

## OBTENCIÓN DE LA NOTA EN FÍSICA Y QUÍMICA 3º ESO. CURSO 2025/2026

| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | ACTIVIDADES O TAREAS EVALUABLES DE LA PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA ANUAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | CALIFICACIÓN EN LA ACTIVIDAD | GRADO DE ADQUISICIÓN DE LA COMPETENCIA ESPECÍFICA |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.                                                                               | C. Ev. 1.1              | <b>ACTIVIDAD 7</b> - E.2. Aplicación de la ley de conservación de la masa y de la ley de las proporciones definidas, para utilizarlas mediante cálculos estequiométricos como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C. Ev. 1.2              | <b>ACTIVIDAD 9</b> - D.2. Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan. Aplicación de las leyes de Newton, de la ley de Hooke, observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan e interaccionan entre sí los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial. Introducción a la Ley de la Gravitación Universal y a la Ley de Coulomb. |                              |                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C. Ev. 1.3              | <b>INVESTIGACIÓN DE LABORATORIO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                                                   |
| 2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | C. Ev. 2.1              | <b>ACTIVIDAD 3</b> - B.2.1. Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y químicas, valoración de sus aplicaciones. Masa atómica y masa molecular. Aproximación al concepto de mol. Elementos y compuestos de especial interés con aplicaciones industriales, tecnológicas y biométricas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                              |                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C. Ev. 2.2              | <b>ACTIVIDAD 6</b> - E.1 Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico y microscópico, en términos del modelo atómico molecular de la materia y de la teoría de colisiones, para explicar las relaciones de la química con el medioambiente, la tecnología y la sociedad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C. Ev. 2.3              | <b>ACTIVIDAD 8</b> - D.1. Tipos de magnitudes escalares y vectoriales. Concepto de posición, trayectoria y espacio recorrido. Velocidad media, velocidad instantánea y aceleración. Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           | cinemática, posición, velocidad y aceleración, para formular hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, y validación de dichas hipótesis a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental                     |  |  |
| 3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes (textos, enunciados, tablas, gráficas, informes, manuales, diagramas, formulas, esquemas, modelos, símbolos), para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. | C.Ev. 3.1 | <b>ACTIVIDAD 4</b> - B.2.2. Masa atómica y masa molecular. Aproximación al concepto de mol. Elementos y compuestos de especial interés con aplicaciones industriales, tecnológicas y biométricas.                                                                          |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C.Ev. 3.2 | <b>CUADERNO DEL ALUMNO/A</b> : presentación del cuaderno (2p.), incluye todo el contenido (textos, enunciados, tablas, gráficas, etc.) (3p.), uso correcto del lenguaje escrito y matemático (2p.), contiene todas las actividades corregidas en clase autoevaluadas (3p.) |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C.Ev. 3.3 | <b>ACTIVIDAD 5</b> - B.3. Participación de un lenguaje científico común y universal a través de la formulación y nomenclatura de sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC                              |  |  |
| 4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.                                                                                                                                                                                                                                        | C.Ev. 4.1 | <b>ACTIVIDAD 1</b> - B.1.1. Aplicación de los conocimientos sobre la estructura atómica de la materia para entender y explicar la formación de estructuras más complejas, de iones, la existencia de isótopos y sus propiedades.                                           |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C.Ev. 4.2 | <b>DEBATE EN CLASSROOM.</b>                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
| 5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.                                                                                                                                                                                         | C.Ev. 5.1 | <b>ACTIVIDAD 11</b> - C.1. Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas..                                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | C.Ev. 5.2 | <b>ACTIVIDAD 10</b> - D.2.2. Introducción a la Ley de la Gravitación Universal y a la Ley de Coulomb.                                                                                                                                                                      |  |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
| 6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social. | C. Ev. 6.1                                                                                                                          | <p><u>LECTURA PLANIFICADA</u></p> <p><i>A.6. Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad. La Ciencia en Andalucía.</i></p> |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
| C. Ev. 6.2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ACTIVIDAD 2 - B.1.2. Desarrollo histórico del modelo atómico y la ordenación y clasificación de los elementos en la Tabla Periódica |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                | NOTA FINAL EN LA MATERIA | ..... , ..... |

## INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Para medir el grado de desempeño (calificación 0-10) en las distintas actividades, problemas y tareas asociadas a los criterios de evaluación que se lleven a cabo a lo largo del curso escolar de acuerdo a la planificación didáctica anual, se usarán los siguientes **instrumentos de evaluación**:

**A) Escala de observación** para actividades, tareas y problemas:

0-2 No presenta las actividades; sin justificación o con justificación improcedente.

3-4 Presenta actividades con errores de concepto básicos.

5-6 Presenta las actividades medianamente bien, con algunos errores que no son de base.

7-8 Presenta bien las actividades, sin errores.

9-10 Presenta bien actividades y se las explica a los compañeros adecuadamente desde la pizarra y sin cuaderno de manera oral y escrita.

**B) Prueba escrita** realizada por criterios de evaluación (exámenes). Técnica de calificación o criterios de corrección en problemas de manera orientativa:

a) Resultado y explicación: (50%) (unidad incorrecta, -25%)

b) Procedimiento (50%)

- Realiza un **esquema inicial** donde se represente el fenómeno físico y químico que se plante en el problema y expresa los **datos** adecuadamente (10%)
  - Indica las **leyes matemáticas** físicas y químicas que va a aplicar para resolver el problema y representa la relación entre sus magnitudes físicas o químicas de manera correcta (10%)
- **Explica por escrito los pasos** fundamentales de la resolución del problema para demostrar que comprende lo que está haciendo y que no es algo memorístico. (10%)
  - Buena **presentación** escrita de la resolución del problema, ordenada y respetando los márgenes y espacios (10%)

- Sustituye el valor de las magnitudes físicas y químicas con las unidades de medida adecuada y **resuelve las ecuaciones de forma correcta.** (10%)

C) **Rúbricas** para la evaluación de informes o fichas de **trabajo de laboratorio, cuaderno escrito, exposiciones orales y debates.**