

## PERFIL POR ÁREA / MATERIA

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %	Método de calificación
FyQ1.1	Reconocer y utilizar las estrategias básicas de la actividad científica como: plantear problemas, formular hipótesis, proponer modelos, elaborar estrategias de resolución de problemas y diseños experimentales y análisis de los resultados.	3	Evaluación aritmética
FyQ1.2	Conocer, utilizar y aplicar las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el estudio de los fenómenos físicos y químicos.	2	Evaluación aritmética
FyQ2.1	Conocer la teoría atómica de Dalton así como las leyes básicas asociadas a su establecimiento.	1	Evaluación aritmética
FyQ2.2	Utilizar la ecuación de estado de los gases ideales para establecer relaciones entre la presión, volumen y la temperatura.	1	Evaluación aritmética
FyQ2.3	Aplicar la ecuación de los gases ideales para calcular masas moleculares y determinar fórmulas moleculares.	3	Evaluación aritmética
FyQ2.4	Realizar los cálculos necesarios para la preparación de disoluciones de una concentración dada y expresarla en cualquiera de las formas establecidas.	4	Evaluación aritmética
FyQ2.5	Explicar la variación de las propiedades coligativas entre una disolución y el disolvente puro.	1	Evaluación aritmética
FyQ2.6	Utilizar los datos obtenidos mediante técnicas espectrométricas para calcular masas atómicas.	1	Evaluación aritmética
FyQ2.7	Reconocer la importancia de las técnicas espectroscópicas que permiten el análisis de sustancias y sus aplicaciones para la detección de las mismas en cantidades muy pequeñas de muestras.	1	Evaluación aritmética
FyQ3.1	Formular y nombrar correctamente las sustancias que intervienen en una reacción química dada.	5	Evaluación aritmética
FyQ3.2	Interpretar las reacciones químicas y resolver problemas en los que intervengan reactivos limitantes, reactivos impuros y cuyo rendimiento no sea completo.	12	Evaluación aritmética
FyQ3.3	Identificar las reacciones químicas implicadas en la obtención de diferentes compuestos inorgánicos relacionados con procesos industriales.	1	Evaluación aritmética
FyQ3.4	Conocer los procesos básicos de la siderurgia así como las aplicaciones de los productos resultantes.	1	Evaluación aritmética
FyQ3.5	Valorar la importancia de la investigación científica en el desarrollo de nuevos materiales con aplicaciones que mejoren la calidad de vida.	1	Evaluación aritmética

FyQ4.1	Interpretar el primer principio de la termodinámica como el principio de conservación de la energía en sistemas en los que se producen intercambios de calor y trabajo.	1	Evaluación aritmética
FyQ4.2	Reconocer la unidad del calor en el Sistema Internacional y su equivalente mecánico.	0.5	Evaluación aritmética
FyQ4.3	Interpretar ecuaciones termoquímicas y distinguir entre reacciones endotérmicas y exotérmicas.	1	Evaluación aritmética
FyQ4.4	Conocer las posibles formas de calcular la entalpía de una reacción química.	2	Evaluación aritmética
FyQ4.5	Dar respuesta a cuestiones conceptuales sencillas sobre el segundo principio de la termodinámica en relación con los procesos espontáneos.	1	Evaluación aritmética
FyQ4.6	Predecir, de forma cualitativa y cuantitativa, la espontaneidad de un proceso químico en determinadas condiciones a partir de la energía de Gibbs.	1	Evaluación aritmética
FyQ4.7	Distinguir los procesos reversibles e irreversibles y su relación con la entropía y el segundo principio de la termodinámica.	1	Evaluación aritmética
FyQ4.8	Analizar la influencia de las reacciones de combustión a nivel social, industrial y medioambiental y sus aplicaciones.	0.5	Evaluación aritmética
FyQ5.1	Reconocer hidrocarburos saturados e insaturados y aromáticos relacionándolos con compuestos de interés biológico e industrial.	4	Evaluación aritmética
FyQ5.2	Identificar compuestos orgánicos que contengan funciones oxigenadas y nitrogenadas.	4	Evaluación aritmética
FyQ5.3	Representar los diferentes tipos de isomería.	0.5	Evaluación aritmética
FyQ5.4	Explicar los fundamentos químicos relacionados con la industria del petróleo y del gas natural.	0.5	Evaluación aritmética
FyQ5.5	Diferenciar las diferentes estructuras que presenta el carbono en el grafito, diamante, grafeno, fullereno y nanotubos relacionándolo con sus aplicaciones.	0.5	Evaluación aritmética
FyQ5.6	Valorar el papel de la química del carbono en nuestras vidas y reconocer la necesidad de adoptar actitudes y medidas medioambientalmente sostenibles.	0.5	Evaluación aritmética
FyQ6.1	Distinguir entre sistemas de referencia inerciales y no inerciales.	1	Evaluación aritmética
FyQ6.2	Representar gráficamente las magnitudes vectoriales que describen el movimiento en un sistema de referencia adecuado.	1	Evaluación aritmética
FyQ6.3	Reconocer las ecuaciones de los movimientos rectilíneo y circular y aplicarlas a situaciones concretas.	4	Evaluación aritmética

FyQ6.4	Interpretar representaciones gráficas de los movimientos rectilíneo y circular.	2	Evaluación aritmética
FyQ6.5	Determinar velocidades y aceleraciones instantáneas a partir de la expresión del vector de posición en función del tiempo.	2	Evaluación aritmética
FyQ6.6	Describir el movimiento circular uniformemente acelerado y expresar la aceleración en función de sus componentes intrínsecas.	2	Evaluación aritmética
FyQ6.7	Relacionar en un movimiento circular las magnitudes angulares con las lineales.	1	Evaluación aritmética
FyQ6.8	Identificar el movimiento no circular de un móvil en un plano como la composición de dos movimientos unidimensionales rectilíneo uniforme (MRU) y rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA).	4	Evaluación aritmética
FyQ6.9	Conocer el significado físico de los parámetros que describen el movimiento armónico simple (MAS) y asociarlo al movimiento de un cuerpo que oscile.	3	Evaluación aritmética
FyQ7.1	Identificar todas las fuerzas que actúan sobre un cuerpo.	1	Evaluación aritmética
FyQ7.2	Resolver situaciones desde un punto de vista dinámico que involucran planos inclinados y/o poleas.	4	Evaluación aritmética
FyQ7.3	Reconocer las fuerzas elásticas en situaciones cotidianas y describir sus efectos	1	Evaluación aritmética
FyQ7.4	Aplicar el principio de conservación del momento lineal a sistemas de dos cuerpos y predecir el movimiento de los mismos a partir de las condiciones iniciales.	3	Evaluación aritmética
FyQ7.5	Justificar la necesidad de que existan fuerzas para que se produzca un movimiento circular.	2	Evaluación aritmética
FyQ7.6	Contextualizar las leyes de Kepler en el estudio del movimiento planetario.	0.5	Evaluación aritmética
FyQ7.7	Asociar el movimiento orbital con la actuación de fuerzas centrales y la conservación del momento angular.	1	Evaluación aritmética
FyQ7.8	Determinar y aplicar la ley de Gravitación Universal a la estimación del peso de los cuerpos y a la interacción entre cuerpos celestes teniendo en cuenta su carácter vectorial.	1	Evaluación aritmética
FyQ7.9	Conocer la ley de Coulomb y caracterizar la interacción entre dos cargas eléctricas puntuales.	1	Evaluación aritmética
FyQ7.10	Valorar las diferencias y semejanzas entre la interacción eléctrica y gravitatoria.	0.5	Evaluación aritmética
FyQ8.1	Establecer la ley de conservación de la energía mecánica y aplicarla a la resolución de casos prácticos.	4	Evaluación aritmética

FyQ8.2	Reconocer sistemas conservativos como aquellos para los que es posible asociar una energía potencial y representar la relación entre trabajo y energía.	2	Evaluación aritmética
FyQ8.3	Conocer las transformaciones energéticas que tienen lugar en un oscilador armónico.	2	Evaluación aritmética
FyQ8.4	Vincular la diferencia de potencial eléctrico con el trabajo necesario para transportar una carga entre dos puntos de un campo eléctrico y conocer su unidad en el Sistema Internacional.	2	Evaluación aritmética