

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.FYQ.B1	A. Las destrezas científicas básicas.	
	3.FYQ.B1.SB1	Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.
	3.FYQ.B1.SB2	Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.
	3.FYQ.B1.SB3	Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.
	3.FYQ.B1.SB4	Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.
	3.FYQ.B1.SB5	El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.
	3.FYQ.B1.SB6	Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.
	3.FYQ.B1.SB7	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 en el avance y la mejora de la sociedad.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.FYQ.B2	B. La materia.	
	3.FYQ.B2.SB1	Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.
	3.FYQ.B2.SB2	Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación. Técnicas de separación de mezclas.
	3.FYQ.B2.SB3	Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos, existencia, formación y propiedades de los isótopos y ordenación de los elementos en la tabla periódica.
	3.FYQ.B2.SB4	Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y químicas, valoración de sus aplicaciones. Masa atómica y masa molecular.
	3.FYQ.B2.SB5	Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la Iupac.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.FYQ.B3	C. La energía	
	3.FYQ.B3.SB4	Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.
	3.FYQ.B3.SB5	Naturaleza eléctrica de la materia: electrificación de los cuerpos, circuitos eléctricos y la obtención de energía eléctrica. Concienciación sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medio ambiente.
	3.FYQ.B3.SB1	La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.
	3.FYQ.B3.SB2	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.
	3.FYQ.B3.SB3	Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. Valoración de la producción de energía eólica en Castilla-La Mancha.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.FYQ.B4	D. La interacción.	
	3.FYQ.B4.SB3	Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.
	3.FYQ.B4.SB1	Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.
	3.FYQ.B4.SB4	Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza.
	3.FYQ.B4.SB2	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.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
3.FYQ.B5	E. El cambio.	
	3.FYQ.B5.SB1	Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.
	3.FYQ.B5.SB2	Interpretación macroscópica y microscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.
	3.FYQ.B5.SB3	Ley de conservación de la masa y de la ley de las proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permiten validar el modelo atómico-molecular de la materia.
	3.FYQ.B5.SB4	Factores que afectan a las reacciones químicas: predicción cualitativa de la evolución de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.

1	Unidad de Programación: Las magnitudes y su medida. El trabajo científico		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
3.FYQ.B1.SB1 Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.			
3.FYQ.B1.SB2 Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.			
3.FYQ.B1.SB3 Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.			
3.FYQ.B1.SB4 Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.			
3.FYQ.B1.SB5 El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.			
3.FYQ.B1.SB6 Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.			
3.FYQ.B1.SB7 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 en el avance y la mejora de la sociedad.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE2	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.		16
3.FYQ.CE2.CR1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de 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.		33	MEDIA PONDERADA
3.FYQ.CE2.CR2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.		33	MEDIA PONDERADA
3.FYQ.CE2.CR3 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.		33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE3	Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la lupac, 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, 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.		16
3.FYQ.CE3.CR1 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.		33	MEDIA PONDERADA
3.FYQ.CE3.CR2 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.		33	MEDIA PONDERADA
3.FYQ.CE3.CR3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.		33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE4	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.		16
3.FYQ.CE4.CR1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.		50	MEDIA PONDERADA
3.FYQ.CE4.CR2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechar las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE5	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, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.		16
3.FYQ.CE5.CR1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.		50	MEDIA PONDERADA
3.FYQ.CE5.CR2 Emprender, 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.		50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE6	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.		16
3.FYQ.CE6.CR1 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 y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.		50	MEDIA PONDERADA
3.FYQ.CE6.CR2 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.		50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: Los sistemas materiales. Disoluciones		1ª Evaluación	
Saberes básicos:				
3.FYQ.B2.SB1 Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.				
3.FYQ.B2.SB2 Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación. Técnicas de separación de mezclas.				
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE1	Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos 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.		16	
3.FYQ.CE1.CR1	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.	33	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE2	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.		16	
3.FYQ.CE2.CR1	Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de 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.	33	MEDIA PONDERADA	
	Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.		MEDIA PONDERADA	
	Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resoloverlas o comprobarlas.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE3	Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la lupaç, 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, 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.		16	
3.FYQ.CE3.CR1	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.	33	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
	Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE4	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.		16	
3.FYQ.CE4.CR1	Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	50	MEDIA PONDERADA	
	Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechariendo las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE5	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, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.		16	
3.FYQ.CE5.CR1	Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	50	MEDIA PONDERADA	
	Emprender, 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.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE6	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.		16	
3.FYQ.CE6.CR1	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 y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	50	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	

3	Unidad de Programación: La estructura de la materia. Agrupaciones de átomos		2º Evaluación	
Saberes básicos:				
3.FYQ.B2.SB3 Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos, existencia, formación y propiedades de los isótopos y ordenación de los elementos en la tabla periódica.				
3.FYQ.B2.SB5 Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la lupac.				
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE1	Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos 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.		16	
3.FYQ.CE1.CR1	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.	33	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE2	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.		16	
3.FYQ.CE2.CR1	Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de 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.	33	MEDIA PONDERADA	
	Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.		MEDIA PONDERADA	
	Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resoloverlas o comprobarlas.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE3	Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la lupac, 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, 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.		16	
3.FYQ.CE3.CR1	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.	33	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
	Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE4	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.		16	
3.FYQ.CE4.CR1	Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	50	MEDIA PONDERADA	
	Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechariendo las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE5	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, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.		16	
3.FYQ.CE5.CR1	Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	50	MEDIA PONDERADA	
	Emprender, 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.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE6	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.		16	
3.FYQ.CE6.CR1	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 y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	50	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	

4	Unidad de Programación: Elementos y compuestos. Tabla periódica		2º Evaluación	
Saberes básicos:				
3.FYQ.B2.SB3 Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos, existencia, formación y propiedades de los isótopos y ordenación de los elementos en la tabla periódica.				
3.FYQ.B2.SB4 Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y químicas, valoración de sus aplicaciones. Masa atómica y masa molecular.				
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE1	Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos 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.		16	
3.FYQ.CE1.CR1	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.	33	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE2	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.		16	
3.FYQ.CE2.CR1	Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de 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.	33	MEDIA PONDERADA	
	Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.		MEDIA PONDERADA	
	Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resoloverlas o comprobarlas.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE3	Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la lupaç, 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, 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.		16	
3.FYQ.CE3.CR1	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.	33	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	
	Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE4	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.		16	
3.FYQ.CE4.CR1	Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	50	MEDIA PONDERADA	
	Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechariendo las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE5	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, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.		16	
3.FYQ.CE5.CR1	Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	50	MEDIA PONDERADA	
	Emprender, 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.		MEDIA PONDERADA	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR	
3.FYQ.CE6	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.		16	
3.FYQ.CE6.CR1	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 y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	50	MEDIA PONDERADA	
	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.		MEDIA PONDERADA	

5	Unidad de Programación: Las reacciones químicas. Introducción a la estequiometría		Final
Saberes básicos:			
3.FYQ.B5.SB1 Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.			
3.FYQ.B5.SB2 Interpretación macroscópica y microscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.			
3.FYQ.B5.SB3 Ley de conservación de la masa y de la ley de las proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permiten validar el modelo atómico-molecular de la materia.			
3.FYQ.B5.SB4 Factores que afectan a las reacciones químicas: predicción cualitativa de la evolución de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE1	Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos 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.		16
	3.FYQ.CE1.CR1	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.	33
	3.FYQ.CE1.CR2	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.	33
	3.FYQ.CE1.CR3	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.	33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE2	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.		16
	3.FYQ.CE2.CR1	Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de 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.	33
	3.FYQ.CE2.CR2	Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	33
	3.FYQ.CE2.CR3	Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverse o comprobarlos.	33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE3	Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la lupa, 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, 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.		16
	3.FYQ.CE3.CR1	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.	33
	3.FYQ.CE3.CR2	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.	33
	3.FYQ.CE3.CR3	Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE4	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.		16
	3.FYQ.CE4.CR1	Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	50
	3.FYQ.CE4.CR2	Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desecharando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE5	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, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.		16
	3.FYQ.CE5.CR1	Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	50
	3.FYQ.CE5.CR2	Emprender, 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.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
3.FYQ.CE6	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.		16
	3.FYQ.CE6.CR1	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 y que existen repercusiones mutas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	50
	3.FYQ.CE6.CR2	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.	50

6	Unidad de Programación: Fuerzas eléctricas y magnéticas. Electromagnetismo		Final
	Saberes básicos:		
	3.FYQ.B4.SB4	Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
3.FYQ.CE1	3.FYQ.CE1.CR1	Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos 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.	16
	3.FYQ.CE1.CR2	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.	33
	3.FYQ.CE1.CR3	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.	33
	3.FYQ.CE1.CR3	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.	33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
3.FYQ.CE2	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.		16
	3.FYQ.CE2.CR1	Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de 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.	33
	3.FYQ.CE2.CR2	Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.	33
	3.FYQ.CE2.CR3	Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolvérlas o comprobarlas.	33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
3.FYQ.CE3	Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la lupa, 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, 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.		16
	3.FYQ.CE3.CR1	Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre si lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.	33
	3.FYQ.CE3.CR2	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.	33
	3.FYQ.CE3.CR3	Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
3.FYQ.CE4	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.		16
	3.FYQ.CE4.CR1	Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.	50
	3.FYQ.CE4.CR2	Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechar las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
3.FYQ.CE5	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, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.		16
	3.FYQ.CE5.CR1	Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	50
	3.FYQ.CE5.CR2	Emprender, 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.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%
3.FYQ.CE6	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.		16
	3.FYQ.CE6.CR1	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 y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	50
	3.FYQ.CE6.CR2	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.	50



1. CONTEXTO

El I.E.S. «Antonio Calvín» se encuentra en la localidad de Almagro, a 25 Km de Ciudad Real, concretamente en la C/ Ejido de Calatrava, nº 3. Los edificios y los terrenos donde se ubican lindan en su parte norte con la Hospedería de Almagro y el Convento de los Dominicos y se encuentran frente a la estación de autobuses de la localidad.

La población de Almagro se aproxima a los 9.000 habitantes. Su economía tiene como base principal la agricultura, aunque también existen diferentes industrias instaladas en los alrededores, siendo las más importantes las dedicadas al procesamiento de madera y productos agrícolas, en especial la berenjena.

Otro de los sectores en los que se sustenta la economía de Almagro es la hostelería y el turismo, fundamentalmente en los meses de verano que es cuando se celebra el Festival Internacional de Teatro Clásico.

Almagro, conocida como la Ciudad del teatro, cuenta con el Festival de Teatro Clásico, además se celebra un Festival de Teatro Contemporáneo Iberoamericano, complementando a esta tradición teatral Almagro cuenta con el Museo Nacional de Teatro clásico.

La oferta educativa de la localidad consta de dos institutos de educación secundaria, tres colegios de primaria, una escuela de educación infantil, la universidad popular y una escuela hogar.

En nuestro caso concreto, el número de alumnos es de unos 450 alumnos de media anual. El mayor número de alumnos lo aporta el Colegio Público «Diego de Almagro». Además, el centro también recibe alumnos de otras localidades como Granátula y Valenzuela de Calatrava. Moral de Calatrava y Bolaños también aportan alumnado, sin embargo, éstos acceden fundamentalmente a Bachillerato y Ciclos Formativos.

En el centro también conviven alumnos y alumnas de otras nacionalidades, principalmente del Sur de América y Norte de África, el porcentaje de estos alumnos no supera el 5% lo que está en consonancia con el porcentaje de inmigración que registra la localidad.

2. COMPOSICIÓN DEL DEPARTAMENTO

Para el curso 2024/2025, el Departamento de Física y Química queda del modo siguiente:

Profesor

José Torres Carabantes. Responsable de Formación y Digitalización

2º-Bachillerato (Química) (1)

4º ESO (Física y Química) (1)

3º-ESO (Física y Química) (3)

José Carlos Mena Arroyo. Jefe de Departamento

2º-Bachillerato (Física) (1)

1º Bachillerato (Física y Química) (1)

2º-ESO (Física y Química) (3)

Ana Belén González Moreno

4º ESO (Física y Química) (1)

2º ESO (Física y Química) (1)

3. MARCO LEGAL

El ordenamiento jurídico que nos resulta de aplicación en nuestro ámbito profesional como docentes emana del derecho fundamental a la educación, recogido en el artículo 27 de la Constitución Española de 1978, que se concreta en la siguiente normativa, ordenada jerárquicamente, en base a los preceptos que enuncia el artículo 9.3 de nuestra carta magna:

1. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación 2/2006 (BOE de 4 de mayo), modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se Modifica la Ley Orgánica de Educación (en adelante LOELOMLOE) (BOE de 29 de diciembre).

2. Real Decreto 732/1995, de 5 mayo, por el que se establecen los derechos y deberes de los alumnos y las normas de convivencia en los centros (BOE de 2 de junio).

3. Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE de 30 de marzo).

4. Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato (BOE de 6 de abril).

Toda esta normativa, de carácter básico, se concreta en nuestra Comunidad Autónoma, fundamentalmente, en la legislación que se enuncia a continuación:

5. Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha (en adelante LECM) (DOCM de 28 de julio).

6. Decreto 3/2008, de 08-01-2008, de la convivencia escolar en Castilla-La Mancha (DOCM de 11 de enero).

7. Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 23 de noviembre).

8. Decreto 92/2022, de 16 de agosto, por el que se regula la organización de la orientación académica, educativa y profesional en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 24 de agosto).

9. Decreto 82/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 14 de julio).

10. Decreto 83/2022, de 12 de julio, por el que se establece la ordenación y el currículo de Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 14 de julio).

11. Orden 166/2022, de 2 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan los programas de diversificación curricular en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en Castilla-La Mancha (DOCM de 7 de septiembre).

12. Orden 118/2022, de 14 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional en la comunidad de Castilla-La Mancha (DOCM de 22 de junio).

13. Orden 169/2022, de 1 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la elaboración y ejecución de los planes de lectura de los centros docentes de Castilla-La Mancha (DOCM de 9 de septiembre).

14. Orden 186/2022, de 27 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 30 de septiembre).

15. Orden 187/2022 de 27 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en Bachillerato en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha (DOCM de 30 de septiembre).

1 - En adelante LOE.

2 - En adelante LOMLOE.

4. METODOLOGÍA

4.1. Metodología didáctica en la ESO

La metodología que se va a aplicar en el presente curso se asienta en los siguientes principios:

- Motivación: al alumnado se le atraerá mediante contenidos, actividades y propuestas que estimulen su curiosidad y su afán por aprender.

- Interacción en el aula: el docente establecerá diálogos con el alumno, el cual establecerá conexiones con sus ideas previas u otros conceptos. De esta forma, va construyendo sus esquemas de conocimiento.
- Equilibrio entre conceptos y conocimientos: La metodología conjugará la adquisición de conceptos con los aspectos básicos para una actividad científica como las prácticas de laboratorio (proyectos de investigación) y la realización y comunicación de informes.
- Aprendizaje activo y colaborativo: una metodología activa ha de apoyarse en estructuras de aprendizaje colaborativo, de forma que, a través de la resolución conjunta de tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares.
- Integración de las TIC: el docente no puede obviar el componente de motivación que aportan las TIC al alumnado ni su potencial didáctico. En esta línea se contemplan actividades de investigación o indagación en internet, así como trabajos que requieran la incorporación de las TIC.
- Atención a la diversidad: la clave de la metodología que se aplicará es garantizar el avance seguro, el logro paso a paso. De esta forma se evitarán lagunas conceptuales, competencias insuficientemente trabajadas y, en definitiva, frustraciones por no alcanzar cada alumno/a, dentro de los principios de atención individualizada, todo aquello que es capaz.

4.2. Tácticas didácticas (relación con DUA)

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA, en español; UDL, en inglés) busca un currículo en el que se eliminen o reduzcan al máximo las barreras para el aprendizaje que existen en los contextos educativos.

Los principios en los que se basa son:

- Proporcionar múltiples formas de representación.
- Proveer múltiples medios de acción y expresión.
- Proporcionar múltiples formas de implicación

4.3. Temporalización, agrupamientos y organización de los espacios

- *Temporalización. En programación.*
- *Agrupamientos y espacios:*

En cada UUDD, se valorará la idoneidad de cada tipo de agrupamiento según las actividades de enseñanza-aprendizaje a desarrollar, con el fin de responder a las diferentes necesidades de los alumnos/as, poder adecuarnos a los recursos disponibles y aumentar la motivación e interés por los contenidos y actividades realizadas:

- **Gran grupo:** para las exposiciones de contenidos, debates, proyecciones, etc.
- **Pequeños grupos:** para las prácticas de laboratorio, informes científicos, realización de actividades de desarrollo (ejercicios en clase, en algunas sesiones) y de ampliación. Esta agrupación permite a los alumnos y alumnas poner en común sus conocimientos y debatir sus errores.
- **Trabajo individual:** para algunas actividades de desarrollo y consolidación; actividades de refuerzo, realización de pruebas escritas.

El trabajo individual es indispensable en el proceso de asimilación y comprensión de contenidos de cada alumno y alumna.

6

Agrupamientos y espacios en ESO y Bachillerato

Todas las clases se impartirán en el aula materia y el Laboratorio de Física y Química.

4.4. Materiales y recursos didácticos

- Se utilizarán los siguientes materiales:
- Material didáctico y audiovisual del Departamento de Física y Química.
- Material informático del Departamento de Física y Química y equipación informática del Centro.
- Material del Laboratorio de Física y Química
- Pantalla interactiva.
- Materiales elaborados por el profesorado del Departamento.
- Libro de texto

7

5. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA

Estas medidas pretenden promover, entre otras, la igualdad de oportunidades, la equidad de la educación, la normalización, la inclusión y la compensación educativa para todo el alumnado.

Así se contemplan:

- Medidas promovidas por la Consejería de Educación (artículo 5)
- Medidas de inclusión educativa a nivel de centro (artículo 6)
- Medidas de inclusión educativa a nivel de aula (artículo 7)
- Medidas individualizadas de inclusión educativa (artículo 8)
- Medidas extraordinarias de inclusión (artículos de 9 a 15)

Cabe destacar que, como establece el artículo 23.2 del citado Decreto 85/2018, el alumnado que precise la adopción de medidas individualizadas o medidas extraordinarias de inclusión educativa participará en el conjunto de actividades del centro educativo y será atendido preferentemente dentro de su grupo de referencia.

8

6. EVALUACIÓN

Cómo vamos a evaluar en la Educación Secundaria Obligatoria aparece recogido a nivel normativo en el artículo 28 de la LOE-LOMLOE. Se hace constar que la evaluación será **continua, formativa e integradora** según las distintas materias.

6.1. Cómo evaluar: instrumentos y procedimientos de evaluación

El proceso de evaluación de los alumnos es uno de los elementos más importantes de la programación didáctica, porque refleja el trabajo realizado tanto por el docente como por el alumno en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Para ello debemos tener una información detallada del alumno en cuanto a su nivel de comprensión respecto a los saberes básicos y competencias específicas tratados en el aula.

Esta información la obtendremos de los diferentes instrumentos que se emplearán a lo largo del curso para poder establecer un juicio objetivo que nos lleve a tomar una decisión en la evaluación. Para ello los criterios de evaluación serán evaluados a través de instrumentos diversos.

Los instrumentos de evaluación que se utilizarán para valorar los criterios de evaluación asociados a las competencias específicas serán:

- **Fichas de trabajo.**
- **Pruebas escritas.**
- **Test on-line.**
- **Trabajos/Proyectos de investigación.**
- **Actividades/tareas.**
- **Cuaderno del alumno.**
- **Registro de observación de la tarea en casa y clase.**

- Laboratorio virtual.

6.2. Cuando evaluar: fases de evaluación

Teniendo en cuenta las pautas que guían la evaluación del alumnado, continua, formativa e integradora, a lo largo del curso se realizarán las siguientes evaluaciones:

1. **Evaluación inicial:** al comienzo de cada unidad didáctica se realizará una evaluación inicial del alumnado con el fin de conocer el nivel de conocimientos de dicha unidad o tema.
2. **Evaluación continua:** en base al seguimiento de la adquisición de las competencias clave, logro de los objetivos y criterios de evaluación a lo largo del curso escolar la evaluación será continua.
3. **Evaluación formativa:** durante el proceso de evaluación el docente empleará los instrumentos de evaluación para que los alumnos sean capaces de detectar sus errores, reportándoles la información y promoviendo un feed-back.
4. **Evaluación integradora:** se realiza en las sesiones de evaluación programadas a lo largo del curso. En ellas se compartirá el proceso de evaluación por parte del conjunto de profesores de las distintas materias del grupo coordinados por el tutor. En estas sesiones se evaluará el aprendizaje de los alumnos en base a la consecución de los objetivos de etapa y las competencias clave.
5. **Evaluación final:** de carácter sumativo y realizada antes de finalizar el curso para valorar la evolución, el progreso y el grado de adquisición de competencias, objetivos y contenidos por parte del alumnado.
6. **Autoevaluación y coevaluación:** para hacer partícipes a los alumnos en el proceso evaluador. Se harán efectivas a través de las actividades, trabajos, proyectos y pruebas que se realizarán a lo largo del curso y que se integrarán en las diferentes situaciones de aprendizaje que se definan.

6.3. Evaluación y calificación del proceso de aprendizaje: UUDD, final trimestral y final anual en 2º, 3º y 4º de ESO

Consideraciones generales

1. Se realizará una prueba escrita por unidad.
2. En el caso de los trabajos grupales, los alumnos/as los realizarán de forma colaborativa, repartiéndose entre ellos las tareas a realizar.
3. El uso adecuado de las unidades que se asocie a una magnitud determinada, se calificará con 0,1 puntos.
4. Se valorará prioritariamente la aplicación razonada de los principios físicos y químicos, así como el planteamiento, desarrollo y discusión de los resultados obtenidos. Nunca se valorará un ejercicio atendiendo exclusivamente al resultado final.
5. En caso de que un alumno/a no asista a uno de los exámenes realizados durante la evaluación, el alumno/a realizará el examen en los días posteriores a su incorporación. Para poder realizar dicho examen, el alumno/a presentará al profesor un justificante de sus padres o tutores legales. El alumno/a será el responsable de avisar al profesor para realizar la prueba escrita al volverse a incorporar al centro.
6. En el caso de que un profesor detecte que un alumno/a está copiando durante el transcurso de una prueba o examen (bien de material escrito, haciendo uso de dispositivos electrónicos o bien de un compañero), éste suspenderá la actividad correspondiente con una calificación de 0.
7. En lo referente al redondeo de la calificación se llevará a cabo un redondeo al alza siempre que el primer decimal de la calificación obtenida de la media sea mayor o igual a 5. En caso contrario, cuando este primer decimal sea inferior a 5, se redondeará a la parte entera de dicha media.

La evaluación del proceso de aprendizaje se llevará a cabo trimestralmente mediante unidades didácticas, de manera que la nota de cada evaluación será la correspondiente a los criterios de evaluación trabajados en las respectivas unidades didácticas.

La ponderación de los distintos criterios de evaluación, que están asociados a las diferentes unidades didácticas aparece en los I, II y III

En el caso del **alumnado con adaptaciones curriculares**, la evaluación se realizará tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos en las mismas.

Calificación final de la materia

La calificación final de la materia de Física y Química para los cursos de ESO, se obtendrá con la media ponderada de todos los criterios de evaluación vistos durante el curso.

Obtención de la calificación final en las competencias específicas

Para la obtención de la nota global tanto en competencias específicas como en los descriptores del perfil de salida, se obtendrá a partir de la media ponderada de las mismas, (ver programación).

6.4. Recuperación del proceso de aprendizaje

Para la superación de una evaluación los alumnos/as solo tendrán que recuperar lo referente a los criterios de evaluación que no hayan superado durante el trimestre.

Dependiendo del criterio de evaluación no superado se utilizarán para su recuperación unos instrumentos de evaluación u otros de los detallados anteriormente.

Así, en el caso de que un alumno/a tenga que recuperar los criterios de evaluación asociados a **pruebas escritas solo tendrán que recuperar los no superados durante el trimestre. O en el caso de aquellos asociados a un trabajo o práctica de laboratorio deberán entregárselos en el plazo y forma que se establezca.**

En el caso de que la nota obtenida siguiendo los criterios anteriores sea inferior a la obtenida en la evaluación, el alumno/a mantendrá la calificación obtenida al concluir la evaluación.

6.5. Evaluación del proceso de enseñanza y de la práctica docente.

La evaluación del proceso de enseñanza y de la propia práctica docente se realizará al final de cada evaluación mediante una doble vía:

- La valoración de nuestra propia programación (metodología, actividades realizadas, criterios de calificación...) así como de nuestra práctica docente analizando los resultados académicos logrados por los alumnos en cada trimestre, promoviendo así la reflexión y la puesta en común de medidas de mejora. Esta evaluación se realizará de forma trimestral y se recogerá en las actas del departamento didáctico. El análisis también se hará constar en la Memoria Anual del departamento.
- Grado de aceptación de la misma por los alumnos, motivación, actitud en el aula, para lo que se puede realizar una valoración global oral por el grupo en el aula con el profesor o hacer uso de una plantilla de evaluación docente.

6.6. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN ACADÉMICA DEL ALUMNADO QUE NO PROMOCIONA EN EL CURSO ANTERIOR

En el caso del alumnado que no haya promocionado, se contemplará, adicionalmente, el **plan específico personalizado**, que se estableció tras la evaluación final del curso previo. Esta evaluación inicial no solo se referirá a aspectos curriculares de las materias o ámbitos, sino que se tendrán en cuenta todos aquellos aspectos que revistan interés para la vida escolar del alumnado.

Para favorecer el seguimiento del alumnado repetidor, utilizaremos un documento que recoja el seguimiento del mismo.

6.7. Alumnos con la materia pendiente

- **Alumnos de 3º ESO con la materia de Física y Química de 2º ESO pendiente y alumnos de 4º de ESO con la materia de Física y Química de 3º ESO pendiente**

Deberán realizar un plan de trabajo y así mismo una prueba escrita, obteniéndose la calificación final como la media ponderada de los criterios de evaluación.

Aquellos alumnos con la materia pendiente que estén cursando diversificación, al aprobar al ámbito científico-tecnológico, habrán superado la Física y Química de 2º de ESO o 3º ESO, respectivamente.

7. PLAN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS;

El Departamento de Física y Química propone realizar las siguientes actividades:

- Para 2 y 3º de la ESO: Trabajo sobre mujeres científicas. Esta actividad se engloba en el plan de igualdad del centro.
- En 4º ESO visita a un parque de ciencia, en el segundo trimestre.

Desde el departamento podrán realizarse actividades que pudieran surgir, siempre y cuando fuese posible su realización, así como colaborar con las programadas por otros departamentos.