

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

FÍSICA Y QUÍMICA

EDUCACIÓN DE PERSONAS ADULTAS

2025/2026

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del equipo de ciclo:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

1º Bach.Pers.Adul. (Semipres.) (Ciencias y Tecnología) Física y Química

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
FÍSICA Y QUÍMICA
EDUCACIÓN DE PERSONAS ADULTAS
2025/2026**

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

El Instituto Provincial de Educación Permanente de Jaén (IPEP Jaén) está emplazado en la zona Norte de Jaén, entre el barrio del Polígono del Valle y el barrio de Expansión Norte. La entrada principal, peatonal, se sitúa en la calle Marqués de la Ensenada, s/n.

Profesorado del centro:

En el presente curso académico el número total de profesionales de la docencia que componen el Claustro es de 28 (8 profesoras y 20 profesores). El Equipo Directivo está formado por cinco miembros: El Director, la Vicedirectora, el Jefe de Estudios, el Jefe de Estudios Adjunto y el Secretario.

Nuestra Comunidad Educativa también está integrada, además del profesorado, por el Personal de Administración y Servicios (PAS) formada por tres ordenanzas, dos auxiliares administrativos y por cuatro personas del servicio de limpieza.

El órgano colegiado más importante del Instituto es el Consejo de Centro que, en la actualidad, está compuesto por 17 miembros: el Director, el Jefe de Estudios, el Secretario (con voz pero sin voto), 6 representantes del profesorado, 6 del alumnado y un representante del PAS, a todos ellos habría que añadir a la representante del Excmo. Ayuntamiento de Jaén.

Alumnado del centro

La modalidad que se imparte en la actualidad para la enseñanza reglada de ESPA (Educación Secundaria Para Adultos) es la Semipresencial para el Nivel I y el Nivel II. Para el BTOPA (Bachillerato Para Adultos) se imparte en Semipresencial los Bachilleratos de Ciencias y Tecnología y de Humanidades y Ciencias Sociales y, en Distancia, los Bachilleratos de Humanidades y Ciencias Sociales.

Además, el Centro cuenta con alumnado matriculado en los diferentes Planes NO Formales presenciales que se imparten en el instituto: Preparación de las pruebas Libres de Bachillerato (PLB), Preparación de las pruebas de Acceso a la Universidad para mayores de 25, 40 y 45 años (PAU) y Preparación de las pruebas de Acceso a ciclos formativos de Grado Superior (PAGS), este último también en modalidad a distancia.

Las características del alumnado vienen determinadas por la realidad socio-económica, cultural y laboral de su entorno. En los últimos años este perfil del alumnado medio está sufriendo una transformación estamos advirtiendo que la edad del alumnado está descendiendo y que el grupo de alumnos menores de 20 años aumenta progresivamente cada año.

En los últimos cursos académicos ha aumentado considerablemente el número de alumnos/as con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, aunque si bien es cierto parece que la tendencia es a la baja de nuevo. Concretamente hay matriculados alumnos/as con necesidades entre las que destacan dislexia, compensación educativa, TDAH, así como capacidad intelectual límite.

Entre el alumnado actual, hay un tanto por ciento que alterna trabajo u otras ocupaciones con estudios, siendo su asistencia de mañana o tarde, según turnos rotatorios laborales. Esta flexibilidad de poder asistir a uno u otro turno posibilita que este alumnado pueda hacer un seguimiento normal que, en otro centro, distinto del IPEP, sería imposible. Posibilita también que el alumnado que tiene materias pendientes de otros cursos pueda asistir en un turno diferente a las pendientes y poder así abordar tanto las de un curso como las de otro con total normalidad y compatibilidad, lo que favorece la atención y el refuerzo del seguimiento de este alumnado que cada año es más mayoritario en el centro, al venir, en su mayoría, con materias ya aprobadas de cursos anteriores y compatibilizar 1º y 2º de Bachillerato o bien Nivel I y II de la ESPA.

Alumnado Semipresencial de ESPA y Bachillerato.

Este alumnado está constituido fundamentalmente por personas procedentes de Jaén capital y pueblos de la provincia, con una media de edad joven, y suelen proceder en su mayoría del fracaso de la ESO o de Bachillerato

en centros convencionales, aunque también se incorporan algunas personas de edad más madura que necesitan el título para poder promocionar en sus trabajos o para conseguir un puesto de trabajo en el que le exigen la nueva titulación mínima de Graduado en Enseñanza Secundaria (porque no les sirve la que tenían de Graduado Escolar), o la de Bachillerato.

En general, en cuanto a sus características personales:

- Presentan experiencias educativas de fracaso y abandono escolar.
- Necesidad de superar largos períodos de abandono del estudio.
- Obligaciones personales ajenas al estudio que suelen traducirse en escasez de tiempo para dedicar a las tareas intelectuales y exceso de cansancio.
- Formación básica muy deficiente o que se ha perdido a lo largo de los años.
- Los más jóvenes suelen llegar al centro con una actitud y un comportamiento muy similar al que desarrollaban cuando estaban en la ESO (desgana, falta de motivación, ganas de alborotar, etc.), tras un período de adaptación a la dinámica del centro y de los grupos de adultos, la mayoría suele adaptarse y modificar en sentido positivo su actitud, sobre todo si en las clases hay alumnado de más edad.
- Sus habilidades sociales y su interés por los temas culturales en general suelen presentar carencias.
- Hay un índice de abandono que creemos es debido a planteamientos del tipo todo o nada, es decir, cuando por motivos personales (trabajo, malos resultados, etc.) no pueden llevar el curso hacia delante, lo abandonan, sin plantearse siquiera la posibilidad que ofrece el sistema de adultos de aprobar algunas asignaturas de manera independiente. Sobre todo, en época de recolección de la aceituna, dejan de seguir el curso y esto les genera un retraso que luego se ven incapaces de superar.

Referente a las características de desarrollo en el ámbito intelectual, suelen presentar una serie de carencias en:

- Formación básica bastante deficiente.
- Poca capacidad de organización del trabajo.
- Dificultades de organización y estructuración del tiempo.
- Desconocimiento de Técnicas de Trabajo Intelectual.
- Bajos índices de comprensión lectora.
- Pobreza tanto en la expresión oral como escrita.
- Falta de habilidades y técnicas para separar la información básica de la accesoria.
- Falta de técnicas de recogida de la información: toma de apuntes, realización de esquemas, capacidad de síntesis, etc.

Otro aspecto importante que caracteriza a nuestro alumnado es un elevado índice de absentismo y abandono cuyas causas pueden ser múltiples, algunas de ellas son:

- Laborales y ocupaciones familiares.
- El hecho de presentar las anteriores carencias que hemos citado, puede hacerles percibir su aprendizaje como algo difícil e insalvable; ello los lleva a la desmotivación y al abandono.
- Falta de motivación consecuencia de la metodología de aprendizaje y la demora en el tiempo entre este y la consecución del objetivo de su interés (obtener la titulación).
- Existencia en su entorno de otras ofertas de ocupación del tiempo más atractivas.

Alumnado Distancia de Bachillerato.

- Suelen tener dificultades para acceder al centro por la distancia al mismo o por cuestiones de horarios de trabajo.
- En general, todos tienen gran motivación por conseguir las metas que se proponen, es decir, conseguir un título, pero comienzan con un gran déficit de conocimientos y de capacidad de trabajo.
- Suelen participar activamente a la Plataforma y obtienen en general buenos resultados.

Alumnado Presencial de Preparación a la Prueba de acceso a la Universidad para mayores de 25 y 45 años.

La mayoría del alumnado presentan un interés por las materias muy marcado y un afán de aprender que facilita el aprendizaje y atenúa la disparidad de niveles con los que normalmente acceden al Centro.

Constituyen un grupo heterogéneo y, hasta ahora, es un grupo que asiste regularmente a clase, pero presentan carencias de base muy importantes; en contrapartida tienen disciplina de trabajo y una motivación importante que es conseguir superar la prueba de acceso para poder iniciar estudios universitarios o para convalidarla a efectos laborales por el equivalente de Bachillerato o bien acceder a ciclos formativos de grado superior de Formación

Profesional.

Alumnado Presencial de Preparación a la Prueba libre de Bachillerato para Mayores de 20 años.

El alumnado de Preparación a la Prueba libre de Bachillerato para Mayores de 20 años presenta un perfil heterogéneo. Algunos son alumnos a los que les quedan algunas asignaturas para terminar Bachillerato y ya han agotado convocatorias; otros en cambio son alumnos que, aun quedándole bastantes materias para terminar el Bachillerato, quieren probar suerte en la Prueba libre para ver si así se pueden aprobar por la vía rápida algunas materias.

Alumnado Presencial y A Distancia de Preparación a la Prueba de Acceso a los ciclos formativos de Grado Superior de Formación Profesional.

Llevamos varios cursos atendiendo a este alumnado, la atención se ha organizado para tres días a la semana en turno presencial de tarde en las tres opciones previstas para esta Prueba por la Consejería. El grupo suele ser heterogéneo y los niveles también son muy variados. La media de edad es de 21 a 30 años y vienen con una motivación fuerte por conseguir acceder a la Formación Profesional de Grado Superior. Algunos compatibilizan estos estudios con un trabajo y otros se encuentran en paro.

Acreditación Competencias Básicas.

Este curso se empieza la Acreditación a Competencias Básicas con formación del profesorado implicado.

Planes y Programas:

Nuestro Centro desarrolla los siguientes planes y proyectos convocados por la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional y coordinados por profesorado del instituto:

- Plan de Igualdad de Género en Educación de Andalucía
- Plan de Salud Laboral y PRL
- Red Andaluza Escuela: ¿Espacio de Paz?
- Prácticum Máster Secundaria
- Bienestar emocional.
- Acreditación ERASMUS+ (en su modalidad de KA122-ADU)
- Transformación Digital Educativa (TDE)

En definitiva, en el IPEP, la educación y la convivencia se desarrollarán en un marco de respeto a la libertad, dignidad y diferencias individuales de acuerdo con los principios de identidad del centro recogidos en el Proyecto Educativo. Gran parte de nuestro alumnado se incorpora de nuevo a las aulas después de un periodo donde habían abandonado los estudios. Como consecuencia de ello nos encontremos con diferentes problemas, algunos de ellos son la escasa asistencia y participación, la falta de hábito de trabajo y estudio, la falta de base en conceptos y procedimientos, etc. Por otro lado, en las aulas encontramos diversidad de intereses, motivaciones y niveles académicos. Es por ello, que desde nuestro Centro vamos a potenciar el esfuerzo y trabajo diario del alumnado como método de superación personal y como base para el buen funcionamiento de las clases.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa.».

Los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.»

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía. - Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del equipo de ciclo:

El Departamento de Física y Química está compuesto por los siguientes profesores:

Manuel Ortega García (Tutor de los grupos de 2º de bachillerato de ciencias y tecnología). miprofedefisica@gmail.com

Esteban Moya Morales (Jefe de Departamento). estebanipep@gmail.com

Rafael Antonio Pérez Cruz (Profesor del SIPEP de Linares). rpercru916@g.educaand.com

Los dos primeros imparten clase en el IPEP de Jaén, y Rafael en el SIPEP Fanny Rubio de Linares.

Distribución de materias del departamento:

Esteban Moya Morales: Ámbito Científico-Tecnológico de ESPA I-B y MPL I; Ámbito Científico-Tecnológico de ESPA II-B y MPL II; PAU Química > 25 años

Manuel Ortega García: Física y Química de 1º de bachillerato (grupos 1ºBCA, 1ºBCB y 1ºCPC); Física de 2º de bachillerato (grupos 2ºBCA y 2ºCPC); Química de 2º de bachillerato (grupos 2ºBCA, 2ºBCB y 2ºCPC); PAU Física > 25 años

Rafael A. Pérez Cruz: Física y Química de 1º de bachillerato (un único grupo en turno de mañana); Física de 2º de bachillerato (un único grupo en turno de mañana); Química de 2º de bachillerato (un único grupo en turno de mañana); PAU Física > 25 años (un grupo en turno de tarde); PAU Química > 25 años (un grupo en turno de tarde)

La coordinación es flexible y discrecional utilizando cualquier medio de comunicación (presencial, correo interno de Moodle y Whatsapp, fundamentalmente). Disponemos en nuestro horario, además, de una hora semanal para la reunión telemática del departamento (jueves de 20:00-21:00).

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.

b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.

c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad,

edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.

g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.

h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.

n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.

ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.

b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.

d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

e) Se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.

g) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento.

i) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

Aspectos generales sobre la evaluación y calificación:

La evaluación en bachillerato para personas adultas se rige, entre otras disposiciones, por la Orden de 30 de abril de 2025, por la que se regulan las enseñanzas de la etapa de Bachillerato para personas adultas en la Comunidad Autónoma de Andalucía (sección 1ª del capítulo III).

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 14 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, en desarrollo de lo dispuesto en el artículo 20 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, la evaluación del aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada del proceso de aprendizaje y el grado de desarrollo de las competencias específicas. Para ello, empleará instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portafolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

1º Bach.Pers.Adul. (Semipres.) (Ciencias y Tecnología) Física y Química

1. Evaluación inicial:

Atendiendo a la Orden de 30 de abril de 2025, por la que se regulan las enseñanzas de la etapa de Bachillerato para personas adultas en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

1. La evaluación inicial del alumnado ha de ser competencial y ha de tener como referente las competencias específicas de las materias que servirán de punto de partida para la toma de decisiones. Para ello, se tendrá en cuenta principalmente la observación diaria, así como otras técnicas, en función de la modalidad de impartición de la enseñanza.

2. Los resultados de esta evaluación no figurarán en los documentos oficiales de evaluación.

3. Durante los primeros días del curso, con el fin de conocer la evolución educativa del alumnado y, en su caso, las medidas educativas adoptadas, la persona que ejerza la tutoría y el equipo docente de cada grupo analizarán los informes del alumnado del curso anterior, a fin de conocer aspectos relevantes de los procesos educativos previos. Asimismo, el equipo docente realizará una evaluación inicial, para valorar la situación inicial de sus alumnos y alumnas en cuanto al nivel de desarrollo de las competencias específicas de las materias de la etapa que en cada caso corresponda.

En nuestro caso particular la evaluación inicial se efectuará mediante la observación en el aula e informes proporcionados por la plataforma Moodle durante las primeras semanas de clase y la elaboración de un cuestionario que constará de preguntas sobre aspectos básicos que debieran haber aprendido en cursos de nivel inferior.

A lo largo del mes de octubre, en sesión expresamente convocada por jefatura de estudios, se procederá al análisis de resultados para extraer conclusiones, con carácter orientador, siendo el punto de referencia para la toma de decisiones relativas a la elaboración de las programaciones didácticas y al desarrollo del currículo que se adecuará a las características y al grado de desarrollo de las competencias específicas del alumnado.

El equipo docente, con el asesoramiento del Departamento de Orientación del centro, realizará la propuesta y adoptará las medidas educativas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales para el alumnado que las precise.

El Departamento, tras un análisis hace unos años, recogió una relación de contenidos imprescindibles de cada materia que el alumnado debería haber adquirido antes de cursar las materias correspondientes al curso actual. Estos, pueden ser tomados como un referente común a la hora de ponderar la situación académica inicial del alumnado. Son los siguientes:

1. Conocer y saber transformar las unidades del Sistema Métrico Decimal tanto en unidades de longitud, unidades de superficie y unidades de volumen.
2. Resolver ecuaciones de primer grado.
3. Saber hacer proporciones entre 2 variables y utilizar factores de conversión.
4. Conocer las unidades del S.I. de las principales magnitudes: espacio, velocidad, aceleración, fuerza, trabajo, energía, carga eléctrica, voltaje, intensidad y resistencia.
5. Conocer y definir las funciones trigonométricas: seno, coseno y tangente.

Siguiendo con este proceso de Evaluación Inicial, hay que tener en cuenta lo acordado en sesión del ETCP:

En cada materia cada alumno se calificará numéricamente en una escala que va del 0 al 10. Sin embargo se acuerda que se debe hacer una calificación cualitativa cuya valoración va a ser en 3 niveles: iniciado, medio y avanzado. Se acuerda por parte del ETCP que el iniciado va a contener las calificaciones numéricas comprendidas del 0 al 3, el medio las calificaciones del 4 al 6 y el avanzado las calificaciones del 7 al 10. Todo el profesorado debe hallar los % de alumnos que hay en cada uno de los 3 niveles anteriores en cada una de sus materias y entregarlas al tutor correspondiente para la preparación de la evaluación inicial con el equipo educativo. La calificación numérica de los alumnos que no hayan participado en el proceso de evaluación inicial será 1.

2. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato y sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
- b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación. En nuestro caso, esto es intrínseco al modelo semipresencial ya que tanto los materiales y recursos suministrados como la gestión del trabajo del alumno se realiza a través de la plataforma Moodle.
- c) Tendremos siempre presentes aquellos aspectos relativos al desarrollo sostenible y el medio ambiente. Obviamente nuestras materias conllevan, ineludiblemente, multitud de puntos de conexión con estas problemáticas, con lo que nuestro papel a la hora de analizar dichas situaciones como sus repercusiones a escala mundial y la incidencia directa sobre nuestro entorno es crucial.
- d) En la medida de lo posible, y considerando las limitaciones de la educación semipresencial, incluiremos situaciones de aprendizaje y actividades con objeto de trabajar la competencia lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, y el cuidado tanto de la expresión escrita como la capacidad de expresarse correctamente en público.
- e) Se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, especialmente con los alumnos privados de libertad que, por su situación, tienen un acceso más restringido a los materiales de estudio.
- f) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
- g) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, promoveremos metodologías activas y colaborativas para la resolución de problemas, con objeto de reforzar la autoestima, la autonomía, la capacidad de autoaprendizaje. No obstante, y siendo muy sinceros, las dinámicas grupales son prácticamente inviables, considerando la baja matrícula y la irregular asistencia del alumnado.
- j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias orientados por los criterios de cada materia.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

La enseñanza será activa y motivadora, realizando un desarrollo sistemático de los contenidos, se destacará el carácter cuantitativo de la Física y la Química y se procurará, siempre que sea posible, relacionar los contenidos con las situaciones de la vida real. El alumno debe ser capaz, en cierta medida y con la ayuda imprescindible, de establecer sus propios modelos que justifiquen los fenómenos planteados. En la medida en que sea capaz de elaborar estos modelos, estará desarrollando su capacidad de interpretar el mundo desde el punto de vista del método científico, por lo que estaremos desarrollando las cualidades más básicas de un alumno de Ciencias.

Para conseguir un aprendizaje significativo, se debe partir en cada tema de los conocimientos de los alumnos y éstos deben relacionar los nuevos conceptos entre sí y con los que ya poseen. De esta manera, se debe fomentar el que los alumnos busquen descubrir las causas de los fenómenos que se les enseñan y la interrelación de unos con otros y no tanto el mero aprendizaje de las leyes y teorías que otros científicos han creado. De esa manera se favorece el aprendizaje de las relaciones formales.

Según los Reales Decretos de las distintas etapas, las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas áreas/ámbitos o materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.

Aparte de lo anterior, y a tenor de las indicaciones del artículo 7 del decreto 103/2023:

1. Las situaciones de aprendizaje, y actividades de aula en general, se vertebrarán de modo que impliquen la realización de un abanico suficiente de actividades encaminadas a lograr que el alumnado desarrolle las competencias específicas, poniendo el énfasis en los criterios de evaluación de la materia según el contexto.
2. La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, impulsando tanto el trabajo individual como el cooperativo, siempre que esto sea posible, y sin olvidar las perspectivas de género, el respeto a las diferencias individuales y la inclusión.
3. En el planteamiento de las distintas situaciones de aprendizaje, priorizaremos el funcionamiento coordinado de los equipos docentes, con objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar e integrador al proceso educativo.
4. Para el desarrollo de las situaciones de aprendizaje se tendrá en consideración lo recogido en las orientaciones del Anexo VII de la orden de 30 de mayo de 2023.

4. Materiales y recursos:

En modalidad de adultos, incluidos los planes y programas no formales, el material de referencia es el facilitado por la plataforma CREA. En la actualidad, los materiales de los que disponemos están desactualizados, al corresponder al marco LOMCE en lugar de la actual LOMLOE. No obstante, obviando algunos ajustes, materiales extra, como los elaborados el curso pasado, o los retoques que el profesor estime convenientes, mantendremos dicho material como nuestro referente para desarrollar el programa de nuestras materias. En definitiva, para el desarrollo de la programación de nuestras materias, disponemos de los siguientes recursos y materiales:

- Plataforma virtual Moodle.
- Medios informáticos.
- Canales Youtube del departamento: 1) <https://www.youtube.com/@Estebanillo> y 2) <https://www.youtube.com/@fisicayquimica>
- Material básico de laboratorio.
- Biblioteca.

En nuestro contexto (Educación de adultos en modalidades semipresencial y a distancia) la dependencia-necesidad del uso de herramientas TICs determinante: i) consustancial a la modalidad a distancia y ii) imprescindible, indudablemente, en la modalidad semipresencial donde las TICs actúa tanto como canalizador de la participación del alumnado, como nuestra mejor arma tanto a la hora de enriquecer las tareas realizadas en el aula como para crear registros útiles para un seguimiento exitoso, especialmente para aquellos alumnos cuya asistencia es irregular o se incorporan tardíamente al curso.

Las posibilidades de Moodle, que nos permite conducir al alumno a lugares útiles donde enriquecer su aprendizaje, como el visionado de experiencias y explicaciones en ¿Youtube¿, la utilización de Sistemas Periódicos interactivos, programas de desarrollo de nomenclatura y formulación tanto Orgánica como Inorgánica, los simuladores de prácticas de laboratorio como los que ofrece la Universidad de Colorado en EEUU (<https://phet.colorado.edu>), etc. son un valioso material con el que contamos para impulsar el avance de nuestros alumnos.

Aparte de lo anterior existe una web específica para el apoyo del profesorado, enriquecida por nuestro compañero D. Esteban, donde disponemos de valioso material de apoyo en distintas materias, incluida la preparación de la PAU para mayores de 25 años.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación en bachillerato se regula por la Orden de 30 de abril de 2025, por la que se regulan las enseñanzas de la etapa de Bachillerato para personas adultas en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

La evaluación será continua y se llevará a cabo, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia.

Los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que describen.

Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, pruebas, escalas de observación o rúbricas, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado.

Se fomentará la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.

Los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

La superación de la materia se establece cuando el alumnado "alcanza un nivel adecuado" en el conjunto de las competencias específicas, que se determinan a partir de la media de los criterios que las integran.

En nuestro caso particular, se procederá de la siguiente manera:

En cada tarea, actividad, examen o prueba de cualquier tipo aparecerán los criterios de evaluación que serán puntuados (algunos pueden repetirse en dos o más actividades), aunque, de cara a cada evaluación y a la información que se dé al alumnado, cada criterio de evaluación presente en cada evaluación se calificará de forma individual de 0 a 10.

La media de los criterios de evaluación asociados a cada competencia específica da la calificación de esa competencia.

El departamento acuerda que el alumnado alcanzará un nivel adecuado en el conjunto de las competencias específicas cuando la nota media del conjunto de las competencias específicas evaluadas sea igual o superior a 5 teniendo en cuenta que si tiene 2 o más competencias suspensas el profesor valorará si el nivel alcanzado es adecuado.

La nota final de la materia será la media de las competencias específicas.

Para el alumnado que precise recuperar una evaluación, se procederá a sustituir las calificaciones previas de cada criterio por las actualizadas, pero manteniendo el método de cálculo (media aritmética) para calificaciones posteriores en esos mismos criterios.

Respecto al plan de recuperación de cara a la evaluación extraordinaria no podrá consistir meramente en la superación de un examen, sino que deberá contener diferentes mecanismos y estrategias que permitan al alumnado evidenciar sus aprendizajes (realización de resúmenes y/o actividades propuestas, exposición oral, etc). Tras el análisis del seguimiento del plan de recuperación individualizado se determinará si el alumnado con evaluación negativa en la evaluación final ha alcanzado las competencias específicas.

A la hora de consignar la calificación, tanto final como de cada periodo evaluado, en el redondeo final se tendrá presente el perfil de trabajo mostrado por el alumno a lo largo del curso, tomando en consideración aspectos como:

- Los informes de uso de la Plataforma Moodle.
- La participación en la dinámica de clase, aportaciones e interacción en el aula.
- Constancia y asistencia a clase.

Pautas de calificación.-

- Las calificaciones de las tareas evaluables quedarán registradas en la plataforma, ya que se trata de actividades evaluables programadas en Moodle, con lo que se garantiza tanto el registro de entrega como el de la corrección que, quedará visible para que el alumno pueda verlas en todo momento.
- Las respuestas a las cuestiones y problemas planteados deberán estar siempre suficientemente justificadas, no debiendo calificarse con la máxima puntuación si aquellas carecen de la debida justificación o explicación del significado físico o químico de los conceptos y decisiones tomadas, aunque los cálculos y resultados sean correctos.
- Cuando la respuesta a una cuestión o problema sea únicamente un resultado numérico o respuesta corta del tipo sí/no o verdadero/falso sin el debido desarrollo o explicación que la justifique se calificará con un cero.
- Cuando en alguna cuestión o problema, la solución de un apartado sea imprescindible para la resolución de otro, ambos se calificarán de manera independiente.
- Salvo que se especifique otra cosa, cuando las cuestiones o los problemas tengan varios apartados, la puntuación total se repartirá, por igual, entre los mismos. En los problemas se valorarán los siguientes aspectos:
 - 1.- Explicación clara y precisa de la situación planteada e indicación de las leyes utilizadas en su resolución.
 - 2.- Explicación de la estrategia seguida en su resolución y comentario razonado de los resultados obtenidos.
 - 3.- Justificación de los efectos producidos en algún resultado por cambios en determinadas variables o parámetros, si el enunciado lo requiere.
- Todas las pruebas escritas o exámenes realizados contendrán información pormenorizada de la puntuación que se les asignará en la corrección a cada cuestión o problema numérico preguntados. La corrección se realizará sobre la base de diez, y si una cuestión o problema constara de varios apartados, la suma de éstos será la puntuación asignada a esa cuestión o problema. Se procurará que estos apartados sean independientes en su resolución y no arrastren resultados de apartados anteriores.

- En los problemas numéricos, no sólo se considerará la resolución correcta de éstos, sino también las estrategias y aplicaciones teóricas empleadas para su consecución. En definitiva se buscará el sentido físico o químico de la cuestión planteada más que su resultado.
- La evaluación será formativa y centrada en los Criterios específicos de cada curso, vertebrándose en torno a los aspectos subrayados por los mismos relativos al desarrollo y trabajo personal, la iniciativa y capacidad de búsqueda de información por distintos medios, incrementando la creatividad para potenciar la capacidad para resolver problemas nuevos.

PLAGIOS Y FRAUDES EN LA REALIZACIÓN DE PRUEBAS ESCRITAS Y TAREAS:

El Departamento de Física y Química va también a tener en cuenta lo siguiente durante la realización de exámenes escritos:

- 1.- Los alumnos que sean sorprendidos copiando, durante la realización de un examen, o haciendo uso de algún soporte o la ayuda de otra persona, se les calificará con un cero en esa prueba escrita y, con ello, recibirá dicha calificación en cada uno de los criterios evaluados en dicha prueba. En caso de que la ayuda provenga de otro compañero, que esté realizando la misma prueba, también será calificado con un cero en dicho examen. Si el profesor/a tuviera evidencias una vez acabado el examen de que un alumno ha copiado, lo hará constar en el propio examen del alumno/a calificándolo con un cero, pero, previamente a la ejecución de esta medida el profesor lo comunicará oralmente al tutor del grupo y presentará en Dirección un informe, en un plazo no superior a los tres días, dando parte del hecho contrario a las normas de convivencia del Centro.
- 2.- Se procederá de igual modo al realizar cualquier tarea evaluable si se comprueba que coinciden total o parcialmente con los trabajos entregados por otros compañeros o existen claras evidencias de no corresponder a la autoría personal del alumno.
- 3.- Dentro de los materiales a utilizar en los exámenes se permite el uso de calculadoras científicas, siempre y cuando no sean programables, ni tengan acceso a Internet, ni estén incluidas como una aplicación de cualquier dispositivo móvil.
- 4.- Si un alumno no realizara el examen de evaluación lo podrá hacer en otra fecha siempre que la ausencia sea debidamente justificada (para lo cual deberá aportar documentación) y el profesor responsable lo estime oportuno.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

A la espera de que publiquen el material con las situaciones de aprendizaje adaptadas a la LOMLOE en CREA, seguiremos utilizando el material de apoyo existente en la plataforma. La distribución temporal será la siguiente:

- Primer trimestre: Unidades 1 y 2.
- Segundo trimestre: Unidades 3 y 4.
- Tercer trimestre: Unidades 5 y 6.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Este curso no hay nada previsto debido al poco éxito obtenido en convocatorias de cursos anteriores (visita al Parque de las Ciencias de Granada y a Sierra Nevada).

Cualquier otra actividad de la que se tenga conocimiento a lo largo del curso, tales como: charlas, visitas, proyecciones, etc

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria u objeto de medidas judiciales.
- Medidas de flexibilización temporal.

8.3. Observaciones:

En este apartado, decir que tenemos una gran ayuda por parte del departamento de orientación del IPEP. Continuamente recibimos soporte para atender a este alumnado que precisa un trato especial.

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.	
Descriptores operativos:	
STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.	
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.	
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.	
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.	
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.	
Competencia clave: Competencia digital.	
Descriptores operativos:	
CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.	
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.	
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.	
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.	

CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.

CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.

CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.

CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.

CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.

CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptorios operativos:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.

CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de

discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.

CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.

CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.

CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.

CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptorios operativos:

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.

CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.

CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.

CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.

CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades

personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

10. Competencias específicas:

Denominación
FQU.1.1.Resolver problemas y situaciones relacionados con la física y la química, aplicando las leyes y teorías científicas adecuadas, para comprender y explicar los fenómenos naturales y evidenciar el papel de estas ciencias en la mejora del bienestar común y en la realidad cotidiana.
FQU.1.2.Razonar con solvencia, usando el pensamiento científico y las destrezas relacionadas con el trabajo de la ciencia, para aplicarlos a la observación de la naturaleza y el entorno, a la formulación de preguntas e hipótesis y a la validación de las mismas a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias.
FQU.1.3.Manejar con propiedad y solvencia el flujo de información en los diferentes registros de comunicación de la ciencia como la nomenclatura de compuestos químicos, el uso del lenguaje matemático, el uso correcto de las unidades de medida, la seguridad en el trabajo experimental, para la producción e interpretación de información en diferentes formatos y a partir de fuentes diversas.
FQU.1.4.Utilizar de forma autónoma, crítica y eficiente plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, consultando y seleccionando información científica veraz, creando materiales en diversos formatos y comunicando de manera efectiva en diferentes entornos de aprendizaje, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social.
FQU.1.5.Trabajar de forma colaborativa en equipos diversos, aplicando habilidades de coordinación, comunicación, emprendimiento y reparto equilibrado de responsabilidades, para predecir las consecuencias de los avances científicos y su influencia sobre la salud propia y comunitaria y sobre el desarrollo medioambiental sostenible.
FQU.1.6.Participar de forma activa en la construcción colectiva y evolutiva del conocimiento científico, en su entorno cotidiano y cercano, para convertirse en agentes activos de la difusión del pensamiento científico, la aproximación escéptica a la información científica y tecnológica y la puesta en valor de la preservación del medioambiente y la salud pública, el desarrollo económico y la búsqueda de una sociedad igualitaria.

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: FQU.1.1.Resolver problemas y situaciones relacionados con la física y la química, aplicando las leyes y teorías científicas adecuadas, para comprender y explicar los fenómenos naturales y evidenciar el papel de estas ciencias en la mejora del bienestar común y en la realidad cotidiana.

Criterios de evaluación:

FQU.1.1.1.Aplicar las leyes y teorías científicas en el análisis de fenómenos fisicoquímicos cotidianos, comprendiendo las causas que los producen y explicándolas utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.1.2.Resolver problemas fisicoquímicos planteados a partir de situaciones cotidianas, aplicando las leyes y teorías científicas para encontrar y argumentar las soluciones, expresando adecuadamente los resultados.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.1.3.Identificar situaciones problemáticas en el entorno cotidiano, emprender iniciativas y buscar soluciones sostenibles desde la Física y la Química, analizando críticamente el impacto producido en la sociedad y el medioambiente.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: FQU.1.2.Razonar con solvencia, usando el pensamiento científico y las destrezas relacionadas con el trabajo de la ciencia, para aplicarlos a la observación de la naturaleza y el entorno, a la formulación de preguntas e hipótesis y a la validación de las mismas a través de la experimentación, la indagación y la búsqueda de evidencias.

Criterios de evaluación:

FQU.1.2.1.Formular y verificar hipótesis como respuestas a diferentes problemas y observaciones, manejando con soltura el trabajo experimental, la indagación, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.2.2.Utilizar diferentes métodos para encontrar la respuesta a una sola cuestión u observación, cotejando los resultados obtenidos por diferentes métodos y asegurándose así de su coherencia y fiabilidad.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.2.3.Integrar las leyes y teorías científicas conocidas en el desarrollo del procedimiento de la validación de las hipótesis formuladas, aplicando relaciones cualitativas y cuantitativas entre las diferentes variables, de manera que el proceso sea más fiable y coherente con el conocimiento científico adquirido.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: FQU.1.3.Manejar con propiedad y solvencia el flujo de información en los diferentes registros de comunicación de la ciencia como la nomenclatura de compuestos químicos, el uso del lenguaje matemático, el uso correcto de las unidades de medida, la seguridad en el trabajo experimental, para la producción e interpretación de información en diferentes formatos y a partir de fuentes diversas.

Criterios de evaluación:

FQU.1.3.1.Utilizar y relacionar de manera rigurosa diferentes sistemas de unidades, empleando correctamente su notación y sus equivalencias, haciendo posible una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.3.2.Nombrar y formular correctamente sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos y orgánicos utilizando las normas de la IUPAC, como parte de un lenguaje integrador y universal para toda la comunidad científica.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.3.3.Emplear diferentes formatos para interpretar y expresar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí la información que cada uno de ellos contiene y extrayendo de él lo más relevante durante la resolución de un problema.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.3.4.Poner en práctica los conocimientos adquiridos en la experimentación científica en laboratorio o campo, incluyendo el conocimiento de sus materiales y su normativa básica de uso, así como de las normas de seguridad propias de estos espacios, y comprendiendo la importancia en el progreso científico y emprendedor de que la experimentación sea segura, sin comprometer la integridad física propia ni colectiva.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: FQU.1.4.Utilizar de forma autónoma, crítica y eficiente plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, consultando y seleccionando información científica veraz, creando materiales en diversos formatos y comunicando de manera efectiva en diferentes entornos de aprendizaje, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social.

Criterios de evaluación:

FQU.1.4.1.Interactuar con otros miembros de la comunidad educativa a través de diferentes entornos de aprendizaje, reales y virtuales, utilizando de forma autónoma y eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, con rigor y respeto y analizando críticamente las aportaciones de todo el mundo.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.4.2.Trabajar de forma autónoma y versátil, individualmente y en equipo, en la consulta de información y la creación de contenidos, utilizando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, y desechando las menos adecuadas, mejorando así el aprendizaje propio y colectivo.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: FQU.1.5.Trabajar de forma colaborativa en equipos diversos, aplicando habilidades de coordinación, comunicación, emprendimiento y reparto equilibrado de responsabilidades, para predecir las consecuencias de los avances científicos y su influencia sobre la salud propia y comunitaria y sobre el desarrollo medioambiental sostenible.

Criterios de evaluación:

FQU.1.5.1.Participar de manera activa en la construcción del conocimiento científico, evidenciando la presencia de la interacción, la cooperación y la evaluación entre iguales, mejorando el cuestionamiento, la reflexión y el debate al alcanzar el consenso en la resolución de un problema o situación de aprendizaje.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.5.2.Construir y producir conocimientos a través del trabajo colectivo, además de explorar alternativas para superar la asimilación de conocimientos ya elaborados y encontrando momentos para el análisis, la discusión y la síntesis, obteniendo como resultado la elaboración de productos representados en informes, pósteres, presentaciones, artículos, etc.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.5.3.Debatir, de manera informada y argumentada, sobre las diferentes cuestiones medioambientales, sociales y éticas relacionadas con el desarrollo de las ciencias, alcanzando un consenso sobre las consecuencias de estos avances y proponiendo soluciones creativas en común a las cuestiones planteadas.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: FQU.1.6.Participar de forma activa en la construcción colectiva y evolutiva del conocimiento científico, en su entorno cotidiano y cercano, para convertirse en agentes activos de la difusión del pensamiento científico, la aproximación escéptica a la información científica y tecnológica y la puesta en valor de la preservación del medioambiente y la salud pública, el desarrollo económico y la búsqueda de una sociedad igualitaria.

Criterios de evaluación:

FQU.1.6.1.Identificar y argumentar científicamente las repercusiones de las acciones que el alumnado emprende en su vida cotidiana, analizando cómo mejorarlas como forma de participar activamente en la construcción de una sociedad mejor.

Método de calificación: Media aritmética.

FQU.1.6.2.Detectar las necesidades de la sociedad sobre las que aplicar los conocimientos científicos adecuados que ayuden a mejorarla, incidiendo especialmente en aspectos importantes como la resolución de los grandes retos ambientales, el desarrollo sostenible y la promoción de la salud.

Método de calificación: Media aritmética.

12. Sáberes básicos:

A. Enlace químico y estructura de la materia.

1. Desarrollo de la tabla periódica: contribuciones históricas a su elaboración actual e importancia como herramienta predictiva de las propiedades de los elementos. Primeros intentos de clasificación de los elementos químicos: las triadas de Döbereiner y las octavas de Newlands, entre otros. Clasificaciones periódicas de Mendeleiev y Meyer. La tabla periódica actual.

2. Estructura electrónica de los átomos: explicación de la posición de un elemento en la tabla periódica y de la variación en las propiedades de los elementos químicos de cada grupo y periodo. Los espectros atómicos y la estructura electrónica de los átomos. La configuración electrónica y el sistema periódico. Propiedades periódicas de los elementos químicos: radio atómico, energía de ionización y afinidad electrónica.

3. Teorías sobre la estabilidad de los átomos e iones: predicción de la formación de enlaces entre los elementos, representación de estos y deducción de cuáles son las propiedades de las sustancias químicas. Comprobación a través de la observación y la experimentación. El enlace covalente: estructuras de Lewis para el enlace covalente. La polaridad de las moléculas. Fuerzas intermoleculares. Estructura y propiedades de las sustancias con enlace covalente: sustancias moleculares y redes covalentes. El enlace iónico. Cristales iónicos. Propiedades de los compuestos iónicos. El enlace metálico. Estructura y propiedades. Propiedades de las sustancias con enlace metálico.

4. Formulación y nomenclatura de sustancias simples, iones y compuestos químicos inorgánicos (normas establecidas por la IUPAC): composición y las aplicaciones que tienen en la vida cotidiana.

B. Reacciones químicas.

1. Leyes fundamentales de la Química: relaciones estequiométricas en las reacciones químicas y en la composición de los compuestos. Resolución de cuestiones cuantitativas relacionadas con la Química en la vida cotidiana. Ley de Lavoisier de conservación de la masa, ley de Proust de las proporciones definidas y ley de Dalton de las proporciones múltiples. Composición centesimal de un compuesto. Cálculos estequiométricos en las reacciones químicas. Riqueza de un reactivo. Rendimiento de una reacción. Reactivo limitante y reactivo en exceso.

2. Clasificación de las reacciones químicas: relaciones que existen entre la química y aspectos importantes de la sociedad actual como, por ejemplo, la conservación del medioambiente o el desarrollo de fármacos. Reacciones exotérmicas y endotérmicas. Reacciones de síntesis, sustitución, doble sustitución, descomposición y combustión. Observación de distintos tipos de reacciones y comprobación de su estequiometría. Importancia de las reacciones de combustión y su relación con la sostenibilidad y medio ambiente. Importancia de la industria química en la sociedad actual.

3. Cálculo de cantidades de materia en sistemas fisicoquímicos concretos, como gases ideales o disoluciones y sus propiedades: variables mesurables propias del estado de los mismos en situaciones de la vida cotidiana. Constante de Avogadro. Concepto de mol, masa atómica, masa molecular y masa fórmula. Masa molar. Leyes de los gases ideales. Volumen molar. Condiciones normales o estándar de un gas. Ley de Dalton de las presiones parciales. Concentración de una disolución: concentración en masa, molaridad y fracción molar.

4. Estequiometría y termoquímica de las reacciones químicas: aplicaciones en los procesos industriales más significativos de la ingeniería química. Los sistemas termodinámicos en Química. Variables de estado. Equilibrio térmico y temperatura. Procesos a volumen y presión constantes. Concepto de Entalpía. La ecuación termoquímica y los diagramas de entalpía. Determinación experimental de la entalpía de reacción. Entalpías de combustión, formación y enlace. La ley de Hess.

C. Química orgánica.

1. Propiedades Físicas y Químicas generales de los compuestos orgánicos a partir de las estructuras químicas de sus grupos funcionales: generalidades en las diferentes series homólogas y aplicaciones en el mundo real. Características del átomo de carbono. Enlaces sencillos, dobles y triples. Grupo funcional y serie homóloga. Propiedades físicas y químicas generales de los hidrocarburos, los compuestos oxigenados y los nitrogenados.

2. Reglas de la IUPAC para formular y nombrar correctamente algunos compuestos orgánicos mono y polifuncionales (hidrocarburos, compuestos oxigenados y compuestos nitrogenados).

D. Cinemática.

1. Variables cinemáticas en función del tiempo en los distintos movimientos que puede tener un objeto, con o sin fuerzas externas: resolución de situaciones reales relacionadas con la Física y el entorno cotidiano. Posición, desplazamiento, velocidad media e instantánea, aceleración, componentes intrínsecas de la aceleración. Carácter vectorial de estas magnitudes.

2. Variables que influyen en un movimiento rectilíneo y circular: magnitudes y unidades empleadas. Movimientos cotidianos que presentan estos tipos de trayectoria. Clasificación de los movimientos en función del tipo de trayectorias y de las composiciones intrínsecas de la aceleración. Estudio y elaboración de gráficas de movimientos a partir de observaciones experimentales y/o simulaciones interactivas. Estudio de los movimientos rectilíneo y uniforme, rectilíneo uniformemente acelerado, circular uniforme y circular uniformemente acelerado.

3. Relación de la trayectoria de un movimiento compuesto con las magnitudes que lo describen. Relatividad de Galileo. Composición de movimientos: tiro horizontal y tiro oblicuo.

E. Estática y dinámica.

1. Predicción, a partir de la composición vectorial, del comportamiento estático o dinámico de una partícula y un sólido rígido bajo la acción de un par de fuerzas. Composición vectorial de un sistema de fuerzas. Fuerza resultante. La fuerza peso y la fuerza normal. Centro de gravedad de los cuerpos. La fuerza de rozamiento. La fuerza tensión. Determinación experimental de fuerzas en relación con sus efectos. La fuerza elástica. Ley de Hooke. La fuerza centrípeta. Dinámica del movimiento circular. Leyes de Newton de la dinámica. Condiciones de equilibrio de traslación. Concepto de sólido rígido. Momentos y pares de fuerzas. Condiciones de equilibrio de rotación.

2. Relación de la mecánica vectorial aplicada sobre una partícula o un sólido rígido con su estado de reposo o de movimiento: aplicaciones estáticas o dinámicas de la Física en otros campos, como la ingeniería o el deporte. El centro de gravedad en el cuerpo humano y su relación con el equilibrio en la práctica deportiva. El centro de gravedad en una estructura y su relación con la estabilidad.

3. Interpretación de las leyes de la dinámica en términos de magnitudes como el momento lineal y el impulso mecánico: aplicaciones en el mundo real. Momento lineal e impulso mecánico. Relación entre ambas magnitudes. Conservación del momento lineal. Reformulación de las leyes de la dinámica en función del concepto de momento lineal.

F. Energía.

1. Conceptos de trabajo y potencia: elaboración de hipótesis sobre el consumo energético de sistemas mecánicos o eléctricos del entorno cotidiano y su rendimiento, verificándolas experimentalmente, mediante simulaciones o a partir del razonamiento lógico-matemático. El trabajo como transferencia de energía entre los cuerpos: trabajo de una fuerza constante, interpretación gráfica del trabajo de una fuerza variable.

2. Energía potencial y energía cinética de un sistema sencillo: aplicación a la conservación de la energía mecánica en sistemas conservativos y no conservativos y al estudio de las causas que producen el movimiento de los objetos en el mundo real. Energía cinética. Teorema del trabajo-energía. Fuerzas conservativas. Energía potencial: gravitatoria y elástica. La fuerza de rozamiento: una fuerza no conservativa. Principio de conservación de la energía mecánica en sistemas conservativos y no conservativos.

3. Variables termodinámicas de un sistema en función de las condiciones: determinación de las variaciones de temperatura que experimenta y las transferencias de energía que se producen con su entorno. El calor como mecanismo de transferencia de energía entre dos cuerpos. Energía interna de un sistema. Primer principio de la termodinámica. Clasificación de los procesos termodinámicos. Conservación y degradación de la energía. Segundo principio de la termodinámica.

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3	
FQU.1.1																								X	X			X	X										
FQU.1.2										X														X	X									X					
FQU.1.3						X							X				X										X												
FQU.1.4					X		X				X															X						X	X						
FQU.1.5																										X		X				X	X						
FQU.1.6										X																X	X	X								X			

Leyenda competencias clave	
Código	Descripción
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.