

CRITERIOS DE EVALUACIÓN NO SUPERADOS	COMPETENCIA CLAVE
2. Comprender que el error está presente en todas las mediciones y diferenciar el error absoluto y relativo, usando las técnicas de redondeo y las cifras significativas necesarias para la expresión de una medida.	CMCT, CD, AA, CEC
3. Interpretar la estructura atómica de la materia utilizando diferentes modelos atómicos representados con imágenes, esquemas y aplicaciones virtuales interactivas. Distribuir los electrones en niveles de energía y relacionar la configuración electrónica de los elementos con su posición en la tabla periódica y sus propiedades.	CL, CMCT, CD, AA
4. Justificar los distintos tipos de enlaces (iónico, covalente o metálico), entre los elementos químicos, a partir de su configuración electrónica o de su posición en el sistema periódico y, a partir del tipo de enlace que presentan, deducir las propiedades características de las sustancias formadas. Explicar la influencia de las fuerzas intermoleculares en el estado de agregación y en las propiedades de algunas sustancias de interés, presentes en la vida cotidiana, a partir de la información suministrada o de su búsqueda en textos escritos o digitales. Nombrar y formular compuestos inorgánicos binarios y ternarios sencillos.	CL, CMCT, CD, AA
6. Interpretar el mecanismo de una reacción química como ruptura y formación de nuevos enlaces, justificando así la ley de conservación de la masa. Reconocer la cantidad de sustancia como magnitud fundamental y el mol como su unidad de medida en el Sistema Internacional, y utilizarla para realizar cálculos estequiométricos sencillos con reactivos puros suponiendo un rendimiento completo de la reacción y partiendo del ajuste de la ecuación química correspondiente.	CL, CMCT, AA, SIEE
7. Identificar y clasificar diferentes tipos de reacciones químicas, realizando experiencias en las que tengan lugar reacciones de síntesis, combustión y neutralización, reconociendo los reactivos y productos e interpretando los fenómenos observados. Identificar ácidos y bases, tanto en la vida cotidiana como en el laboratorio, conocer su comportamiento químico y medir su fortaleza utilizando indicadores ácido-base o el pH-metro digital.	CL, CMCT, CD, SIEE

CRITERIO DE EVALUACIÓN	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE
2	<p>6. Calcula e interpreta el error absoluto y el error relativo de una medida conocido el valor real.</p> <p>7. Calcula y expresa correctamente, partiendo de un conjunto de valores resultantes de la medida de una misma magnitud, el valor de la medida, utilizando las cifras significativas adecuadas.</p>
3	<p>10. Compara los diferentes modelos atómicos propuestos a lo largo de la historia para interpretar la naturaleza íntima de la materia, interpretando las evidencias que hicieron necesaria la evolución de los mismos.</p> <p>11. Establece la configuración electrónica de los elementos representativos a partir de su número atómico para deducir su posición en la Tabla Periódica, sus electrones de valencia y su comportamiento químico.</p> <p>12. Distingue entre metales, no metales, semimetales y gases nobles justificando esta clasificación en función de su configuración electrónica.</p>
4	<p>14. Utiliza la regla del octeto y diagramas de Lewis para predecir la estructura y fórmula de los compuestos iónicos y covalentes.</p> <p>15. Interpreta la diferente información que ofrecen los subíndices de la fórmula de un compuesto según se trate de moléculas o redes cristalinas.</p>
6 y 7	<p>28. Interpreta reacciones químicas sencillas utilizando la teoría de colisiones y deduce la ley de conservación de la masa.</p> <p>29. Predice el efecto que sobre la velocidad de reacción tienen: la concentración de los reactivos, la temperatura, el grado de división de los reactivos sólidos y los catalizadores.</p> <p>30. Analiza el efecto de los distintos factores que afectan a la velocidad de una reacción química ya sea a través de experiencias de laboratorio o mediante aplicaciones virtuales interactivas en las que la manipulación de las distintas variables permita extraer conclusiones.</p> <p>31. Determina el carácter endotérmico o exotérmico de una reacción química analizando el signo del calor de reacción asociado.</p> <p>32. Realiza cálculos que relacionen la cantidad de sustancia, la masa atómica o molecular y la constante del número de Avogadro.</p> <p>33. Interpreta los coeficientes de una ecuación química en términos de partículas, moles y, en el caso de reacciones entre gases, en términos de volúmenes.</p> <p>34. Resuelve problemas, realizando cálculos estequiométricos, con reactivos puros y suponiendo un rendimiento completo de la reacción, tanto si los reactivos están en estado sólido como en disolución.</p>

CRITERIO DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
2	<p>Valoración de los errores en la medida. Distinción entre los errores absoluto y relativo. Utilización de la notación científica para la expresión de resultados de medidas Técnicas de redondeo. Cifras significativas.</p>
3	<p>Reconocimiento de las partículas atómicas y de la estructura del átomo. Justificación de la estructura atómica Utilización de los modelos atómicos para interpretar la estructura atómica. Relación de la configuración electrónica de los elementos con su posición en la Tabla periódica y sus propiedades.</p>
4	<p>Diferencias entre los enlace químicos: iónico, covalente y metálico y descripción de las propiedades de las sustancias simples o compuestas formadas. Distinción entre los diferentes tipos de sustancias: molécula, cristal covalente, red metálica y cristal iónico. Identificación de las diferentes fuerzas intermoleculares, en especial los puentes de hidrógeno, y utilizarlas para explicar las propiedades de algunas sustancia de interés en la vida cotidiana.</p>
6	<p>Diferenciar entre cambios físicos y cambios químicos. Diferencias entre reactivos y productos en una reacción química Descripción de un modelo elemental para las reacciones químicas. Ajuste elemental de las ecuaciones químicas. Utilización de la ley de conservación de la masa en cálculos sobre reacciones químicas Comprensión del concepto de la magnitud cantidad de sustancia y de su unidad de medida el mol y utilización para la realización de cálculos estequiométricos sencillos. Utilización de la concentración molar de una disolución para la realización de cálculos en reacciones químicas.</p>
7	<p>Identificación de reacciones de especial interés: síntesis, combustión y neutralización.</p>