químicas del laboratorio con cuidado y corrección. Respeta habitualmente las normas de seguridad en el laboratorio y en otros entornos, así como los procedimientos para la correcta gestión y eliminación de los residuos. Utiliza correctamente los códigos de comunicación característicos de la Química.	Manipula las sustancias químicas del laboratorio con destreza y cuidado. Respeta de forma rigurosa las normas de seguridad en el laboratorio y en otros entornos, así como los procedimientos para la correcta gestión y eliminación de los residuos. Utiliza con precisión los códigos de comunicación característicos de la Química.	Manipula las sustancias químicas del laboratorio con destreza prudencia y precisión. Respeta de forma rigurosa y sistemática las normas de seguridad en el laboratorio y en otros entornos, así como los procedimientos para la correcta gestión y eliminación de los residuos. Utiliza a la perfección los códigos de comunicación característicos de la Química.
4.1. Analizar la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico, demostrando que sus propiedades, aplicaciones y beneficios están basados en los principios de la Química.	No es capaz de analizar la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico. No es capaz de demostrar que las propiedades de dichos sistemas, aplicaciones y beneficios están basadas en los principios de la Química.	Analiza de forma superficial y con incorrecciones importantes la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico, demostrando parcialmente que sus propiedades, aplicaciones y beneficios están basados en los principios de la Química.	Analiza de forma elemental y con algunas incorrecciones la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico, demostrando someramente que sus propiedades, aplicaciones y beneficios están basados en los principios de la Química.	Analiza en profundidad y de forma detallada la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico, demostrando claramente que sus propiedades, aplicaciones y beneficios están basados en los principios de la Química.	Analiza exhaustivamente y de forma detallada y pormenorizada la composición química de los sistemas materiales que se encuentran en el entorno más próximo, en el medio natural y en el entorno industrial y tecnológico, demostrando sistemáticamente y con razonamientos fundamentados que sus propiedades, aplicaciones y beneficios están basados en los principios de la Química.
4.2. Argumentar de manera informada, aplicando las teorías y leyes de la Química, que los efectos negativos de determinadas sustancias en el ambiente y en la salud se deben al mal uso que se hace de esos productos o negligencia, y no a la ciencia química en sí.	No es capaz de aplicar las teorías y leyes de la Química para argumentar de manera informada que los efectos negativos de determinadas sustancias en el ambiente y en la salud se deben al mal uso que se hace de esos productos o negligencia, y no a la ciencia química en sí.	Aplica de forma imprecisa y con incorrecciones importantes las teorías y leyes de la Química para argumentar de forma confusa a pesar de seguir pautas que los efectos negativos de determinadas sustancias en el ambiente y en la salud se deben al mal uso que se hace de esos productos o	Aplica con algunas incorrecciones las teorías y leyes de la Química para argumentar de forma superficial y siguiendo pautas que los efectos negativos de determinadas sustancias en el ambiente y en la salud se deben al mal uso que se hace de esos	Aplica con bastante corrección las teorías y leyes de la Química para argumentar de manera informada, coherente siguiendo modelos que los efectos negativos de determinadas sustancias en el ambiente y en la salud se deben al mal uso que se hace	Aplica con total corrección las teorías y leyes de la Química para argumentar de manera informada con autonomía, clara y coherentemente que los efectos negativos de determinadas sustancias en el ambiente y en la salud se deben al mal uso que se hace de esos productos o

C5

		negligencia, y no a la ciencia química en sí.	productos o negligencia, y no a la ciencia química en sí.	de esos productos o negligencia, y no a la ciencia química en sí.	negligencia, y no a la ciencia química en sí.
4.3. Explicar, empleando los conocimientos científicos adecuados, cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.	No es capaz de emplear, los conocimientos científicos adecuados para explicar cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.	Emplea en pocas ocasiones y de forma imprecisa los conocimientos científicos adecuados para explicar de manera parcial y somera cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.	Emplea con frecuencia y con imprecisiones poco importantes los conocimientos científicos adecuados para explicar de manera breve cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.	Emplea siempre y con bastante precisión los conocimientos científicos adecuados para explicar de manera general cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.	Emplea sistemáticamente y con gran precisión los conocimientos científicos adecuados para explicar de manera extensa y detallada cuáles son los beneficios de los numerosos productos de la tecnología química y cómo su empleo y aplicación han contribuido al progreso de la sociedad.
5.1. Reconocer la importante contribución en la Química del trabajo colaborativo entre especialistas de diferentes disciplinas científicas poniendo de relieve las conexiones entre las leyes y teorías propias de cada una de ellas.	No es capaz de reconocer la importante contribución en la Química del trabajo colaborativo entre especialistas de diferentes disciplinas científicas poniendo de relieve las conexiones entre las leyes y teorías propias de cada una de ellas.	Le cuesta reconocer la importante contribución en la Química del trabajo colaborativo entre especialistas de diferentes disciplinas científicas poniendo de relieve mediante enunciados erróneos las conexiones entre las leyes y teorías propias de cada una de ellas.	Reconoce adecuadamente la importante contribución en la Química del trabajo colaborativo entre especialistas de diferentes disciplinas científicas poniendo de relieve mediante afirmaciones generales las conexiones entre las leyes y teorías propias de cada una de ellas.	Reconoce razonadamente la importante contribución en la Química del trabajo colaborativo entre especialistas de diferentes disciplinas científicas poniendo de relieve acertadamente las conexiones entre las leyes y teorías propias de cada una de ellas.	Reconoce con sentido crítico la importante contribución en la Química del trabajo colaborativo entre especialistas de diferentes disciplinas científicas poniendo de relieve con acierto y precisión las conexiones entre las leyes y teorías propias de cada una de ellas.
5.2. Reconocer la aportación de la Química al desarrollo del pensamiento científico y a la autonomía de pensamiento crítico a través de la puesta en práctica de las metodologías de trabajo propias de las disciplinas científicas.	No es capaz de poner en práctica las metodologías de trabajo propias de las disciplinas científicas para reconocer la aportación de la Química al desarrollo del pensamiento científico y a la autonomía de pensamiento crítico.	Pone en práctica erróneamente y con poco interés las metodologías de trabajo propias de las disciplinas científicas para reconocer la aportación de la Química al desarrollo del pensamiento científico y a la autonomía de pensamiento crítico.	Pone en práctica, con ligero interés, cierta facilidad y cometiendo pequeños errores, las metodologías de trabajo propias de las disciplinas científicas para reconocer la aportación de la Química al desarrollo del pensamiento científico y a la autonomía de pensamiento crítico.	Pone en práctica con facilidad, acierto e interés, las metodologías de trabajo propias de las disciplinas científicas para reconocer la aportación de la Química al desarrollo del pensamiento científico y a la autonomía de pensamiento crítico.	Pone en práctica con facilidad, acierto, precisión, gran interés y compromiso, las metodologías de trabajo propias de las disciplinas científicas para reconocer la aportación de la Química al desarrollo del pensamiento científico y a la autonomía de pensamiento crítico.
5.3. Resolver problemas relacionados con la Química y estudiar situaciones relacionadas con esta ciencia, reconociendo la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo y la diversidad de pensamiento y consolidando habilidades sociales positivas en el seno de equipos de trabajo.	No es capaz de resolver problemas relacionados con la Química y estudiar situaciones relacionadas con esta ciencia. No reconoce la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo y la diversidad de pensamiento. No consolida habilidades sociales positivas en el seno de equipos de trabajo.	Resuelve con dificultad e imprecisiones importantes problemas relacionados con la Química y estudia someramente y con errores situaciones relacionadas con esta ciencia. Le cuesta reconocer la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo y la diversidad de pensamiento. Consolida con poca implicación personal	Resuelve adecuadamente aunque con imprecisiones poco importantes problemas relacionados con la Química y estudia escuetamente situaciones relacionadas con esta ciencia. Reconoce de forma mecánica o a partir de ejemplos la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo y la diversidad de pensamiento. Consolida demostrando una	Resuelve con facilidad y bastante precisión problemas relacionados con la Química y estudia de manera general situaciones relacionadas con esta ciencia. Reconoce de forma razonada la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo y la diversidad de pensamiento. Consolida demostrando una actitud colaborativa habilidades	Resuelve razonadamente, con soltura y precisión problemas relacionados con la Química y estudia de manera pormenorizada situaciones relacionadas con esta ciencia. Reconoce de forma razonada y con sentido crítico la importancia de la contribución particular de cada miembro del equipo

C6

		habilidades sociales positivas en el seno de equipos de trabajo.	actitud colaborativa cuando se le sugiere habilidades sociales positivas en el seno de equipos de trabajo.	sociales positivas en el seno de equipos de trabajo.	
5.4. Representar y visualizar de forma eficiente los conceptos de Química que presenten mayores dificultades utilizando herramientas digitales y recursos variados, incluyendo experiencias de laboratorio real y virtual.	No es capaz de representar y visualizar de forma eficiente los conceptos de Química que presenten mayores dificultades utilizando herramientas digitales y recursos variados, incluyendo experiencias de laboratorio real y virtual.	Representa con errores importantes y visualiza de forma confusa y nada eficiente los conceptos de Química que presenten mayores dificultades utilizando pocas veces herramientas digitales y recursos variados, incluyendo experiencias de laboratorio real y virtual.	Representa con errores poco importantes y visualiza de forma esquemática y relativamente eficiente los conceptos de Química que presenten mayores dificultades utilizando casi siempre herramientas digitales y recursos variados, incluyendo experiencias de laboratorio real y virtual.	Representa casi siempre con corrección y visualiza con claridad y de forma eficiente los conceptos de Química que presenten mayores dificultades utilizando generalmente herramientas digitales y recursos variados, incluyendo experiencias de laboratorio real y virtual.	Representa con corrección y visualiza con claridad destacable y de forma eficiente los conceptos de Química que presenten mayores dificultades utilizando sistemáticamente herramientas digitales y recursos variados, incluyendo experiencias de laboratorio real y virtual.
6.1. Explicar y razonar los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la Química aplicando los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.	No es capaz de explicar y razonar los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la Química. No es capaz de aplicar los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.	Explica someramente y cometiendo errores importantes y razona con poco fundamento los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la Química. Aplica inadecuadamente los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.	Explica superficialmente y razona de una manera simple los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la Química. Aplica adecuadamente los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.	Explica de manera general aunque extensa y razona con argumentos los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la Química. Aplica correctamente y con acierto los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.	Explica pormenorizadamente y razona de una forma bien estructurada y argumentada los conceptos fundamentales que se encuentran en la base de la Química. Aplica con acierto, soltura y precisión los conceptos, leyes y teorías de otras disciplinas científicas (especialmente de la física) a través de la experimentación y la indagación.
6.2. Deducir las ideas fundamentales de otras disciplinas científicas (por ejemplo, la biología o la tecnología) por medio de la relación entre sus contenidos básicos y las leyes y teorías que son propias de la Química.	No es capaz de deducir las ideas fundamentales de otras disciplinas científicas (por ejemplo, la biología o la tecnología) por medio de la relación entre sus contenidos básicos y las leyes y teorías que son propias de la Química.	Deduce de forma mecánica las ideas fundamentales de otras disciplinas científicas (por ejemplo, la biología o la tecnología) por medio de la relación entre sus contenidos básicos y las leyes y teorías que son propias de la Química.	Deduce a partir de ejemplos las ideas fundamentales de otras disciplinas científicas (por ejemplo, la biología o la tecnología) por medio de la relación entre sus contenidos básicos y las leyes y teorías que son propias de la Química.	Deduce de forma razonada las ideas fundamentales de otras disciplinas científicas (por ejemplo, la biología o la tecnología) por medio de la relación entre sus contenidos básicos y las leyes y teorías que son propias de la Química.	Deduce razonadamente y con sentido crítico las ideas fundamentales de otras disciplinas científicas (por ejemplo, la biología o la tecnología) por medio de la relación entre sus contenidos básicos y las leyes y teorías que son propias de la Química.
6.3. Solucionar problemas y cuestiones que son característicos de la Química utilizando las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología, reconociendo así la relación entre los fenómenos experimentales y naturales y los conceptos propios de esta disciplina.	No es capaz de solucionar problemas y cuestiones que son característicos de la Química utilizando las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología. No reconoce así la relación entre los fenómenos experimentales y naturales y los conceptos propios de esta disciplina.	Soluciona problemas y cuestiones que son característicos de la Química cometiendo errores relevantes utilizando de forma inadecuada las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología. Le cuesta reconocer la relación entre los fenómenos experimentales y naturales y los	Soluciona problemas y cuestiones que son característicos de la Química cometiendo algunos errores utilizando de forma adecuada en la mayoría de las ocasiones las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología. Reconoce sin mucha dificultad la relación entre los fenómenos experimentales y	Soluciona problemas y cuestiones que son característicos de la Química con acierto utilizando de forma adecuada las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología. Reconoce con facilidad la relación entre los fenómenos experimentales y	Soluciona problemas y cuestiones que son característicos de la Química con exactitud y corrección utilizando de a la perfección las herramientas provistas por las matemáticas y la tecnología. Reconoce con rapidez y facilidad la relación entre los fenómenos experimentales y

	conceptos propios de esta disciplina.	naturales y los conceptos propios de esta disciplina.	naturales y los conceptos propios de esta disciplina.	naturales y los conceptos propios de esta disciplina.
--	---------------------------------------	---	---	---