



Castilla-La Mancha



CENTRO DE ADULTOS DE ALMADÉN CURSO 2026 / 2027



Contenido

1 INTRODUCCIÓN	4
2 MARCO LEGISLATIVO	5
3. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO	6
4. OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS....	7
5. ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	8
5.1. CONSIDERACIONES GENERALES	8
5.2. CONTRIBUCIÓN DEL ÁMBITO A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y AL PERFIL DE SALIDA.	9
5.3. COMPOSICIÓN DEL DEPARTAMENTO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.	9
6 SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	110
6.1. MÓDULO I	132
6.2. MÓDULO II	21
6.3. MÓDULO III	28
6.4. MÓDULO IV	376
7. METODOLOGÍA.....	46
7.1. USO DE PLATAFORMAS EDUCATIVAS DIGITALES.	48
8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.	48
9. TEMPORALIZACIÓN.	49
10. INCLUSIÓN EDUCATIVA.....	532
11. EVALUACIÓN	554
11.1 ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	56
11.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	57
11.3 ASPECTOS ESPECÍFICOS PARA LA MODALIDAD A DISTANCIA ORDINARIA.....	57
11.4 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	58
11.5 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE	59
11.6 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE	59
12. ENSEÑANZAS NO FORMALES	61
12.1. CURSO PREPARATORIO DE ACCESO A LOS GRADOS C Y D DE NIVEL 3 Y 4 DEL MARCO DE REFERENCIA	61
12.1.1. MARCO LEGISLATIVO.	61
12.1.2. OBJETIVOS	62
12.1.3. CONTENIDOS	62
12.1.4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	63
12.1.5. TEMPORALIZACIÓN	63
12.1.6. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS.....	178

12.1.7. MATERIALES RECURSOS.....	178
12.1.8. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO:	178
12.2. COMPETENCIA DIGITAL I Y II.....	179
12.2.1 MARCO LEGISLATIVO.	179
12.2.2. OBJETIVOS	180
12.2.3. CONTENIDOS.....	180
12.2.4. METODOLOGÍA.....	68
12.2.5. EVALUACIÓN	69
12.3. ADQUISICIÓN Y REFUERZO DE CAPACIDADES BÁSICAS II PARA EL ACCESO A ESPA	183
12.3.1. TEMPORALIZACIÓN.....	187
12.3.2. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.	188
12.3.3. EVALUCIÓN.....	188
12.3.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.....	188
13. PROPUESTAS DE MEJORA	189
14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.	189
ANEXOS	77

1 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es el instrumento específico de planificación, desarrollo y evaluación del currículo que elaboran los equipos docentes mediante un proceso de toma de decisiones teniendo como referente las características del alumnado, el Proyecto educativo, los elementos básicos del currículo y los rasgos específicos de cada una de las materias.

La legislación actual permite establecer currículos específicos para la educación de personas adultas que conduzcan a la obtención de los títulos de Graduado y Graduada en Educación Secundaria Obligatoria.

Las enseñanzas para las personas adultas tienen como objeto favorecer la flexibilidad en la adquisición de los aprendizajes, facilitar la movilidad y permitir la conciliación con otras responsabilidades y actividades. Se organizarán de forma modular en tres ámbitos: ámbito de comunicación, ámbito social y ámbito científico- tecnológico y dos niveles en cada uno de ellos. El proyecto educativo de centro (PEC) define como prioridad básica ofrecer a todos los mayores de dieciocho años la posibilidad de adquirir, actualizar, completar o ampliar sus conocimientos y aptitudes para su desarrollo personal y profesional.

Las materias de la Educación Secundaria Obligatoria se integran en los distintos ámbitos de la Educación Secundaria para personas adultas de la forma siguiente:

- En el ámbito de la Comunicación se incluyen los aspectos básicos del currículo referidos a las materias de Lengua Castellana y Literatura y Primera lengua extranjera.
- En el ámbito Social se contemplan los aspectos básicos del currículo referidos a las materias de Geografía e Historia, Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial, Economía, Cultura Clásica, y los aspectos de percepción recogidos en el currículo de Educación Plástica, Visual y Audiovisual y Música.
- En el ámbito científico-tecnológico se integran los referidos a las materias de Biología y Geología, Física y Química, Matemáticas, Tecnología, Ciencias Aplicadas a la Actividad Profesional y aquellos aspectos relacionados con la salud y el medio natural recogidos de la materia de Educación física.

De manera transversal en los ámbitos descritos se incluirán aspectos básicos de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Cada uno de los niveles que componen el ámbito se divide en dos módulos. Los módulos son independientes coordinados entre sí y con los contenidos secuenciado según el grado de complejidad. El nivel I corresponde a los cursos primero y segundo de la Educación Secundaria Obligatoria y el nivel II comprende los módulos tres y cuatro, y es equivalente a los cursos de tercero y cuarto de la Educación Secundaria Obligatoria.

2. MARCO LEGISLATIVO

En la elaboración de esta programación se ha tenido en cuenta el actual marco legislativo descrito a continuación:

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) modificada por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE) (BOE 10/12/2013), así como sus disposiciones propias.
- Real Decreto-Ley de 31/2020, de 29 de septiembre, por el que se adoptan medidas urgentes en el ámbito de la educación no universitaria.
- El Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, en su disposición adicional tercera determina los elementos curriculares de carácter básico de las enseñanzas de Educación Secundaria para las personas adultas, conducentes a la obtención de los títulos de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Orden 144/2023, de 5 de julio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que **se regula la evaluación del alumnado en la Educación Secundaria para personas adultas** en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. [2023/6116]
- Orden 136/2023, de 19 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan en Castilla-La Mancha **las enseñanzas de Educación Secundaria para personas adultas**, conducentes a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria [2023/5764]
- 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. [2022/5883]
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato
- Decreto 40/ 2015, de 15 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Castilla-la Mancha el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato.
- Orden 94/2017, de 12 de mayo, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan en Castilla-la Mancha las enseñanzas de Educación Secundaria para personas adultas, conducentes a la obtención del título de Graduado y Graduada en Educación secundaria obligatoria.
- Orden 143/2017, de 7 de agosto, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación del alumnado en la Educación Secundaria para personas adultas en la comunidad autónoma de Castilla – La Mancha.

- Orden de 18/05/2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la impartición de programas no formales en centros y aulas de educación de personas adultas de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- Resolución de 15/06/2009, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se establece la carga lectiva semanal de los programas no formales.
- Orden de 15/12/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, por la que se regulan la prueba de acceso a la Universidad de Castilla-La Mancha de las personas mayores de 25 años, el acceso mediante la acreditación de experiencia laboral o profesional y la prueba de acceso para las personas mayores de 45 años en desarrollo del Real Decreto 1892/2008, de 14 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y los procedimientos de admisión a las universidades públicas españolas.
- Orden de 21/02/2013, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan las pruebas de acceso a ciclos formativos de formación profesional del sistema educativo en Castilla-La Mancha.
- Resolución de 18/07/2013, de la Viceconsejería de Educación, Universidades e Investigación, por la que se hace pública la autorización de centros y la convocatoria de admisión del alumnado en cursos preparatorios de las pruebas de acceso a ciclos formativos de grado superior en Castilla-La Mancha para el curso 2013/2014 y se establecen las condiciones para su desarrollo. [2013/9476]
- Resolución de 05/07/2019, de la Viceconsejería de Educación, Universidades e Investigación, por la que se hace pública la autorización de centros y la convocatoria de admisión del alumnado en cursos preparatorios de las pruebas de acceso a ciclos formativos de grado superior en Castilla-La Mancha para el curso 2019/2020 y se establecen las condiciones para su desarrollo.
- Resolución de 16/06/2021, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se dictan instrucciones sobre medidas educativas para el curso 2021-2022 en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha.
- Orden 86/2021 de 18 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes y de la Consejería de Sanidad, por la que se aprueba la Guía Educativo-Sanitaria de inicio de curso 2021/2022.
- Instrucciones de 1 de septiembre de 2023, de la Dirección General de Formación Profesional que concretan aspectos sobre determinadas enseñanzas impartidas en los centros de Educación de Personas Adultas para el curso 2023-2024.

- Orden 120/2022, de 14 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros de enseñanza de personas adultas. [2022/5900]
- 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. [2022/6659].

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO Y CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO.

El CEPA de Almadén se encuentra en un entorno rural y agrupa alumnado de las diferentes localidades de la comarca.

La característica más destacable del alumnado es su heterogeneidad, ya que por ejemplo, se mezclan jóvenes que han terminado recientemente la escolaridad obligatoria sin titular con hombres y mujeres en activo o en situación de desempleo, que hace ya mucho abandonaron el sistema educativo. Por otro lado, hay que reseñar el número de alumnos con necesidades educativas especiales que poco a poco se van incorporando.

Según lo anterior, habrá que tener en cuenta, por lo tanto, el conocimiento previo de nuestros alumnos y alumnas así como sus experiencias que pueden enriquecer el aprendizaje propio, así como el de sus compañeros y compañeras. Por otro lado, en la medida de lo posible, se adaptarán las actividades a las diferentes necesidades de los alumnos y alumnas.

Otro dato a tener en cuenta, es el hecho de que muchos de los alumnos trabajan, por lo que su tiempo para el estudio es muy reducido, así que nuestra metodología se adaptará a sus necesidades.

La labor realizada en el Centro de Educación de Personas Adultas de Almadén es de gran importancia para la comarca al dar una segunda oportunidad a estos alumnos para obtener la titulación y la posibilidad de acceder a un puesto de trabajo (gracias a la titulación en Enseñanza Secundaria, o a cursos no reglados, como capacitación digital I y II, adquisición de Competencia Clave Nivel II, que les aportan conocimientos que pueden ser de utilidad).

En el CEPA de Almadén, la Educación Secundaria para personas adultas se impartirá en las modalidades de distancia ordinaria.

-La modalidad a distancia se podrá impartir de forma ordinaria a través de las tutorías individuales y colectivas. Las tutorías tendrán carácter voluntario para los alumnos y los tutores desempeñarán además de la función académica, la de orientación y estímulo para los alumnos en su proceso formativo.

4. OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN SECUNDARIA PARA PERSONAS ADULTAS.

La Orden 136/2023, de 19 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan en Castilla-La Mancha las enseñanzas de Educación Secundaria para personas adultas, conducentes a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria y en correspondencia con el artículo 7 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y las alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la comunidad autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de las demás personas, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación

física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apremiar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

5. ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

5.1. CONSIDERACIONES GENERALES

En el ámbito Científico-Tecnológico se integran contenidos referidos a las materias de Biología y Geología, Física y Química, Matemáticas, Matemáticas orientadas a las enseñanzas académicas y Matemáticas orientadas a las enseñanzas aplicadas, Tecnología, Ciencias aplicadas a la actividad profesional, y los aspectos relacionados con la salud y el medio natural recogidos de Educación Física.

Esta integración, se realiza teniendo en cuenta los aspectos básicos del currículo de Educación Secundaria Obligatoria de las materias citadas y se organiza de forma modular, tiene como objetivo favorecer la flexibilidad en la adquisición de los aprendizajes, facilitar la movilidad y permitir la conciliación con las responsabilidades y actividades propias de las personas adultas. Por ello se debe tener en especial consideración los conocimientos y experiencias que estas personas han adquirido a lo largo de su trayectoria vital, la situación familiar, la experiencia laboral o de otra índole, para completarlos, reconducirlos e integrarlos en un contexto de aprendizaje permanente.

En el Ámbito Científico-Tecnológico se integran aquellos saberes que permiten enfrentarse a las situaciones cotidianas que implican llevar a cabo habilidades numéricas y de razonamiento matemático, e interpretar adecuadamente la realidad desde los hallazgos de las disciplinas científicas, aplicando racionalmente las relaciones causa-efecto y la capacidad de descubrimiento.

Por tanto, se establece como objetivos que la población adulta reciba una formación básica adaptada a sus necesidades que le permita acceder y superar los distintos niveles del sistema educativo, que facilite el aprendizaje autónomo, la promoción personal, la integración en el mundo laboral, y propicie el acceso a la sociedad de la información y la comunicación a través del uso de las nuevas tecnologías, así como que desarrolle su capacidad de participación en la vida social, cultural, política y económica.

A todos estos fines contribuyen sobremanera los contenidos desarrollados en el Ámbito Científico-Tecnológico. La ciencia nos proporciona un cuerpo de conocimientos sobre la realidad que nos ayuda a comprender mejor el mundo en que vivimos y nos orienta en la toma de las decisiones. La cultura científica nos ayuda a abordar con criterio problemas relacionados con la salud, el medio ambiente o la economía.

También estimula el espíritu crítico, la duda, que hace posible la innovación, y el escepticismo, que preserva de la mera credulidad.

Pero ciencia también es un método especial para descubrir cosas, donde la observación, la experimentación, el trabajo colectivo y las conclusiones objetivas tienen mucho que ver con el trabajo organizado, la búsqueda de información y estrategias, la precisión, la perseverancia, el rigor y la imaginación; es decir, con aprender a aprender y con el aprendizaje autónomo y en equipo.

Finalmente, un tercer aspecto de la ciencia es la propia tecnología, la ciencia aplicada, conformada por las nuevas cosas que van apareciendo como consecuencia del saber acumulado y que cambian la realidad y ofrecen nuevas posibilidades de todo orden a las personas. Son ya una llave imprescindible para acceder al mundo del trabajo, a la comunicación, al comercio, al ocio, y en definitiva para conseguir una mejor integración social.

5.2. CONTRIBUCIÓN DEL ÁMBITO A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y AL PERFIL DE SALIDA.

Esto se describe completamente en la *Orden 136/2023, de 19 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regulan en Castilla-La Mancha las enseñanzas de Educación Secundaria para personas adultas, conducentes a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.*

No obstante, en las tablas del apartado 6 se especifica concretamente los descriptores del perfil de salida relacionados con las competencias específicas que se trabajan en cada módulo.

5.3. COMPOSICIÓN DEL DEPARTAMENTO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO.

En este curso académico 2025/2026, el departamento científico tecnológico del centro de adultos de Almadén se compone de los siguientes profesores:

- Ángel Romero Villada. Funcionario de carrera. Jefe de Estudios (jornada completa)
- Ana Isabel Hidalgo Rivera. Funcionario de carrera. Jefe de Departamento (jornada completa).
- María Isabel López Espinosa. Funcionaria interina. (jornada completa).

El reparto de grupos / enseñanzas para el nuevo curso 2026/2027 ha sido el siguiente:

PROFESOR	1º CUATRIMESTRE y 2º CUATRIMESTRE
Ángel Romero Villada	Curso preparatorio de acceso a los grados C y D de Nivel 3 Y 4 del Marco de Referencia. Coordinador de Formación y transformación Digital del Centro. Jefatura de Estudios.
Ana Isabel Hidalgo Rivera.	1º ESPAD 2º ESPAD Tutoría 1º, 2º ESPAD 3º ESPAD 4º ESPAD Jefatura Departamento
M^a Isabel López Espinosa	Adquisición y refuerzo de Competencias Básicas. Capacitación Digital I y II.

6 SABERES BÁSICOS, COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

En este punto desarrollamos la enumeración de saberes básicos del ámbito, los temas a desarrollar de cada uno de los módulos y en las tablas de cada módulo relacionamos los temas con cada criterio de evaluación, su ponderación, señalamos la competencia específica en la que se incluye dicho criterio, la ponderación de esta y los descriptores del perfil de salida con los que está relacionada.

SABERES BÁSICOS.

A Continuación, se recogen los saberes básicos de los 4 módulos según la normativa vigente:

A Matemáticas.

- Números naturales, enteros, fraccionarios y decimales: expresión, representación en la recta numérica y ordenación. Operaciones en situaciones contextualizadas.
- Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.
- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
- Razones, proporciones y porcentajes: comprensión, representación de relaciones cuantitativas y resolución de problemas.
- Modelización de situaciones sencillas de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. Concepto de variable.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje científico.

B Biología y Geología.

- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia destacando las aportaciones desde Castilla-La Mancha. El papel de la mujer en la ciencia.
- La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Principales diferencias entre los tipos de células existentes: La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.
- Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos.
- Los principales grupos taxonómicos: observación y clasificación a partir de sus características distintivas. Principales especies autóctonas y endémicas de Castilla-La Mancha.

C Física y Química

- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.
- El laboratorio como recurso de aprendizaje científico.
- La energía: 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.
- Medio ambiente y sostenibilidad: fuentes de energía renovable y no renovable. Valoración de la producción de energía eólica en Castilla-La Mancha.

D Tecnología y Digitalización.

- Arquitectura bioclimática y sostenible. Ahorro energético en edificios. Transporte y sostenibilidad.
- Materiales tecnológicos y su impacto ambiental. Estrategias de selección de materiales.
- Dispositivos digitales. Elementos del hardware y del software. Identificación y resolución de problemas técnicos sencillos.
- Seguridad en la red: amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).
- Emprendimiento, perseverancia y creatividad en la resolución de problemas desde una perspectiva interdisciplinar y satisfacción e interés por el trabajo realizado y la calidad del mismo.

A continuación, se muestran diferentes tablas donde se recogen para cada módulo los criterios de evaluación que se van a desarrollar en cada tema, así como su integración en la competencia específica, su relación con los descriptores de salida y las ponderaciones de criterios de evaluación y competencias específicas.

Cada docente del departamento, en su programación de aula desarrollará los instrumentos de evaluación y calificación para cada criterio de evaluación.

6.1. MÓDULO I

TEMAS:

Parte nº 1: Clasificación de los números. Operaciones básicas. La célula.

Tema-I-1: Números naturales y enteros. Operaciones básicas.

Tema-I-2: Números fraccionarios y decimales. Operaciones básicas.

Tema-I-3: La célula.

Parte nº 2: Abstracción del Álgebra. Concepto de entidad viva.

Tema-I-4: Proporcionalidad. Introducción al lenguaje algebraico.

Tema-I-5: Los seres vivos.

Parte nº 3: La investigación en ciencia. la energía. Dispositivos digitales.

Tema-I-6: Investigación científica.

Tema-I-7: La energía.

Tema-I-8: Dispositivos digitales

La temporalización será: los temas del 1 al 4 hasta el examen parcial, y del 5 al 8 hasta la evaluación ordinaria.

La relación entre **competencias específicas, criterios de evaluación y temas** para el **módulo 1** del **ámbito científico tecnológico** se muestra en las siguientes tablas:

MÓDULO I. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PESO %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios del ámbito científico, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones, analizando y evaluando las respuestas obtenidas.	10	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC4.	1.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas y los resuelve utilizando los cálculos adecuados.	40	X	X		X				
			1.2. Obtener las soluciones de un problema, activando los conocimientos científicos necesarios y utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas. En el caso concreto de un fenómeno biológico, geológico o ambiental, se hará especial énfasis al entorno de Castilla-La Mancha.	30	X	X		X				
			1.3. Comprobar la validez, corrección matemática y coherencia de las soluciones de un problema científico-tecnológico. Valorar sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).	30	X	X		X				
2. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	5	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	2.1. Crear variantes de un problema dado empleando herramientas tecnológicas adecuadas, formular, comprobar e Investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones entre los diferentes resultados.	100	X	X		X				
3. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, utilizando las tecnologías emergentes y analizando críticamente las respuestas y soluciones, para modelizar situaciones y resolver problemas de la vida cotidiana de forma eficaz.	5	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA5, CC3, CC4, CE1, CE3, CCEC4.	3.1. Reconocer patrones, modelizar situaciones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y su resolución de forma eficaz.	25	X	X		X				
			3.2. Resolver problemas o dar explicación a procesos científico-tecnológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	25	X	X		X				
			3.3. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas científicos a través de las herramientas tecnológicas adecuadas, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	25	X	X		X				
			3.4. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos con conexión a Internet (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	25			X		X	X	X	X
4. Identificar y utilizar los razonamientos matemáticos trabajados en el bloque del ámbito científico tecnológico en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	5	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	4.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, o entre diferentes procesos matemáticos, formando un todo coherente.	25	X	X		X				
			4.2. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	25	X	X		X		X		
			4.3. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, resolviendo problemas científicos contextualizados.	25	X	X		X		X		
			4.4. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	25			X		X	X	X	X

MÓDULO I. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PESO %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
5. Interpretar, seleccionar, representar y comunicar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados, usando diferentes tecnologías, diferentes formatos y la terminología adecuada, para visualizar ideas y estructurar el conocimiento científico-tecnológico.	5	STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4, CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, CPSAA4.	5.1. Interpretar y representar conceptos, procedimientos, información y resultados científicos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	15			X		X	X	X	X
			5.2. Analizar conceptos y procesos científicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas	15			X		X	X	X	X
			5.3. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	15			X		X	X	X	X
			5.4. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, en especial en Castilla-La Mancha, con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	15			X		X	X	X	X
			5.5. Definir problemas o necesidades planteadas y dar respuesta, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	15			X		X	X	X	X
			5.6. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	15			X		X	X	X	X
			5.7. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	10			X		X	X	X	X
6. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.	5	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	6.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto científico como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50			X		X	X	X	X
			6.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las ciencias.	50	X	X	X	X	X	X	X	X

MÓDULO I. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PESO %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
7. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de ámbito científico, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	5	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	7.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando en el ámbito científico en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	50	X	X	X	X	X	X	X	X
			7.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	50	X	X	X	X	X	X	X	X
8. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas, biológicas y ambientales.	5	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	8.1. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	25			X		X	X	X	X
			8.2. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	25			X		X	X	X	X
			8.3. Cooperar dentro de un proyecto científico, fomentando la investigación científica, asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	25			X		X	X	X	X
			8.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	25			X		X	X	X	X
9. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	9.1. Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, haciendo referencia a nuestro entorno de Castilla-La Mancha.	30			X		X	X	X	X
			9.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	30			X		X	X	X	X
			9.3. Identificar los posibles riesgos naturales (pérdidas de biodiversidad, alteraciones del suelo y fenómenos meteorológicos extremos, entre otros) potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.	40			X		X	X	X	X
10. Analizar los elementos de un paisaje concreto, priorizando el entorno de Castilla-La Mancha, valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	5	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.	10.1. Valorar la importancia del paisaje, destacando el entorno de Castilla-La Mancha, como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	50			X		X	X	X	X
			10.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	50			X		X	X	X	X

MÓDULO I. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PESO %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
11. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, expresando lo observado en forma de hipótesis, demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, y explicando los fenómenos 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.	5	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CCL3, CPSAA4, CD1, CE1, CCEC3.	11.1. 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.	25			X		X	X	X	X
			11.2. 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.	25			X		X	X	X	X
			11.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato, empleando metodologías propias de la ciencia, situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia y la tecnología, pueden contribuir a su solución (a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático), diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas y analizando críticamente su impacto en la sociedad.	25			X		X	X	X	X
			11.4. 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, aplicando las leyes y teorías científicas.	25			X		X	X	X	X
12. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al sistema de nomenclatura de compuestos químicos y de descripción de la ciencia, 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.	5	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.	12.1. Emplear datos en diferentes formatos y unidades para interpretar y comunicar información relativa a un proceso científico 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.	50			X		X	X	X	X
			12.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la ciencia, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica, así como las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	50			X		X	X	X	X

MÓDULO I. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PESO %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
13. 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, aplicando conocimientos interdisciplinarios, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	5	STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CCL1, CCL2, CCL3, CE3, CCEC4, CCEC3, CCEC4, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CP2.	13.1. Utilizar y trabajar con 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, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	50			X		X	X	X	X
			13.2. Resolver con autonomía tareas propuestas de manera eficiente, representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta la difusión de propuestas o soluciones tecnológicas, empleando y elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico y científico adecuados, de manera colaborativa e interdisciplinar, tanto presencialmente como en remoto, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	50			X		X	X	X	X
14. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, comprendiendo y valorando la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, 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.	5	STEM2, STEM3, STEM5, CPSAA3, CPSAA4, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CCEC1, CC3, CC4, CE2, CCL5, CP3.	14.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	30			X		X	X	X	X
			14.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que creen valor para el individuo y para la comunidad, que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad, detectando en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	30			X		X	X	X	X
			14.3. 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.	40			X		X	X	X	X
15. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	5	STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CCL1, CD1, CD2, CD3, CD5, CE1, CE3, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CP2.	15.1. Idear y diseñar soluciones tecnológicas eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos u observados del entorno, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	20			X		X	X	X	X
			15.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	20	X	X	X	X	X	X	X	X
			15.3. Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	20	X	X	X	X	X	X	X	X

MÓDULO I. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PESO %	DESCRPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
			15.4. Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.	20	X	X	X	X	X	X	X	X
			15.5. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	20	X	X	X	X	X	X	X	X
16. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	5	STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC3.	16.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	50			X		X	X	X	X
			16.2. Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50			X		X	X	X	X
17. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	5	CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5.	17.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	50	X	X	X	X	X	X	X	X
			17.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	50	X	X	X	X	X	X	X	X
18. Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno, haciendo un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	5	STEM2, STEM5, CD4, CC4.	18.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	20			X		X	X	X	X
			18.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.	20			X		X	X	X	X
			18.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	20			X		X	X	X	X
			18.4. Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	20			X		X	X	X	X
			18.5. Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social realizados por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	20			X		X	X	X	X

MÓDULO I. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	PESO %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
19. Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	5	CCL1, STEM4, CD3, CPSAA3, CCEC3.	19.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	30	X	X	X	X	X	X	X	X
			19.2. Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	30	X	X	X	X	X	X	X	X
			19.3. Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	40	X	X	X	X	X	X	X	X

6.2. MÓDULO II

TEMAS:

Parte nº 4: Concepto de magnitud, precisión del lenguaje científico. Los sistemas terrestres.

Tema-II-1: Operaciones con números. Proporcionalidad.

Tema-II-2: El lenguaje científico. Magnitudes y unidades.

Tema-II-3: Ecosistemas: componentes y conservación. Consecuencias del cambio climático.

Tema-II-4: Atmósfera, hidrosfera, geosfera, biosfera y relaciones entre ellas.

Parte nº 5: Conocimiento de la naturaleza. Geometría de las formas.

Tema-II-5: La materia y los sistemas materiales. Clasificación.

Tema-II-6: Geometría plana. Longitudes, ángulos y áreas.

Tema-II-7: Aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

Tema-II-8: La función de relación.

Parte nº 6: Reproducción. Álgebra. Cinemática y dinámica elemental. Expresión gráfica.

Tema-II- 9: El aparato reproductor.

Tema-II-10: Lenguaje algebraico. Ecuaciones lineales.

Tema-II-11: Estudio elemental del movimiento y de las fuerzas.

Tema-II-12: Coordenadas cartesianas. Expresión gráfica.

La temporalización será: los temas del 1 al 6 hasta el examen parcial, y del 6 al 12 hasta la evaluación ordinaria.

La relación entre **competencias específicas, criterios de evaluación y temas** para el **módulo II** del ámbito científico tecnológico se muestra en las siguientes tablas:

MODULO II. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	Peso %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios del ámbito científico, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones, analizando y evaluando las respuestas obtenidas.	10	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC4.	1.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas y los resuelve utilizándolos cálculos adecuados.	40	X					X				X	X	X
			1.2. Obtener las soluciones de un problema, activando los conocimientos científicos necesarios y utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas. En el caso concreto de un fenómeno biológico, geológico o ambiental, se hará especial énfasis al entorno de Castilla-La Mancha.	30			X	X		X				X	X	X
			1.3. Comprobar la validez, corrección matemática y coherencia de las soluciones de un problema científico-tecnológico. Valorar sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).	30		X				X					X	
2. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	5	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	2.1. Crear variantes de un problema dado empleando herramientas tecnológicas adecuadas, formular, comprobar e Investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones entre los diferentes resultados.	100		X				X				X		
3. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, utilizando las tecnologías emergentes y analizando críticamente las respuestas y soluciones, para modelizar situaciones y resolver problemas de la vida cotidiana de forma eficaz.	5	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA5, CC3, CC4, CE1, CE3, CCEC4.	3.1. Reconocer patrones, modelizar situaciones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y su resolución de forma eficaz.	25	X					X				X		
			3.2. Resolver problemas o dar explicación a procesos científico-tecnológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	25			X								X	X
			3.3. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas científicos a través de las herramientas tecnológicas adecuadas, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	25			X			X					X	
			3.4. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos con conexión a Internet (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	25			X	X	X			X				
4. Identificar y utilizar los razonamientos matemáticos trabajados en el bloque del ámbito científico tecnológico en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	5	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	4.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, o entre diferentes procesos matemáticos, formando un todo coherente.	25	X					X				X		X
			4.2. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	25						X				X		X
			4.3. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, resolviendo problemas científicos contextualizados.	25						X					X	

MODULO II. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	Peso %	DESCRPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
			4.4. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	25	X					X				X		
5. Interpretar, seleccionar, representar y comunicar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados, usando diferentes tecnologías, diferentes formatos y la terminología adecuada, para visualizar ideas y estructurar el conocimiento científico-tecnológico.	5	STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4, CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, CPSAA4.	5.1. Interpretar y representar conceptos, procedimientos, información y resultados científicos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	15		X	X	X								
			5.2. Analizar conceptos y procesos científicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas	15		X				X						X
			5.3. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	15			X	X			X	X	X			
			5.4. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, en especial en Castilla-La Mancha, con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	15			X	X			X	X	X			
			5.5. Definir problemas o necesidades planteadas y dar respuesta, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	15										X	X	X
			5.6. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	15					X							
			5.7. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	10			X	X				X	X			
6. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.	5	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	6.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto científico como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	X					X				X		
			6.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las ciencias.	50		X	X									

MODULO II. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	Peso %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
7. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de ámbito científico, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	5	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	7.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando en el ámbito científico en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	50		X	X				X	X				
			7.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	50			X	X			X	X				
8. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas, biológicas y ambientales.	5	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	8.1. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	25			X	X			X	X	X			
			8.2. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	25			X	X								
			8.3. Cooperar dentro de un proyecto científico, fomentando la investigación científica, asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	25			X	X								
			8.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	25											X	
9. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	5	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	9.1. Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, haciendo referencia a nuestro entorno de Castilla-La Mancha.	3			X	X								
			9.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	30			X	X					X			
			9.3. Identificar los posibles riesgos naturales (pérdidas de biodiversidad, alteraciones del suelo y fenómenos meteorológicos extremos, entre otros) potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.	40			X	X								

MODULO II. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	Peso %	DESCRPTO RES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
10. Analizar los elementos de un paisaje concreto, priorizando el entorno de Castilla-La Mancha, valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	5	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.	10.1. Valorar la importancia del paisaje, destacando el entorno de Castilla-La Mancha, como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	50			X	X								
			10.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	50			X	X								
11. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, expresando lo observado en forma de hipótesis, demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, y explicando los fenómenos 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.	5	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CCL3, CPSAA4, CD1, CE1, CCEC3.	11.1. 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.	25			X	X			X	X	X			
			11.2. 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.	25			X	X			X	X	X			
			11.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato, empleando metodologías propias de la ciencia, situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia y la tecnología, pueden contribuir a su solución (a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático), diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas y analizando críticamente su impacto en la sociedad.	25			X	X								
			11.4. 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, aplicando las leyes y teorías científicas.	25			X	X								
12. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al sistema de nomenclatura de compuestos químicos y de descripción de la ciencia, 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.	5	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.	12.1. Emplear datos en diferentes formatos y unidades para interpretar y comunicar información relativa a un proceso científico 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.	50		X								X		
			12.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la ciencia, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica, así como las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	50		X								X		

MODULO II. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	Peso %	DESCRPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
13. 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, aplicando conocimientos interdisciplinarios, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	5	STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CCL1, CCL2, CCL3, CE3, CCEC4, CCEC3, CCEC4, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CP2.	13.1. Utilizar y trabajar con 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, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	50			X	X							X	
			13.2. Resolver con autonomía tareas propuestas de manera eficiente, representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta la difusión de propuestas o soluciones tecnológicas, empleando y elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico y científico adecuados, de manera colaborativa e interdisciplinar, tanto presencialmente como en remoto, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	50			X	X							X	
14. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, comprendiendo y valorando la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, 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.	5	STEM2, STEM3, STEM5, CPSAA3, CPSAA4, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CCEC1, CC3, CC4, CE2, CCL5, CP3.	14.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	30			X	X								
			14.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que creen valor para el individuo y para la comunidad, que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad, detectando en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	30			X	X								
			14.3. 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.	40		X								X		
15. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	5	STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CCL1, CD1, CD2, CD3, CD5, CE1, CE3, CPSAA3, CPSAA4,	15.1. Idear y diseñar soluciones tecnológicas eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos u observados del entorno, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	20												X
			15.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	20												X

MODULO II. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	Peso %	DESCRIPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
		CPSAA5, CP2.	15.3. Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	20												X
			15.4. Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.	20												X
			15.5. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	20												X
16. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	5	STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC3.	16.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	50												X
			16.2. Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50												X
17. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	5	CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5.	17.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	50			X	X			X	X	X			
			17.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	50			X	X			X	X	X			
18. Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno, haciendo un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	5	STEM2, STEM5, CD4, CC4.	18.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	20												X
			18.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.	20												X
			18.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	20												X
			18.4. Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	20			X	X								

MODULO II. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	Peso %	DESCRPTORES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12
			18.5. Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social realizados por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	20			X	X								
19. Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	5	CCL1, STEM4, CD3, CPSAA3, CCEC3.	19.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	30			X	X			X	X	X			
			19.2. Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	30												X
			19.3. Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	40												X

6.3. MÓDULO III

TEMAS:

Parte nº 7: Irracionalidad del número, estudio de la proporción como función. Representación de sistemas en el plano y el espacio.

Tema-III-1: Números racionales e irracionales. Notación científica.

Tema-III-2: La Proporcionalidad su representación gráfica y sus aplicaciones.

Tema-III-3: Geometría del espacio: Coordenadas geométricas, sistema de representación de los cuerpos en el espacio. Cálculo de longitudes, áreas y volúmenes de los mismos.

Parte nº 8: Funciones como modelos de situaciones cotidianas, registro e inferencia sobre las mismas.

Tema-III-4: La función lineal y cuadrática como modelización de situaciones reales.

Tema-III-5: Estadística descriptiva e inferencial aplicada al entorno cotidiano.

Tema-III-6: Estructura de la materia. La formación de sustancias y su denominación en lenguaje científico.

Parte nº 9: Electricidad. el universo. Geología.

Tema-III-7: La naturaleza eléctrica de la materia. Circuitos y operadores eléctricos. El ahorro y la eficiencia energética como base para un desarrollo sostenible energéticamente.

Tema-III-8: El universo: teorías de formación, estructuras básicas. El sistema Solar e hipótesis del origen de la vida en la Tierra.

Tema-III-9: Rocas y minerales. Procesos geológicos internos y externos, sus riesgos naturales. Formación del relieve y el paisaje.

La temporalización será: los temas del 1 al 5 hasta el examen parcial, y del 6 al 9 hasta la evaluación ordinaria.

La **relación** entre **competencias específicas, criterios de evaluación y temas** para el **módulo III** del ámbito científico tecnológico se muestra en las siguientes tablas:

MODULO III. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRIPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios del ámbito científico, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones, analizando y evaluando las respuestas obtenidas.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC4.	15	1.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas y los resuelve utilizando los cálculos adecuados.	40	X	X	X	X	X				
			1.2. Obtener las soluciones de un problema, activando los conocimientos científicos necesarios y utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas. En el caso concreto de un fenómeno biológico, geológico o ambiental, se hará especial énfasis al entorno de Castilla-La Mancha.	30	X	X	X	X	X				
			1.3. Comprobar la validez, corrección matemática y coherencia de las soluciones de un problema científico-tecnológico. Valorar sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).	30	X	X	X	X	X				
2. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	5	2.1. Crear variantes de un problema dado empleando herramientas tecnológicas adecuadas, formular, comprobar e Investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones entre los diferentes resultados.	100	X	X	X	X	X				
3. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, utilizando las tecnologías emergentes y analizando críticamente las respuestas y soluciones, para modelizar situaciones y resolver problemas de la vida cotidiana de forma eficaz.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA5, CC3, CC4, CE1, CE3, CCEC4.		3.1. Reconocer patrones, modelizar situaciones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y su resolución de forma eficaz.	25									
			3.2. Resolver problemas o dar explicación a procesos científico-tecnológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	25									
			3.3. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas científicos a través de las herramientas tecnológicas adecuadas, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	25									
			3.4. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos con conexión a Internet (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	25									
4. Identificar y utilizar los razonamientos matemáticos trabajados en el bloque del ámbito científico tecnológico en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	10	4.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, o entre diferentes procesos matemáticos, formando un todo coherente.	25	X	X	X	X	X				
			4.2. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	25	X	X	X	X	X				

MODULO III. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRIPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
			4.3. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, resolviendo problemas científicos contextualizados.	25	X	X	X	X	X				
			4.4. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	25	X	X	X	X	X				
5. Interpretar, seleccionar, representar y comunicar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados, usando diferentes tecnologías, diferentes formatos y la terminología adecuada, para visualizar ideas y estructurar el conocimiento científico-tecnológico.	STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4, CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, CPSAA4.		5.1. Interpretar y representar conceptos, procedimientos, información y resultados científicos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	15									
			5.2. Analizar conceptos y procesos científicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas	15									
			5.3. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	15									
			5.4. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, en especial en Castilla-La Mancha, con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	15									
			5.5. Definir problemas o necesidades planteadas y dar respuesta, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	15									
			5.6. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	15									
			5.7. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	10									

MODULO III. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
6. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	15	6.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto científico como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			6.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las ciencias.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de ámbito científico, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	15	7.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando en el ámbito científico en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			7.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas, biológicas y ambientales.	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	5	8.1. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	25								X	X
			8.2. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	25								X	X
			8.3. Cooperar dentro de un proyecto científico, fomentando la investigación científica, asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	25								X	X
			8.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	25								X	X
9. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5	9.1. Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, haciendo referencia a nuestro entorno de Castilla-La Mancha.	3						X	X		
			9.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	30						X	X		

MODULO III. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRIPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
			9.3. Identificar los posibles riesgos naturales (pérdidas de biodiversidad, alteraciones del suelo y fenómenos meteorológicos extremos, entre otros) potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.	40						X	X		
10. Analizar los elementos de un paisaje concreto, priorizando el entorno de Castilla-La Mancha, valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.	5	10.1. Valorar la importancia del paisaje, destacando el entorno de Castilla-La Mancha, como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	50									X
			10.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	50									X
11. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, expresando lo observado en forma de hipótesis, demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, y explicando los fenómenos 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.	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CCL3, CPSAA4, CD1, CE1, CCEC3.	5	11.1. 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.	25						X			
			11.2. 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.	25						X			
			11.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato, empleando metodologías propias de la ciencia, situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia y la tecnología, pueden contribuir a su solución (a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico matemático), diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas y analizando críticamente su impacto en la sociedad.	25						X			
			11.4. 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, aplicando las leyes y teorías científicas.	25						X			

MODULO III. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRIPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
12. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al sistema de nomenclatura de compuestos químicos y de descripción de la ciencia, 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.	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.	5	12.1. Emplear datos en diferentes formatos y unidades para interpretar y comunicar información relativa a un proceso científico 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.	50						X			
			12.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la ciencia, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica, así como las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	50						X			
13. 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, aplicando conocimientos interdisciplinarios, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CCL1, CCL2, CCL3, CE3, CCEC4. CCEC3, CCEC4. CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CP2.	15	13.1. Utilizar y trabajar con 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, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			13.2. Resolver con autonomía tareas propuestas de manera eficiente, representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta la difusión de propuestas o soluciones tecnológicas, empleando y elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico y científico adecuados, de manera colaborativa e interdisciplinar, tanto presencialmente como en remoto, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
14. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, comprendiendo y valorando la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, 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.	STEM2, STEM3, STEM5, CPSAA3, CPSAA4, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4,		14.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	30									
			14.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que creen valor para el individuo y para la comunidad, que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad, detectando en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	30									

MODULO III. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRIPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
	CCEC1, CC3, CC4, CE2, CCL5, CP3.		14.3. 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.	40									
15. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CCL1, CD1, CD2, CD3, CD5, CE1, CE3, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CP2.		15.1. Idear y diseñar soluciones tecnológicas eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos u observados del entorno, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	20									
			15.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	20									
			15.3. Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	20									
			15.4. Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.	20									
			15.5. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	20									
16. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC3.		16.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	50									
			16.2. Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50									

MODULO III. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
17. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5.		17.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	50									
			17.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	50									
18. Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno, haciendo un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	STEM2, STEM5, CD4, CC4.		18.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	20									
			18.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.	20									
			18.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	20									
			18.4. Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	20									
			18.5. Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social realizados por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	20									
19. Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	CCL1, STEM4, CD3, CPSAA3, CCEC3.		19.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	30									
			19.2. Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	30									
			19.3. Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	40									

6.4. MÓDULO IV

TEMAS:

Parte nº10: Estudio sistemático de las funciones polinómicas de primer y segundo grado. Estado gaseoso de la materia.

Tema-IV-1: Funciones. Función lineal. Función Cuadrática.

Tema-IV-2: La materia. Gases.

Parte nº11: Genética. Salud. Probabilidad.

Tema-IV-3: Genética celular.

Tema-IV-4: Salud y enfermedad.

Tema-IV-5: Probabilidad.

Parte nº12: Trigonometría. Estudio de los movimientos. Trabajo, energía y calor.

Tema-IV-6: Trigonometría.

Tema-IV-7: Cinemática. Movimientos de interés.

Tema-IV-8: Dinámica. Fuerzas de interés.

Tema-IV-9: Trabajo, Energía y Calor.

La temporalización será: los temas del 1 al 5 hasta el examen parcial, y del 6 al 9 hasta la evaluación ordinaria.

La **relación entre competencias específicas, criterios de evaluación y temas para el módulo IV del ámbito científico tecnológico** se muestra en las siguientes tablas:

MODULO IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios del ámbito científico, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones, analizando y evaluando las respuestas obtenidas.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC4.	10	1.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas y los resuelve utilizando los cálculos adecuados.	40	X	X				X	X	X	X
			1.2. Obtener las soluciones de un problema, activando los conocimientos científicos necesarios y utilizando las herramientas tecnológicas adecuadas. En el caso concreto de un fenómeno biológico, geológico o ambiental, se hará especial énfasis al entorno de Castilla-La Mancha.	30	X	X				X	X	X	X
			1.3. Comprobar la validez, corrección matemática y coherencia de las soluciones de un problema científico-tecnológico. Valorar sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable).	30	X	X				X	X	X	X
2. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.	5	2.1. Crear variantes de un problema dado empleando herramientas tecnológicas adecuadas, formular, comprobar e Investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones entre los diferentes resultados.	100	X	X				X	X	X	X
3. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, utilizando las tecnologías emergentes y analizando críticamente las respuestas y soluciones, para modelizar situaciones y resolver problemas de la vida cotidiana de forma eficaz.	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA5, CC3, CC4, CE1, CE3, CCEC4.		3.1. Reconocer patrones, modelizar situaciones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y su resolución de forma eficaz.	25									
			3.2. Resolver problemas o dar explicación a procesos científico-tecnológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	25									
			3.3. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas científicos a través de las herramientas tecnológicas adecuadas, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	25									
			3.4. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos con conexión a Internet (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	25									

MODULO IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPT ORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	
4. Identificar y utilizar los razonamientos matemáticos trabajados en el bloque del ámbito científico tecnológico en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.	10	4.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, o entre diferentes procesos matemáticos, formando un todo coherente.	25	X	X			X	X	X	X	X	
			4.2. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	25	X	X								
			4.3. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias, resolviendo problemas científicos contextualizados.	25	X	X			X	X	X	X	X	
			4.4. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	25	X	X			X	X	X	X	X	
5. Interpretar, seleccionar, representar y comunicar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados, usando diferentes tecnologías, diferentes formatos y la terminología adecuada, para visualizar ideas y estructurar el conocimiento científico-tecnológico.	STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CE1, CE3, CCEC3, CCEC4, CCL1, CCL2, CCL3, CCL5, CP1, CPSAA4.		5.1. Interpretar y representar conceptos, procedimientos, información y resultados científicos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	15										
			5.2. Analizar conceptos y procesos científicos, interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas	15										
			5.3. Facilitar la comprensión y análisis de información sobre trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	15										
			5.4. Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, en especial en Castilla-La Mancha, con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	15										
			5.5. Definir problemas o necesidades planteadas y dar respuesta, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	15										
			5.6. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	15										

MODULO IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPT ORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
			5.7. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	10									
6. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	15	6.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto científico como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			6.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las ciencias.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de ámbito científico, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.	15	7.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando en el ámbito científico en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			7.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas, biológicas y ambientales.	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	5	8.1. Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	25			X	X					
			8.2. Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	25			X	X					
			8.3. Cooperar dentro de un proyecto científico, fomentando la investigación científica, asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	25			X	X					
			8.4. Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.	25			X	X					

MODULO IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
9. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5	9.1. Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, haciendo referencia a nuestro entorno de Castilla-La Mancha.	3				X					
			9.2. Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	30				X					
			9.3. Identificar los posibles riesgos naturales (pérdidas de biodiversidad, alteraciones del suelo y fenómenos meteorológicos extremos, entre otros) potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.	40				X					
10. Analizar los elementos de un paisaje concreto, priorizando el entorno de Castilla-La Mancha, valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.		10.1. Valorar la importancia del paisaje, destacando el entorno de Castilla-La Mancha, como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.	50									
			10.2. Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas.	50									
11. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, expresando lo observado en forma de hipótesis, demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, y explicando los fenómenos 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.	STEM1, STEM2, STEM4, CCL1, CCL3, CPSAA4, CD1, CE1, CCEC3.	5	11.1. 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.	25		X							X
			11.2. 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.	25		X							X
			11.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato, empleando metodologías propias de la ciencia, situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia y la tecnología, pueden contribuir a su solución (a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático), diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas y analizando críticamente su impacto en la sociedad.	25		X							X

MODULO IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPT ORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
			11.4. 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, aplicando las leyes y teorías científicas.	25		X							X
12. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al sistema de nomenclatura de compuestos químicos y de descripción de la ciencia, 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.	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.	5	12.1. Emplear datos en diferentes formatos y unidades para interpretar y comunicar información relativa a un proceso científico 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.	50		X							X
			12.2. Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la ciencia, incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica, así como las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.	50		X							X
13. 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, aplicando conocimientos interdisciplinarios, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.	STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CCL1, CCL2, CCL3, CE3, CCEC4. CCEC3, CCEC4. CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CP2.	15	13.1. Utilizar y trabajar con 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, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			13.2. Resolver con autonomía tareas propuestas de manera eficiente, representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta la difusión de propuestas o soluciones tecnológicas, empleando y elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico y científico adecuados, de manera colaborativa e interdisciplinar, tanto presencialmente como en remoto, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X

MODULO IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPTORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
14. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, comprendiendo y valorando la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, 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.	STEM2, STEM3, STEM5, CPSAA3, CPSAA4, STEM2, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CCEC1, CC3, CC4, CE2, CCL5, CP3.		14.1. Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.	30									
			14.2. Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que creen valor para el individuo y para la comunidad, que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad, detectando en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.	30									
			14.3. 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.	40									
15. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinarios y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.	STEM1, STEM2, STEM3, STEM5, CCL1, CD1, CD2, CD3, CD5, CE1, CE3, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CP2.		15.1. Idear y diseñar soluciones tecnológicas eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos u observados del entorno, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios, así como criterios de sostenibilidad, con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	20									
			15.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	20									
			15.3. Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	20									
			15.4. Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.	20									
			15.5. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	20									

MODULO IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRIP- TORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
16. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinarios utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.	STEM2, STEM3, STEM5, CD5, CPSAA1, CE3, CCEC3.		16.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	50									
			16.2. Construir o seleccionar operadores y componentes tecnológicos, analizando su funcionamiento y haciendo uso de estos en el diseño de soluciones tecnológicas, partiendo de los conocimientos adquiridos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica.	50									
17. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.	CP2, CD2, CD4, CD5, CPSAA4, CPSAA5.	10	17.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos que en ellos se pudieran producir, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
			17.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18. Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno, haciendo un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.	STEM2, STEM5, CD4, CC4.		18.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	20									
			18.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de dichas tecnologías.	20									
			18.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	20									
			18.4. Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	20									
			18.5. Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social realizados por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	20									

MODULO IV. COMPETENCIAS ESPECIFICAS	DESCRPT ORES	PESO %	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PESO %	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
19. Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva, usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias, para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.	CCL1, STEM4, CD3, CPSAA3, CCEC3.		19.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	30									
			19.2. Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	30									
			19.3. Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	40									

7. METODOLOGÍA

La metodología de estas enseñanzas será flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y teniendo en cuenta sus experiencias previas, de modo que responda a las capacidades, intereses y necesidades del alumnado.

La metodología en la educación de adultos debe tener en cuenta diversos aspectos que la hacen, de algún modo diferente, a la metodología empleada en la enseñanza de personas no adultas. Estos aspectos diferenciadores tienen que ver, sobre todo, con las peculiaridades del alumnado que acude al centro y se pueden resumir en seis grandes apartados.

1) **Partir de su experiencia.** El alumnado que acude al centro posee un bagaje de conocimientos adquiridos, muchos de ellos de tipo práctico, relacionados con la vida cotidiana. Esa experiencia ha de tenerse en cuenta como punto de partida, puesto que, al relacionar los nuevos conocimientos con los previos, se llevan a cabo procesos cognitivos que promueven un aprendizaje significativo.

2) **Proponer aprendizajes funcionales.** La mayor parte de los alumnos asumen el esfuerzo del estudio, en muchas ocasiones compaginado con el trabajo, con el objetivo de aprender algo útil. Necesitan constatar pues, que lo que están haciendo es algo provechoso para ellos. Se ha observado que el grado de satisfacción es mucho mayor cuando lo que están aprendiendo está relacionado con las necesidades de su vida cotidiana, lo que les permite una mayor implicación en el proceso de aprendizaje.

3) **Tener presentes sus características individuales.** El alumnado que acude al centro es muy diverso. Esta diversidad deriva de las condiciones individuales, del nivel evolutivo, de la experiencia personal y del entorno de procedencia, entre otros factores. Cualquier metodología ha de favorecer el progreso de cada alumno desde su propia situación y fomentar la creación de una autoestima positiva.

4) **Promover su participación en el proceso de enseñanza – aprendizaje.** Es importante que los alumnos sean parte activa en algo tan importante como su propio aprendizaje. Para ello, han de tener información acerca de su evolución académica y sugerencias de mejora si ello fuera necesario. Además, es de vital importancia que el alumno se sienta implicado en su aprendizaje, puesto que él es el elemento más importante, que participe en la toma de decisiones, para lo cual es fundamental, el diálogo con profesores y compañeros de grupo.

5) **Metodología activa.** De acuerdo con lo anteriormente expuesto, está claro que el alumnado no ha de ser un mero receptor de contenidos, sino que ha de adquirir un gran protagonismo. Así, las actividades que se han de llevar a cabo son aquellas que favorecen el contraste de opiniones, análisis de la información, búsqueda de conclusiones..., lo cual requiere propuestas variadas en cuanto al tipo de agrupamiento y de estrategias.

6) **Necesaria visión sociocultural.** Ya se ha mencionado la necesidad de proporcionar a nuestros alumnos aquello que realmente les sea útil. Para aproximarnos a ese objetivo

básico debemos optar por una visión sociocultural de nuestras enseñanzas, es decir, paralelamente al desarrollo de los aspectos académicos hemos de dar un enfoque más amplio a las mismas para favorecer la autonomía y el desarrollo personal en su sentido más amplio. De este modo facilitaremos que cada alumno conozca y comprenda la realidad y, si es su deseo, pueda transformarla.

En el ámbito científico tecnológico, es importante la relación de los aspectos teóricos de las materias con sus aplicaciones prácticas en la vida real. Por ello se proponen unas **estrategias metodológicas básicas**:

- Partir de problemas o de cuestiones próximas al entorno y que sean motivadoras.
- Potenciar una metodología investigadora (identificación del problema; establecimiento de hipótesis; planificación de la investigación; investigación del problema; aplicación y generalización).
- Favorecer la obtención de conclusiones relevantes en relación con el problema trabajado y en su comunicación ordenada y clara.
- Desencadenar procesos de aprendizaje significativo.
- Tener en cuenta los esquemas de pensamiento y las concepciones de los alumnos, favoreciendo el trabajo de los mismos y su autonomía en el aprendizaje.
- Propiciar la indagación, basándose en la recogida y análisis de informaciones diversas, orales y escritas, en relación con la temática tratada.
- Favorecer el trabajo cooperativo, el intercambio entre iguales y la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje.
- Las estrategias metodológicas que se utilicen deberán tener en cuenta, en todo caso, las características e intereses de la población adulta a la que van dirigidas, y facilitarán tanto la relación con su experiencia como la utilidad del aprendizaje.

En cuanto a las **actividades de aprendizaje**, es conveniente que tengan en cuenta aspectos tales como:

- Fomentar el interés de los alumnos por el contenido del tema a tratar o de la tarea a realizar utilizando estrategias tales como presentar información nueva y sorprendente respecto de los conocimientos previos del alumno o plantear al alumno problemas que deba resolver.
- Proponer diferentes situaciones de aprendizaje que pongan en marcha en el alumno procesos cognitivos variados: reconocer, analizar, discriminar, aplicar, resolver, establecer semejanzas y diferencias, localizar, identificar...
- Mostrar la relevancia del contenido o de la tarea para el alumno, bien relacionando el contenido con ejemplos que puedan serles familiares, bien presentando la utilidad de los mismos.

-Plantear el proceso de enseñanza y aprendizaje en torno a problemas relacionados con los objetos de estudio propuestos, orientando la atención de los alumnos antes, durante y después de la tarea.

Por ello, durante el desarrollo de las unidades didácticas, se plantean actividades de distinta tipología:

-Actividades previas y de motivación: Tratan de averiguar las ideas, los intereses, las necesidades, etc., de los alumnos y las alumnas sobre los contenidos que se van a trabajar. Con ellas, se suscita la curiosidad intelectual y la participación de todos en las tareas educativas.

-Actividades de desarrollo: Son aquellas que las unidades de programación prevén con carácter general para todo el alumnado.

-Actividades secuenciadas según el grado de complejidad o nivel de dificultad que permiten trabajar los mismos contenidos con exigencias distintas.

-Actividades de ampliación para alumnos/as que pueden avanzar más rápidamente o sin necesidad de tanta ayuda y que pueden profundizar en contenidos a través de un trabajo más autónomo.

-Actividades de autoevaluación que permiten a los alumnos/as una valoración de su aprendizaje y profundizar en aquellos aspectos que fuera necesario.

-Actividades de refuerzo para ayudar a aquellos alumnos que precisan corregir y consolidar los contenidos.

-Actividades individuales y colectivas estas últimas juegan un papel importante en el aprendizaje de actitudes y valores.

Las actividades son además la principal herramienta de tratamiento de la heterogeneidad de alumnado en el aula.

7.1. USO DE PLATAFORMAS EDUCATIVAS DIGITALES.

Como parte de estas metodologías activas y de apoyo al seguimiento de la asignatura, para este curso 2025/2026 se trabajará con una plataforma digital EducamosCLM y con aulas del entorno de aprendizaje de personas adultas. Esta plataforma permitirá compartir todo tipo de recursos con el alumnado, como el temario de clase u otros materiales de refuerzo y complementarios (resúmenes, ejercicios de ampliación, enlaces a páginas de interés, videos tutoriales...). Además, esta plataforma es una herramienta de interés para fomentar la expresión y comunicación del alumnado, pues a través de la misma tendrán la opción de hacer todo tipo de propuestas, resolver actividades o cuestionarios en línea, dejar comentarios sobre los materiales, plantear dudas... así como comunicarse con el profesor cuando les sea necesario.

Así pues, la modalidad a distancia ordinaria, será el punto de referencia para la comunicación y el intercambio de información.

Todo ello encaja con los puntos de partida propuestos en cuanto a metodología para la enseñanza con adultos, ya que favorece la participación y motivación del alumnado, los aprendizajes funcionales y significativos, la integración sociocultural, haciéndoles al mismo tiempo protagonistas de su propio proceso enseñanza y aprendizaje.

8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

La enorme variedad de recursos materiales que el medio en que vivimos pone a nuestro alcance nos obliga a prever unos soportes de material variado: impreso, audiovisual e informático. Entre los elementos del currículo común señalados por la nueva Ley Orgánica de Educación se encuentra la promoción e impulso a la lectura, la comunicación audiovisual y las Tecnologías de la Información y Comunicación. Por ello, se consideran los siguientes materiales:

- Plataforma educativa digital EducamosCLM y sus aulas virtuales, como herramienta fundamental de comunicación e intercambio de información con el alumnado.
- Libros de texto de referencia para los cuatro módulos de ESPAD proporcionados por la Junta de Castilla La Mancha y que estarán disponibles en la plataforma educativa habilitada durante el presente curso. Mencionar que para este curso 2025/2026 en modalidad a distancia se basará en el temario existente y se completará con materiales de los nuevos temas a criterio del profesor docente.
- Libros de consulta de secundaria de todas las materias del ámbito científico: ciencias naturales, matemáticas, biología, física y química... disponibles en la biblioteca del centro.
- Artículos de prensa ordinaria.
- Revistas, artículos científicos y textos divulgativos.
- Cuadernillos de ejercicios complementarios de todos los cursos, niveles y materias disponibles también en la biblioteca de centro.
- Pizarra, proyector o pantalla digital interactiva, para las exposiciones diarias de clase.
- Ordenadores disponibles en el aula de informática (o portátiles para llevar a aula de referencia), equipados con las herramientas ofimáticas y conexión a internet, para realizar los trabajos propuestos de investigación y/o consultar las nuevas publicaciones o carpetas asociadas a la plataforma.
- Material digital variado, como DVD con todo tipo de recursos educativos para secundaria.

- Materiales manipulativos para el aprendizaje de las ciencias: kits para experimentación en física y química, materiales plásticos para la elaboración de maquetas...
- Materiales manipulativos para el aprendizaje de las matemáticas: material de dibujo para geometría, juegos matemáticos, puzzles geométricos, rompecabezas, cubos de rubik...

Teniendo en cuenta lo anterior, se utilizarán dos espacios principalmente, el aula ordinaria de clase y el aula de informática. Se podrán utilizar otras aulas o bien salir al exterior en actividades particulares planteadas para las diferentes unidades didácticas o bien en actividades extraescolares.

9. TEMPORALIZACIÓN.

Para la planificación de cada uno de los módulos, debe tenerse en cuenta que la normativa establece el desarrollo de un módulo por cuatrimestre. Para el ámbito científico tecnológico, en las **tutorías colectivas** se disponen **de 4 horas semanales por módulo y en tutoría individual 1 h semanal por módulo**.

Por ello para realizar la temporalización que sigue a continuación, se ha tenido en cuenta un total de **56 sesiones**, considerando los períodos de vacaciones y las actividades extraescolares. Se incluyen además actividades programadas durante el desarrollo de la unidad.

Hay que indicar que esta secuenciación es orientativa y aunque se pretenderá cumplir con lo planificado, habrá que adaptarla según la evolución del proceso de enseñanza y aprendizaje de cada grupo en cuestión.

Por otro lado, para el alumnado ESPAD, los temas se distribuyen atendiendo a la cantidad de temas de matemáticas y física y química que haya en el currículo, para que quede una carga académica similar en ambas evaluaciones.

MÓDULO I. ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	
TEMA	Número de Sesiones
Parte nº 1: Clasificación de los números. Operaciones básicas. La célula.	
Tema-I-1: Números naturales y enteros. Operaciones básicas	9
Tema-I-2: Números fraccionarios y decimales. Operaciones básicas.	5
Tema-I-3: La célula.	6
Parte nº 2: Abstracción del Álgebra. Concepto de entidad viva.	
Tema-I-4: Proporcionalidad. Introducción al lenguaje algebraico.	8
Tema-I-5: Los seres vivos.	6
Parte nº 3: La investigación en ciencia. la energía. Dispositivos digitales.	
Tema-I-6: Investigación científica.	10
Tema-I-7: La energía.	6
Tema-I-8: Dispositivos digitales.	6
TOTAL Nº SESIONES	56

MÓDULO 2. ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

TEMA	Número de Sesiones
Parte nº 4: Concepto de magnitud, precisión del lenguaje científico. Los sistemas terrestres.	
Tema-II-1: Operaciones con números. Proporcionalidad.	5
Tema-II-2: El lenguaje científico. Magnitudes y unidades.	4
Tema-II-3: Ecosistemas: componentes y conservación. Consecuencias del cambio climático.	4
Tema-II-4: Atmósfera, hidrosfera, geosfera, biosfera y relaciones entre ellas.	4
Parte nº 5: Conocimiento de la naturaleza. Geometría de las formas.	
Tema-II-5: La materia y los sistemas materiales. Clasificación.	5
Tema-II-6: Geometría plana. Longitudes, ángulos y áreas.	5
Tema-II-7: Aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.	5
Tema-II-8: La función de relación.	4
Parte nº 6: Reproducción. Álgebra. Cinemática y dinámica elemental. Expresión gráfica.	
Tema-II- 9: El aparato reproductor.	5
Tema-II-10: Lenguaje algebraico. Ecuaciones lineales.	5
Tema-II-11: Estudio elemental del movimiento y de las fuerzas.	5
Tema-II-12: Coordenadas cartesianas. Expresión gráfica.	5
TOTAL Nº SESIONES	56

MÓDULO 3. ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	
TEMA	Número de Sesiones
Parte nº 7: Irracionalidad del número, estudio de la proporción como función. Representación de sistemas en el plano y el espacio.	
Tema-III-1: Números racionales e irracionales. Notación científica.	8
Tema-III-2: La Proporcionalidad su representación gráfica	5
Tema-III-3: Geometría del espacio: Coordenadas geométricas, sist representación de los cuerpos en el espacio. Cálculo de longitude y volúmenes de los mismos.	6
Parte nº 8: Funciones como modelos de situaciones cotidianas, registro e inferencia	
Tema-III-4: La función lineal y cuadrática como	8
Tema-III-5: Estadística descriptiva e inferencia aplicada al	6
Tema-III-6: Estructura de la materia. La formación de sustancias y su denominación en lenguaje científico.	5
Parte nº 9: Electricidad. el universo. Geología.	
Tema-III-7: La naturaleza eléctrica de la materia. Circuitos y oper eléctricos. El ahorro y la eficiencia energética como base para un de: sostenible energéticamente.	8
Tema-III-8: El universo: teorías de formación, estructuras básicas. El : Solar e hipótesis del origen de la vida en la Tierra.	5
Tema-III-9: Rocas y minerales. Procesos geológicos internos y exterr riesgos naturales. Formación del relieve y el paisaje.	5
TOTAL Nº DE SESIONES	56

MÓDULO 4. ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	
Unidad Didáctica	Número de Sesiones
Parte nº10: Estudio sistemático de las funciones polinómicas de primer y segundo grado. Estado gaseoso de la materia.	
Tema-IV-1: Funciones. Función lineal. Función Cuadrática.	10
Tema-IV-2: La materia. Gases.	6
Parte nº11: Genética. salud. probabilidad.	
Tema-IV-3: Genética celular.	8
Tema-IV-4: Salud y enfermedad.	6
Tema-IV-5: Probabilidad.	6
Parte nº12: Trigonometría. estudio de los movimientos. Trabajo, energía y calor.	
Tema-IV-6: Trigonometría.	5
Tema-IV-7: Cinemática. Movimientos de interés.	5
Tema-IV-8: Dinámica. Fuerzas de interés.	5
Tema-IV-9: Trabajo, Energía y Calor.	5
TOTAL Nº SESIONES	56

10. INCLUSIÓN EDUCATIVA

En relación con el ámbito científico-tecnológico, al igual que con el resto de áreas de la Educación Secundaria para Personas Adultas, la realidad de cualquier grupo de alumnos/as es heterogénea, presentando todos ellos diferentes capacidades para aprender, motivaciones, estilos de aprendizaje e intereses.

La inclusión educativa persigue el desarrollo global, autorrealización e inclusión de toda la comunidad, garantizando una respuesta ajustada a las necesidades, características, condiciones e intereses personales, sociales y familiares del alumnado. Desde el centro se mantiene la perspectiva de la Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020.

El proceso de inclusión busca la presencia, participación y rendimiento de todos los alumnos/as, especialmente aquellos en riesgo de marginación, exclusión o fracaso escolar. Para ello, se contemplan las siguientes medidas de inclusión educativa, de acuerdo con el Decreto 85/2018, de 20 de noviembre, por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en nuestra Comunidad Autónoma:

a) **Medidas a nivel de centro:**

- Planes, programas y medidas recogidos en el proyecto educativo para desarrollar los diferentes ámbitos de la orientación educativa o proyectos singulares como proyecto de prevención del abandono escolar y promoción del aprendizaje a lo largo de la vida, en colaboración con los Institutos de Educación Secundaria de la localidad.

- Proyectos de innovación, formación e investigación.
- Estrategias organizativas que el centro pone en marcha para favorecer los procesos de aprendizaje del alumnado.
- Adaptaciones y modificaciones para garantizar el acceso al currículo, como por ejemplo modificaciones a nivel visual.
- La participación, eliminando tanto las barreras de movilidad como de comunicación, comprensión...
- La dinamización de las actividades complementarias y extracurriculares para favorecer la participación e inclusión social (jornadas de puertas abiertas, gamificación, actividades lúdicas y deportivas, jornada de convivencia con el centro CADI Xabeca de Almadén, etc.).
- Medidas que desde las normas de convivencia, organización y funcionamiento del centro y desde la acción tutorial favorezcan la equidad y la inclusión educativa.

b) Medidas a nivel de aula:

- Las estrategias empleadas por el profesorado para favorecer el aprendizaje a través de la interacción: talleres de aprendizaje, métodos de aprendizaje cooperativo, el trabajo por tareas o proyectos, los grupos interactivos o la tutoría entre iguales, entre otras. Empleo de pruebas interactivas y con el uso de las TIC, como el Kahoot.
- Organización de contenidos por centros de interés, los bancos de actividades graduadas...
- Grupos o programas de profundización y/o enriquecimiento que trabajen la creatividad y las destrezas de pensamiento para alumnado que lo precise.
- El refuerzo de contenidos curriculares dentro del aula ordinaria, dirigido a favorecer la participación del alumnado en el grupo-clase. En este sentido, durante las clases, el profesorado refuerza contenidos con un conjunto de alumnos/as, mientras el resto realiza trabajo autónomo, combinando diferentes ritmos de aprendizaje y de estrategias de enseñanza en el mismo espacio y tiempo.
- La tutoría individualizada.
- Actuaciones de seguimiento individualizado y ajustes metodológicos llevados a cabo con el alumnado derivadas de sus características individuales. Material, actividades y tareas específicas adaptadas al alumnado que precisa de ellas.
- Adaptaciones y modificaciones llevadas a cabo en el aula para garantizar el acceso al currículo y la participación.

c) Otras medidas individualizadas:

- Adaptaciones de acceso que supongan modificación o provisión de recursos

especiales, materiales o tecnológicos de comunicación, comprensión y/o movilidad.

- Adaptación del material (tamaño de letra, espacios, imágenes, etc.) y previsión de solicitud de material para apoyo a personas con discapacidad visual a través de la ONCE.

- Adaptaciones de carácter metodológico en la organización, temporalización y presentación de los contenidos, en la metodología didáctica, así como en los procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación.

- Actuaciones de seguimiento individualizado llevadas a cabo con el alumnado derivadas de sus características individuales y que puede requerir la coordinación con sanidad, bienestar social o justicia como por ejemplo la coordinación con los educadores y educadoras del Centro de Atención para Discapacitados (CADI) Xabeca de Almadén, a fin de establecer unas pautas y estrategias comunes con el alumnado del CADI que acude a nuestro centro educativo.

A fin de diseñar y desarrollar estas medidas, desde el centro en general y desde el departamento en particular, se ha adaptado el modelo de **Plan de Trabajo** (Anexo VII de la Resolución de 26/01/2019, de la Dirección General de Programas, Atención a la Diversidad y Formación Profesional, por la que se regula la escolarización de alumnado que requiere medidas individualizadas y extraordinarias de inclusión educativa), y que se recoge en el Anexo I de la presente programación.

11. EVALUACIÓN

La finalidad de la evaluación del alumnado en la etapa de la educación secundaria para personas adultas consiste en comprobar el grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa, de manera que al finalizar la educación secundaria para personas adultas, los alumnos y alumnas alcancen los elementos básicos de la cultura, especialmente en sus aspectos humanístico, artístico, científico y tecnológico, y puedan desarrollar y consolidar hábitos de estudio y de trabajo.

Así pues, la evaluación en su conjunto debe concebirse y realizarse de la siguiente forma:

- Individualizada, centrándose en la evolución de cada alumno y en su situación inicial y particularidades.
- Integradora, para lo cual contempla la existencia de diferentes grupos y situaciones y la flexibilidad en la aplicación de los criterios de evaluación que se seleccionan.
- Cualitativa, en la medida en que se aprecian todos los aspectos que inciden en cada situación particular y se evalúan de forma equilibrada los diversos niveles de desarrollo del alumno, no sólo lo de carácter cognitivo.
- Orientadora, dado que aporta al alumno o alumna la información precisa para mejorar su aprendizaje y adquirir estrategias apropiadas.

- Continua, ya que atiende al aprendizaje como proceso, contrastando los diversos momentos o fases.

Por tanto, la **evaluación inicial** se realizará una vez concluido el periodo de matriculación con la Junta de profesores y profesoras de grupo a fin de analizar la situación del alumnado de manera personalizada y permitirá adoptar decisiones en relación con la elaboración, revisión y modificación de las programaciones didácticas, para su adecuación a las características del alumnado.

Con independencia de la modalidad, se celebrarán al menos **dos sesiones de evaluación** para cada uno de los módulos cuatrimestrales. La última sesión celebrada se constituirá como **evaluación final ordinaria** y llevará asociada la correspondiente calificación del mismo a partir de los resultados de todas las sesiones celebradas.

La **evaluación extraordinaria** permitirá al alumnado recuperar los ámbitos o materias con evaluación negativa, se elaborará una prueba extraordinaria por cada uno de los módulos, de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos. Se celebrará antes de concluir el primer cuatrimestre para los módulos cursados en el mismo, y antes de finalizar el curso para los módulos cursados en el segundo cuatrimestre. Podrán presentarse a dicha prueba los alumnos y alumnas que, realizada la evaluación final ordinaria, mantengan materia pendiente de superación, y no hubieran obtenido calificación positiva en las actividades que, en su caso, les hubieran sido propuestas al concluir la evaluación ordinaria.

El alumnado realizará solamente la parte de la prueba extraordinaria correspondiente a lo no superado en la evaluación final ordinaria. Quienes no superen la evaluación final extraordinaria tendrán que volver a cursar la totalidad del ámbito o materia del módulo que corresponda. Una vez concluida la prueba extraordinaria, celebrará la sesión de evaluación correspondiente y emitirá una calificación final extraordinaria.

11.1 ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Como ya se ha indicado, la evaluación del aprendizaje del alumno será continua, formativa e integradora, es una parte más del proceso de enseñanza-aprendizaje ya que pretende seguir enseñando mientras se evalúa y por tanto tiene carácter formativo.

Los criterios de evaluación serán referente fundamental para valorar, tanto el grado de adquisición de las competencias básicas como de consecución de los objetivos. Los instrumentos aplicables al proceso de evaluación servirán para conocer lo que el alumno o alumna sabe y serán los siguientes:

- Se valorará su participación y el esfuerzo hacia el trabajo... Se registrará esta información en el cuaderno del profesor/a correspondiente.
- Revisión de tareas y exposición de trabajos. Se pretende en el proceso también orientar al alumnado para lograr una mayor autonomía y conseguir superar el proceso formativo y de evaluación.

- Uso de la plataforma educativa: se dispone con EducamosCLM de un instrumento muy interesante no sólo para el proceso formativo sino para la evaluación del alumnado. Así, pueden plantearse actividades en línea muy diversas, ya sea cuestionarios en línea, participación en un debate a través de la web, planteamiento de problemas y/o actividades y resolución de las mismas.
- Realización de pruebas objetivas: existe una gran variedad de ellas, y consistirán en pruebas o exámenes (escritos u orales) teniendo en cuenta los estándares de aprendizaje evaluables los cuales tendrán asignado un nivel de logro. En ellas se valorarán los conocimientos propios de la materia de matemáticas, ciencias de la naturaleza y tecnología. Será importante el orden y la limpieza, así como la redacción y la ortografía; se dará importancia a la claridad y coherencia de la exposición; se valorará la inclusión de dibujos y esquemas, así como el uso adecuado de unidades; se tendrán en cuenta las resoluciones con planteamientos, razonamientos y explicaciones; se observarán los errores de cálculo; se valorará el correcto planteamiento y la estrategia de resolución.

Cada profesor del departamento elegirá el instrumento de evaluación más adecuado para evaluar los criterios de evaluación de cada módulo en base, entre otras cuestiones, a las características del alumnado. Estos criterios están ponderados, así como la competencia específica en la que está incluido, para así obtener un perfil de salida en base a los descriptores que se trabajan en cada caso.

11.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación del alumnado se realizará teniendo en cuenta los criterios de evaluación expresados en la Orden 136/2022, mediante una síntesis de su trabajo diario y los resultados obtenidos en las distintas pruebas de control y seguimiento realizadas a lo largo del curso. Se realizará, como mínimo, una prueba objetiva para evaluar los criterios correspondientes a cada bloque de contenidos (Unidades de Aprendizaje). Para aprobar la asignatura se debe obtener una calificación al menos de suficiente, que saldrá de la media obtenida de las competencias específicas y los criterios de evaluación evaluados.

En la **modalidad a distancia (ESPAD)** tendremos muy en cuenta las pruebas presenciales realizadas en el cuatrimestre, además de la realización de las actividades propuestas. Para el óptimo control y seguimiento del curso, el alumnado tendrá a su disposición las tutorías presenciales y online, además de las correspondientes Aulas Virtuales del Entorno Educativo EducamosCLM. Se establecen 3 convocatorias de prueba presencial para ESPAD: parcial (de carácter voluntario), primera y final (extraordinaria). La no concurrencia a la prueba presencial parcial no incurrirá en la pérdida de derecho a evaluación. **La calificación final de cada materia se obtendrá sumando el 80% de la nota obtenida en la(s) prueba(s) objetiva(s) más el 20% obtenido en la realización de los trabajos propuestos, que tendrán carácter voluntario.**

En cuanto a la estructura de los exámenes escritos, estos incluirán actividades variadas, prestando atención a la inclusión y diversidad, basándose en ejercicios similares a los practicados y en los trabajos individuales del alumno, que serán

convenientemente supervisados por el profesor a través de las correspondientes tutorías.

El alumno o alumna que, por cualquier circunstancia, no se presente a la realización de una prueba objetiva, deberá justificarlo con el correspondiente documento oficial, a fin de que el profesor o profesora le pueda repetir dicha prueba.

Para superar positivamente el módulo correspondiente, será necesario obtener una calificación igual o superior a suficiente en cada una de las evaluaciones. Dicha calificación se obtendrá de la media de las competencias específicas y sus criterios de evaluación evaluados, teniendo en cuenta que las calificaciones de las mismas vendrán reflejadas en los términos que expresa la Orden 144/2022: insuficiente (IN), suficiente (SU), bien (BI), notable (NT) y sobresaliente (SB).

Dentro cada uno de los criterios se considerará como instrumentos de evaluación:

- Pruebas objetivas propias del ámbito: pruebas escritas u orales, pruebas de desarrollo, cuestionarios en línea...
- Revisión de tareas: entrega de tareas a tiempo, trabajos de investigación, exposición de contenidos.
- Uso de las TIC: en este apartado se incluye el uso de las nuevas tecnologías en conjunto, como fuente de búsqueda de información, elaboración de documentación, participación activa en la plataforma...
- Observación en clase: actitud positiva hacia el aprendizaje, esfuerzo diario, comportamiento

11.3 ASPECTOS ESPECÍFICOS PARA LA MODALIDAD A DISTANCIA ORDINARIA.

Para la modalidad a distancia, se le proporcionará al alumnado a través de la plataforma un cuadernillo con actividades de cada una de las unidades didácticas que componen el módulo en el que esté matriculado/a, y que tendrán que entregar el día de la prueba correspondiente.

El temario a evaluar se divide en dos partes para cada uno de los módulos, la primera parte será entregada (cuadernillo de actividades) y evaluada en la prueba correspondiente a la primera evaluación y la segunda parte será entregada y evaluada en la prueba correspondiente a la evaluación ordinaria. El reparto de contenidos quedaría de la siguiente forma:

MÓDULO I	
1º EVALUACIÓN:	UD1, UD2, UD3, UD4.
2º EVALUACIÓN:	UD5, UD6, UD7, UD8, UD9.

MÓDULO II	
1º EVALUACIÓN:	UD1, UD2, UD3, UD4, UD5.
2º EVALUACIÓN:	UD6, UD7, UD8, UD9, UD10 y UD11.

MÓDULO III	
1º EVALUACIÓN:	UD1, UD2, UD3, UD4, UD5.
2º EVALUACIÓN:	UD6, UD7, UD8.

MÓDULO IV	
1º EVALUACIÓN:	UD1, UD2, UD3, UD4.
2º EVALUACIÓN:	UD6, UD7, UD8.

Como se ha indicado, se celebrarán dos pruebas presenciales, una de ellas se desarrollará a mediados del cuatrimestre, y la otra, que tendrá la consideración de prueba final ordinaria, al término de cada cuatrimestre. La última prueba llevara asociada la correspondiente calificación del módulo a partir de los resultados de las dos pruebas celebradas. La calificación final del módulo en sus diferentes ámbitos vendrá determinada de la siguiente manera:

- La consecución de los **criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables contemplados en las pruebas presenciales, tendrá un valor ponderado de un 80%.**
- **El logro de los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables contemplados en la realización de tareas y trabajos no presenciales, tendrá un valor ponderado de un 20%.**

Cuando un alumno o alumna no se presentará a la prueba parcial, será evaluado de la totalidad del ámbito o materia en la considerada como final ordinaria. En ningún caso, la no realización de las tareas y trabajos no presenciales supondrán la pérdida del derecho a la participación en las pruebas presenciales.

En la última sesión de evaluación ordinaria se procederá a la calificación del alumnado. Con carácter general, los alumnos/as que mantengan materia pendiente de superación podrán presentarse a la prueba extraordinaria. No obstante, se podrá incorporar como instrumento de evaluación extraordinaria la realización de tareas no presenciales, siendo de aplicación entonces para la calificación final extraordinaria los mismos criterios que para la ordinaria.

11.4 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

Los resultados de la evaluación de cada uno de los ámbitos o materias de los diferentes módulos se expresarán mediante una calificación numérica sin emplear decimales, en una escala de 1 a 10, que irá acompañada de los siguientes términos:

Insuficiente: 1, 2, 3 o 4.

Suficiente: 5.

Bien: 6

Notable: 7 u 8.

Sobresaliente: 9 o 10.

En la convocatoria de la prueba extraordinaria, cuando el alumnado no se presente a dicha prueba, se reflejará como No Presentado (NP). Para el cálculo de la nota media, la situación No Presentado (NP) equivaldrá a la calificación numérica obtenida para el mismo ámbito en la evaluación final ordinaria. En el caso de que no hubiera esta calificación para la situación No Presentado (NP) equivaldrá a la calificación numérica mínima establecida.

11.5 ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE

Para el alumnado con materia pendiente de un módulo anterior, se le realizará un plan de trabajo, cuyo modelo se recoge en el **Anexo I** de la presente programación.

Se le proporcionará una serie de actividades para que trabajen la materia pendiente, con actividades relacionadas con la mayoría de estándares del módulo y similares a los ejercicios que les aparecerán en las pruebas escritas. Además, se le facilitará el acceso a los contenidos y material propio del módulo pendiente. El alumnado podrá hacer uso de la hora de tutoría del profesor/a de la materia para consultar las dudas y los problemas que le surjan en la realización y/o estudio de los contenidos.

Para la evaluación, se dividirá en dos partes la materia pendiente, de forma que se le hará una primera prueba coincidiendo con la primera evaluación de distancia, y otra prueba con el resto de contenidos en la evaluación ordinaria para distancia. Se podrá tener en cuenta la correcta realización de las actividades proporcionadas en caso de tener una calificación negativa, siempre según lo considere oportuno el profesor/a.

En caso de no superar la primera y/o segunda prueba, se aprovechará la convocatoria extraordinaria para evaluar de los contenidos pendientes. Pasando esta convocatoria, no se guardarán aquellas unidades didácticas superadas para futuros cursos.

11.6 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

La evaluación es un elemento esencial del proceso de enseñanza aprendizaje que debe aplicarse tanto al aprendizaje de los alumnos como a la revisión de la propia práctica docente.

Para ello al finalizar el curso se pasará a los alumnos el siguiente cuestionario u otro similar y se analizarán los resultados para obtener las propuestas de mejora. La reflexión sobre la propia práctica docente es, pues, la mejor vía posible de formación permanente.

En el **Anexo II** se muestra un modelo de cuestionario para evaluar la práctica docente.

12. ENSEÑANZAS NO FORMALES

12.1. CURSO PREPARATORIO DE ACCESO A LOS GRADOS C Y D DE NIVEL 3 Y 4 DEL MARCO DE REFERENCIA.

12.1.1. MARCO LEGISLATIVO.

El marco legislativo y normativo en el que se sustenta el procedimiento de evaluación de competencias básicas está compuesto por las siguientes normas y directrices:

Normativa Nacional:

- **Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo**, de ordenación e integración de la Formación Profesional. En concreto, se hace referencia a los artículos 2.4 y 25.4 respecto a las competencias básicas de las personas adultas.
- **Real Decreto 272/2022, de 12 de abril**, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente (MECU). Los cuatro niveles de evaluación del procedimiento se corresponden con los niveles de este marco.
- **Real Decreto 86/2025, de 11 de febrero**, que sirve como base normativa del Marco de Referencia general para la evaluación y acreditación de competencias básicas.
- El documento también hace referencia a artículos específicos que regulan los métodos de evaluación, concretamente el **Art. 16.1.a** para el método indirecto de evaluación (análisis de evidencias) y el **Art. 16.1.b** para el método directo de evaluación (pruebas).

Recomendaciones Europeas e Internacionales:

- **Recomendación del Consejo de 19 de diciembre de 2016** relativa a Itinerarios de mejora de las capacidades: Nuevas oportunidades para adultos.
- **Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018** relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente.
- También se tienen en cuenta definiciones y estándares establecidos por organizaciones internacionales como la **UNESCO** y la **OCDE**.

Competencia matemática.

La competencia matemática es la habilidad de desarrollar y aplicar el razonamiento y la perspectiva matemáticos con el fin de resolver una variedad de problemas en situaciones cotidianas. Para construir un buen dominio de la competencia matemática, el énfasis se sitúa en el proceso y la actividad, así como en los conocimientos. La competencia matemática entraña —en distintos grados— la habilidad y la voluntad de utilizar códigos matemáticos de pensamiento y representación (fórmulas, modelos, construcciones, gráficos, tablas, diagramas).

Competencia digital.

La competencia digital implica el uso seguro, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, en el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la alfabetización mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento crítico.

12.1.2. OBJETIVOS

- El objetivo último de la valoración de las competencias básicas es hacer emerger lo que las personas adultas son capaces de hacer en la actualidad como consecuencia de los saberes, experiencias y aprendizajes adquiridos a lo largo de su vida (en el ámbito familiar, laboral y social).
- No se trata de una evaluación escolar tradicional ni busca calificar objetivos predeterminados desde una perspectiva curricular.
- El propósito es comprobar el nivel que la persona adulta posee mediante evidencias de aprendizajes no formales, informales y su experiencia laboral o, en su defecto, mediante la aplicación de una prueba única.

12.1.3. CONTENIDOS

Los contenidos a evaluar se organizan en tres competencias básicas principales, cada una subdividida en dominios competenciales estructurados en 4 niveles:

- Competencia **matemática**: Abarca los dominios de Números y Cálculo, Formas y Medidas, y Gráficos y Estadísticas.
- Competencia **digital**: Comprende los dominios de Información y Alfabetización Digital, Comunicación y Colaboración, Seguridad, Creación de Contenidos Digitales y Resolución de Problemas.

12.1.4. COMPETENCIA ESPECÍFICA, CRITERIO DE EVALUACIÓN, SABERES BÁSICOS.

NIVEL 3 - COMPETENCIA MATEMÁTICA – DOMINIO: NÚMEROS Y CÁLCULO

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
NC3.1. Utiliza adecuadamente los diferentes tipos de números y sus operaciones en distintos contextos de ámbito personal o laboral, interpretando los datos y aplicando estrategias adecuadas del razonamiento.	NC3.1.1. Reconocer y usar correctamente los distintos tipos de números: naturales, enteros, decimales y fraccionarios en contextos reales.	NC3.1.1.1. Comparación y ordenación de números enteros, fraccionarios y decimales. Representación en la recta numérica tanto en su forma exacta como aproximada. Utilización de intervalos para representar los rangos de valores que puede tomar una variable.
		NC3.1.1.2. Utilización de los números enteros, fraccionarios y decimales para representar cantidades en contextos reales.
	NC3.1.2. Realizar operaciones con los distintos tipos de números y aplicarlas en distintos contextos del ámbito personal o laboral.	NC3.1.2.1. Operaciones con números enteros, fraccionarios y decimales (suma, resta, multiplicación, división, potenciación de exponente positivo y raíz cuadrada). Operaciones combinadas. Aplicación de la jerarquía en operaciones combinadas.
		NC3.1.2.2. Técnicas de aproximaciones y redondeos de números naturales, enteros y decimales. Elección de una aproximación adecuada según el contexto.
NC3.2. Utiliza herramientas tecnológicas sencillas para resolver con seguridad operaciones con números naturales enteros, fraccionarios y decimales en distintas situaciones de la vida diaria, sometiendo los resultados a revisión.	NC3.2.1. Utilizar herramientas tecnológicas básicas en operaciones con números enteros, fraccionarios y decimales en situaciones reales y verificar la coherencia de los resultados.	NC3.1.2.3. Resolución de situaciones problemáticas reales utilizando operaciones de números enteros, fraccionarios y decimales, dando el resultado con la precisión adecuada y valorando la razonabilidad de los resultados.
		NC3.2.1.1. Empleo de herramientas tecnológicas básicas (calculadora, aplicaciones móviles, hojas de cálculo o plataformas educativas) para realizar o comprobar operaciones con números enteros, fraccionarios y decimales. Aplicación a situaciones diversas de la vida diaria verificando la coherencia de los resultados según el contexto.
NC3.3. Resuelve situaciones problemáticas frecuentes en la vida cotidiana mediante la utilización de ecuaciones de primer grado y otras expresiones matemáticas simples.	NC3.3.1. Resolver situaciones problemáticas utilizando el lenguaje algebraico y la resolución de ecuaciones, presentando el proceso y la solución con claridad, precisión y rigor matemático.	NC3.2.1.2. Comprensión e interpretación de la notación científica derivada de los resultados obtenidos mediante el uso de la calculadora científica u otras herramientas tecnológicas en operaciones matemáticas.
		NC3.3.1.1. Traducción a lenguaje algebraico de enunciados sencillos para representar valores desconocidos.
		NC3.3.1.2. Ecuaciones de primer grado: estrategias de búsqueda de soluciones por tanteo y algoritmos algebraicos. Despeje de la incógnita en casos muy sencillos de ecuaciones de segundo grado donde solo aparecen el término principal y el término independiente.
NC3.4. Resuelve problemas de proporcionalidad cuando falta una de las variables, aplicando métodos adecuados de razonamiento.	NC3.4.1. Resolver problemas cotidianos que impliquen proporcionalidad simple y compuesta.	NC3.3.1.3. Aplicación del lenguaje algebraico y las ecuaciones a resolución de situaciones problemáticas sencillas. Justificación del proceso seguido y presentación de la solución con claridad y rigor.
		NC3.4.1.1. Razón y proporción. Proporcionalidad directa e inversa. Definición de magnitudes directa e inversamente proporcionales. Proporcionalidad simple y compuesta.
		NC3.4.1.2. Cálculo de términos desconocidos en relaciones de proporcionalidad simple y compuesta. Aplicación de las reglas de tres directa e inversa. Métodos para resolver problemas de proporcionalidad compuesta.
		NC3.4.1.3. Aplicación de las reglas de tres simple y compuesta a la resolución de situaciones problemáticas en contextos reales.

NC3.5. Resuelve relaciones sencillas de porcentajes a través del análisis de información, apreciando el papel de las matemáticas en la vida cotidiana.	NC3.5.1. Calcular porcentajes utilizando diversas estrategias.	NC3.5.1.1. Concepto de porcentaje. Técnicas de cálculo de porcentajes con algoritmos de lápiz y papel, cálculo mental y herramientas digitales.
	NC3.5.2. Resolver problemas cotidianos que impliquen cálculo de porcentajes.	NC3.5.1.2. Métodos para resolver problemas de aumentos y disminuciones porcentuales. NC3.5.2.1. Aplicación del cálculo de porcentajes para resolver problemas de descuentos, disminuciones y aumentos porcentuales, intereses simples, comisiones, tasas, etc., utilizando estrategias adecuadas y valorando su utilidad en situaciones de la vida cotidiana.

NIVEL 3 - COMPETENCIA MATEMÁTICA – DOMINIO: FORMAS Y MEDIDAS

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
FM3.1. Resuelve problemas geométricos sencillos aplicando el conocimiento de las formas geométricas en el entorno natural y cultural.	FM3.1.1. Identificar las figuras planas y tridimensionales y sus elementos, así como conocer las relaciones geométricas de proporcionalidad, el teorema de Pitágoras y sus aplicaciones.	FM3.1.1.1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: nomenclatura, descripción, propiedades geométricas, elementos característicos y clasificación en función de sus propiedades. FM3.1.1.2. Relaciones geométricas de congruencia y semejanza entre figuras. Teorema de Pitágoras. Aplicación en figuras planas y tridimensionales para determinar medidas desconocidas.
	FM3.1.2. Aplicar relaciones geométricas para resolver problemas sencillos, reconociendo formas y figuras geométricas presentes en el entorno natural y cultural.	FM3.1.2.1. Identificación de figuras geométricas planas y tridimensionales y sus elementos en el entorno cotidiano y cultural. FM3.1.2.2. Uso de las relaciones de congruencia, semejanza y pitagórica para resolver problemas de cálculo de medidas desconocidas en problemas geométricos de la realidad que nos rodea.
	FM3.2.1. Calcular perímetros, áreas y volúmenes de figuras geométricas planas y tridimensionales. FM3.2.2. Emplear las operaciones matemáticas y las unidades de medida adecuadas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y resolver situaciones de la vida cotidiana, considerando el tipo de magnitud involucrada y el contexto del problema.	FM3.2.1.1. Cálculo de longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación de las correspondientes fórmulas. Uso del teorema de Pitágoras para calcular medidas desconocidas necesarias para el cálculo de perímetros, áreas y volúmenes. FM3.2.1.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
		FM3.2.2.1. Resolución de problemas basados en contextos reales de cálculo de perímetros, áreas y volúmenes. FM3.2.2.2. Resolución de problemas basados en contextos reales donde intervengan magnitudes como la masa y el tiempo. FM3.2.2.3. Estrategias de elección de las unidades adecuadas al contexto en problemas que impliquen medida. Valoración de la coherencia de los resultados.
FM3.3. Aplica magnitudes fundamentales en situaciones reales, utilizando los instrumentos y las unidades de medida adecuados.	FM3.3.1. Obtener medidas en contextos reales utilizando el instrumento y la unidad adecuados.	FM3.3.1.1. Instrumentos propios de medida (reglas, cintas métricas o flexómetros, balanzas, básculas, relojes, cronómetros, etc.) de las magnitudes fundamentales (longitud, masa, tiempo, superficie y volumen) y elección de la unidad más apropiada en contextos reales. FM3.3.1.2. Aplicación de las mediciones a situaciones reales de cálculo de masas, tiempos, longitudes, áreas y volúmenes.

NIVEL 3 - COMPETENCIA MATEMÁTICA – DOMINIO: GRÁFICOS Y ESTADÍSTICAS

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
GE3.1. Representa la información estadística de un conjunto de datos de uso cotidiano mediante tablas, valorando su utilidad.	GE3.1.1. Organizar datos estadísticos en tablas y establecer relaciones entre ellos para extraer información.	GE3.1.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones cotidianas que involucren variables estadísticas unidimensionales cualitativas o cuantitativas discretas o continuas. Organización de los datos en tablas estadísticas.
		GE3.1.1.2. Análisis e interpretación de tablas estadísticas de variables unidimensionales cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	GE3.1.2. Calcular e interpretar las medidas de centralización y de dispersión.	GE3.1.2.1. Cálculo, interpretación y análisis de medidas de centralización (media, moda y mediana) y de dispersión (rango, varianza y desviación típica) para comprender la variabilidad de los datos en contextos cotidianos, valorando su utilidad.
		GE3.1.2.2. Uso de las tablas estadísticas como otra herramienta para calcular las medidas de centralización y dispersión.
GE3.2. Analiza la información presentada a través de diversos gráficos estadísticos sobre situaciones cotidianas de su vida personal o laboral, aplicando su propio criterio.	GE3.2.1. Analizar de manera crítica los distintos tipos de gráficos estadísticos y usarlos para tomar decisiones conscientes en contextos de la vida personal o laboral.	GE3.2.1.1. Gráficos estadísticos de una variable: diagrama de barras, histograma, línea poligonal, sector circular y pictograma. Representación manual o con ayuda de diferentes tecnologías.
		GE3.2.1.2. Análisis, interpretación y obtención de datos y conclusiones razonadas de gráficos estadísticos que representen situaciones cotidianas.
GE3.3. Calcula los parámetros de probabilidad de un suceso en experimentos simples en contextos reales, aplicando métodos adecuados.	GE3.3.1. Reconocer experimentos aleatorios en contextos reales y usar técnicas de cálculo de probabilidades.	GE3.3.1.1. Experimentos aleatorios simples: espacio muestral y sucesos. Tipos de sucesos: suceso seguro, suceso imposible, suceso complementario o contrario y sucesos compatibles e incompatibles.
		GE3.3.1.2. Conceptos de azar y probabilidad. Cálculo de probabilidades en experimentos simples: frecuencia relativa, regla de Laplace y técnicas simples de recuento.
	GE3.3.2. Aplicar el cálculo de probabilidades a situaciones contextualizadas utilizando métodos adecuados.	GE3.3.2.1. Cálculo de probabilidades en contextos de la vida cotidiana en los que interviene el azar. Valoración de la coherencia de los resultados.

NIVEL 4 - COMPETENCIA MATEMÁTICA – DOMINIO: NÚMEROS Y CÁLCULO

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
NC4.1. Interpreta la información numérica en documentos cotidianos personales y profesionales (facturas, nóminas, noticias, etc.).	NC4.1.1. Calcular porcentajes e interpretar los porcentajes que aparecen en noticias, encuestas y documentos cotidianos personales y profesionales.	NC4.1.1.1. Concepto de porcentaje. Conceptos de IVA, IRPF, cotización a la Seguridad Social, inflación, comisiones, tasas e intereses bancarios.
		NC4.1.1.2. Cálculo de cantidades iniciales y finales en porcentajes. Cálculo del porcentaje que representa una cantidad de un total. Cálculo de aumentos y disminuciones porcentuales encadenados o no. Uso de la calculadora u otras herramientas digitales para los cálculos.
		NC4.1.1.3. Interés simple y compuesto. Cálculo de intereses acumulados, capitales iniciales y finales, réditos y tiempos en intereses simples y compuestos. Técnicas básicas para despejar las incógnitas en estos casos.
		NC4.1.1.4. Aplicación del cálculo de porcentajes a situaciones problemáticas de la realidad cotidiana, en especial a los problemas financieros.
	NC4.1.2. Interpretar información numérica en documentos de la vida cotidiana.	NC4.1.2.1. Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc.
NC4.2. Utiliza la modelización matemática para resolver problemas numéricos en diferentes áreas de la vida diaria, empleando diversas herramientas matemáticas, incluyendo las digitales.	NC4.2.1. Aplicar el cálculo de porcentajes y de relaciones de proporcionalidad a situaciones cotidianas susceptibles de ser modelizadas matemáticamente.	NC4.2.1.1. Resolución de problemas numéricos donde intervengan porcentajes en situaciones cotidianas y financieras. Cálculos y comprobaciones con calculadora u otras herramientas digitales. Valoración de la razonabilidad de los resultados.
		NC4.2.1.2. Resolución de problemas numéricos donde intervengan relaciones de proporcionalidad directa o inversa, simple o compuesta, en situaciones cotidianas y financieras. Cálculos y comprobaciones con calculadora u otras herramientas digitales. Valoración de la razonabilidad de los resultados.
NC4.3. Emplea la argumentación matemática para identificar y seleccionar la solución óptima en situaciones numéricas comunes de la vida diaria, teniendo en cuenta el contexto específico.	NC4.3.1. Argumentar razonadamente el procedimiento seguido y la solución o soluciones obtenidas en la resolución de situaciones problemáticas en diferentes contextos.	NC4.3.1.1. Argumentación y justificación razonada del proceso seguido, de los cálculos empleados y de las soluciones obtenidas en la resolución de problemas y situaciones contextualizadas.
NC4.4. Utiliza el razonamiento matemático y aplica las relaciones de proporcionalidad para resolver situaciones y desafíos comunes en diferentes escenarios.	NC4.4.1. Identificar relaciones de proporcionalidad entre magnitudes y hallar elementos desconocidos en situaciones de proporcionalidad.	NC4.4.1.1. Razón y proporción. Cálculo del término desconocido de una proporción.
		NC4.4.1.2. Magnitudes directa e inversamente proporcionales. Proporcionalidad simple directa e inversa y proporcionalidad compuesta. Reglas de tres directa, inversa y compuesta.
		NC4.4.1.3. Repartos directa e inversamente proporcionales.
	NC4.4.2. Analizar y resolver situaciones problemáticas en diferentes escenarios y ámbitos de la vida cotidiana en los que intervengan	NC4.4.2.1. Aplicación de las reglas de tres directa, inversa y compuesta a situaciones problemáticas en las que aparecen relaciones de proporcionalidad en diferentes contextos cotidianos y financieros.
		NC4.4.2.2. Aplicación de los repartos directa e inversamente proporcionales a situaciones problemáticas cotidianas y financieras.

	relaciones de proporcionalidad.	NC4.4.2.3. Resolución de otros problemas cotidianos relacionados con la proporcionalidad: problemas de grifos y de mezclas.
NC4.5. Emplea la terminología matemática precisa y adecuada para presentar información de manera organizada, comunicando mensajes científicos con exactitud y rigor en diversos contextos sociales y académicos cotidianos.	NC4.5.1. Emplear adecuadamente el lenguaje matemático para presentar la información de la resolución de situaciones problemáticas contextualizadas con la terminología y el rigor científico adecuados.	NC4.5.1.1. Uso de la terminología y el lenguaje matemático adecuados en la resolución de problemas y situaciones contextualizadas, empleando el rigor científico apropiado durante todo el proceso.

NIVEL 4 - COMPETENCIA MATEMÁTICA – DOMINIO: FORMAS Y MEDIDAS

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
FM4.1. Identifica y aplica las estrategias oportunas (identificación de propiedades y características de las formas geométricas y descomposición de figuras en formas más simples) para resolver problemas cotidianos que involucren formas geométricas, utilizando la terminología y la notación apropiadas.	FM4.1.1. Identificar las figuras geométricas planas y tridimensionales y sus elementos para calcular medidas desconocidas o perímetros, áreas y volúmenes de las mismas y de las composiciones que de ellas puedan plantearse en situaciones contextualizadas, empleando diversas herramientas de cálculo para encontrar las medidas desconocidas.	FM4.1.1.1. Curvas y figuras geométricas planas básicas y sus elementos. Clasificación, propiedades y nomenclatura. Composición de figuras planas más complejas a partir de las básicas. Identificación de las figuras básicas que las componen. FM4.1.1.2. Figuras geométricas tridimensionales: poliedros y cuerpos de revolución. Elementos característicos de los cuerpos geométricos, propiedades, nomenclatura y clasificación. Composición de figuras tridimensionales más complejas a partir de las básicas. Identificación de las figuras tridimensionales básicas que las componen. FM4.1.1.3. Relaciones geométricas de congruencia y semejanza entre figuras. Teorema de Pitágoras. Aplicación en figuras planas y tridimensionales, simples y compuestas, para resolver problemas geométricos tales como determinar medidas desconocidas. Expresión de los resultados con las unidades adecuadas al contexto. FM4.1.1.4. Cálculo de perímetros, longitudes, áreas, áreas laterales y volúmenes en figuras geométricas planas y tridimensionales, simples y compuestas. Uso de las relaciones de congruencia, semejanza y teorema de Pitágoras para el cálculo de medidas desconocidas necesarias. Expresión de los resultados con las unidades adecuadas al contexto.
	FM4.1.2. Reconocer e identificar formas geométricas en el entorno cotidiano y aplicar las técnicas del cálculo de medidas desconocidas y de perímetros, áreas y volúmenes a situaciones problemáticas reales.	FM4.1.2.1. Identificación de figuras geométricas planas y tridimensionales, simples y compuestas, y sus elementos en la realidad que nos rodea. FM4.1.2.2. Aplicación de las relaciones de congruencia y de semejanza y el teorema de Pitágoras para el cálculo de medidas desconocidas en problemas de la realidad cotidiana. Expresión de los resultados en las unidades más adecuadas al contexto. FM4.1.2.3. Aplicación del cálculo de perímetros, áreas y volúmenes a problemas de la realidad cotidiana, aplicando técnicas de cálculo de medidas desconocidas en caso necesario. Expresión de los resultados en las unidades más adecuadas al contexto.
	FM4.2.1. Emplear razonamientos de proporcionalidad numérica y	FM4.2.1.1. Aplicación de las relaciones de proporcionalidad y el cálculo de porcentajes en contextos relacionados con el ámbito económico y financiero. Uso de los cambios de divisas en caso necesario para expresar los resultados en las unidades monetarias adecuadas.

FM4.2. Conecta las matemáticas con otros ámbitos del conocimiento (arte, física, diseño, etc.).	porcentajes para resolver problemas del ámbito económico y financiero y de la física.	FM4.2.1.2. Aplicación de la proporcionalidad directa e inversa en la resolución de problemas básicos relacionados con espacio, velocidad y tiempo en el contexto de movimientos rectilíneos uniformes de uno o dos móviles en la física. Expresión de los resultados en las unidades más adecuadas al contexto.
	FM4.2.2. Emplear razonamientos geométricos para identificar, entender e interpretar elementos del arte, la cultura, el diseño y la arquitectura.	FM4.2.2.1. Identificación de figuras geométricas, simples y compuestas, y patrones de regularidad, como frisos y mosaicos, en el arte, la cultura y el diseño, reconociendo e identificando la presencia de estos últimos en el patrimonio cultural andaluz.
		FM4.2.2.2. Aplicación de la semejanza al uso e interpretación de mapas, croquis y planos o maquetas usados en el diseño y la arquitectura. Cálculo de escalas y medidas desconocidas de la representación y de la realidad usando la unidad de medida más adecuada a la situación.
FM4.3. Utiliza el pensamiento computacional para modelar y resolver de manera efectiva situaciones diarias que implican formas y medidas, empleando las herramientas matemáticas adecuadas.	FM4.3.1. Utilizar procesos algorítmicos para determinar las soluciones a problemas de geometría y cálculo de medidas, justificando y argumentando adecuadamente los razonamientos seguidos y las soluciones obtenidas y utilizando apoyo tecnológico en caso necesario.	FM4.3.1.1. Uso de procesos algorítmicos que llevan a la obtención de soluciones en problemas de geometría y cálculo de medidas. Argumentación y justificación razonada del proceso seguido, de los cálculos empleados y de las soluciones obtenidas. Comprobación de los cálculos y resultados con calculadora, aplicaciones de representaciones geométricas u otras herramientas informáticas.

NIVEL 4 - COMPETENCIA MATEMÁTICA – DOMINIO: GRÁFICOS Y ESTADÍSTICAS

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
GE4.1. Sintetiza e interpreta la información más relevante de tablas y gráficos, evaluando su fiabilidad y evitando los peligros de la manipulación y la desinformación.	GE4.1.1. Analizar de manera crítica la información procedente de tablas estadísticas y de los distintos tipos de gráficos estadísticos y usarla para tomar decisiones conscientes y fundamentadas en contextos de la vida personal o laboral.	GE4.1.1.1. Gráficos estadísticos de una y dos variables: diagramas de barras, histogramas, líneas poligonales, diagramas de dispersión o nube de puntos, etc. Representación manual o con ayuda de diferentes tecnologías. Análisis e interpretación de la información representada y obtención de conclusiones fundamentadas.
		GE4.1.1.2. Tablas estadísticas unidimensionales y bidimensionales. Tablas de frecuencias simples y de contingencia o doble entrada. Obtención, análisis e interpretación de información relevante de las tablas para obtener conclusiones fundamentadas.
GE4.2. Comprende, interpreta y valora, de manera crítica y en diversos contextos, diferentes datos estadísticos para formular juicios independientes y justificar la toma de decisiones.	GE4.2.1. Organizar datos estadísticos en tablas y gráficos y establecer relaciones entre ellos para extraer información. GE4.2.2. Calcular, analizar e interpretar los parámetros estadísticos más comunes y las relaciones de dependencia entre variables que representen situaciones cotidianas.	GE4.2.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones cotidianas que involucren variables estadísticas unidimensionales y bidimensionales. Organización de los datos en tablas y gráficos estadísticos.
		GE4.2.2.1. Cálculo de parámetros en distribuciones unidimensionales y bidimensionales. Parámetros de centralización (media, moda y mediana) y de dispersión (varianza y desviación típica) en distribuciones unidimensionales. Parámetros en distribuciones bidimensionales (medias marginales, centro de gravedad, desviaciones típicas marginales y covarianza). Interpretación de los valores de los parámetros y obtención de conclusiones en contextos cotidianos. GE4.2.2.2. Estudio de la dependencia estadística en variables unidimensionales: correlación y regresión. Cálculo e interpretación del coeficiente de correlación lineal y de la recta de regresión. Obtención de conclusiones y estimaciones en contextos cotidianos.
GE4.3. Analiza y comprende situaciones cotidianas de naturaleza aleatoria, estimando probabilidades con el propósito de tomar decisiones fundamentadas de manera informada.	GE4.3.1. Reconocer experimentos aleatorios simples y compuestos y sucesos en contextos reales.	GE4.3.1.1. Experimentos aleatorios simples y compuestos: espacio muestral y sucesos. Tipos de sucesos: suceso seguro, suceso imposible, suceso complementario o contrario y sucesos compatibles e incompatibles.
		GE4.3.1.2. Álgebra de sucesos: suceso complementario, unión e intersección de dos sucesos y leyes de Morgan.
	GE4.3.2. Aplicar el cálculo de probabilidades a situaciones contextualizadas utilizando las técnicas adecuadas.	GE4.3.2.1. Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos: uso de la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y técnicas de recuento simples. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.
		GE4.3.2.2. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes. Utilización del teorema de Bayes en el cálculo de probabilidades a posteriori. Manejo de los axiomas de la probabilidad de Kolmogorov o del trazado de diagramas de Venn. GE4.3.2.3. Resolución de problemas sencillos de probabilidad en contextos cotidianos en los que se requiera el uso de las técnicas y teoremas especificados. Valoración de la razonabilidad de los resultados.

NIVEL 3 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: INFORMACIÓN Y ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
IAD3.1. Satisface sus necesidades de información según sus intereses personales, realizando búsquedas en internet y eligiendo los resultados más adecuados.	IAD3.1.1. Realizar búsquedas en internet adaptadas a una necesidad concreta, utilizando estrategias básicas para encontrar información relevante.	IAD3.1.1.1. Identificación de necesidades personales de información (ocio, salud, tecnología, orientación académica o profesional, etc.).
		IAD3.1.1.2. Tipos de motores de búsqueda (generales, académicos, bibliotecas y base de datos públicas, entre otros) e introducción a las herramientas de IA aplicadas a la búsqueda de información.
		IAD3.1.1.3. Uso de motores de búsqueda: palabras claves relevantes, operadores, refinamiento y configuración de las opciones de la búsqueda (fecha, idioma), etc.
		IAD3.1.1.4. Uso básico de herramientas de IA generativa para la búsqueda de información.
	IAD3.1.2. Seleccionar los resultados más adecuados según su utilidad, fiabilidad y claridad, aplicando un juicio personal razonado, y evaluar los riesgos relacionados con la seguridad física y mental, derivados de la búsqueda y consumo de información en internet.	IAD3.1.2.1. Evaluación de la fiabilidad de las fuentes de información, distinguiendo entre fuentes oficiales, fiables y aquellas con intenciones comerciales o engañosas.
		IAD3.1.2.2. Aplicación de criterios para seleccionar los resultados que mejor se ajusten a la necesidad de información, teniendo en cuenta la calidad, la claridad y la relevancia.
		IAD3.1.2.3. Reconocimiento de los riesgos asociados a la información que se encuentra, como contenidos que pueden tener un impacto negativo en la salud mental y física (ciberacoso, exposición a contenidos inadecuados, etc.).
		IAD3.1.2.4. Noticias falsas y desinformación. Identificación de sesgos, contrastes de versiones, y evaluación de la fuente (autor, medio y propósito).
IAD3.2. Compara y decide qué herramientas, servicios o dispositivos son adecuados a partir de búsquedas de información	IAD3.2.1. Comparar distintas herramientas, servicios o dispositivos a partir de información obtenida en búsquedas digitales, justificando su elección en función de criterios como la utilidad, fiabilidad, accesibilidad, privacidad o coste.	IAD3.2.1.1. Características técnicas de herramientas digitales, servicios en línea y dispositivos electrónicos para la realización de búsquedas de información.
		IAD3.2.1.2. Criterios de selección tecnológica: utilidad, compatibilidad, accesibilidad, privacidad y coste.
		IAD3.2.1.3. Clasificación de herramientas según su propósito: comunicación, productividad, edición, almacenamiento, etc.
		IAD3.2.1.4. Ventajas y limitaciones de distintas soluciones tecnológicas en contextos cotidianos o académicos.
IAD3.3. Publica y clasifica información digital de su interés, utilizando canales de comunicación sencillos.	IAD3.3.1. Publicar información digital de manera clara y accesible, utilizando plataformas y canales adecuados para compartir contenidos de su interés.	IAD3.3.1.1. Plataformas de comunicación digital: redes sociales, blogs, foros o similares. Características principales y formatos digitales de publicación: texto, imagen, vídeo y audio.
		IAD3.3.1.2. Normas de comunicación digital: claridad, concisión, adecuación al canal y al destinatario.
		IAD3.3.1.3. Elementos básicos de accesibilidad digital: tipografía, contraste y estructura de la información.
		IAD3.3.1.4. Configuración de privacidad y control de la audiencia en plataformas de publicación.
	IAD3.3.2. Clasificar la información digital publicada, organizándola de forma estructurada para facilitar su recuperación y uso posterior.	IAD3.3.2.1. Estructuras y herramientas de organización digital: etiquetas, carpetas, categorías, cronologías, etc.
		IAD3.3.2.2. Uso de marcadores y colecciones en navegadores web para clasificar y recuperar información.
		IAD3.3.2.3. Aplicaciones web para la organización de contenidos: gestores de enlaces, tableros digitales, plataformas de curación de contenidos, entre otras.
		IAD3.3.2.4. Criterios básicos de clasificación: temática, relevancia, formato y fecha.

NIVEL 3 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: COMUNICACIÓN Y DIGITALIZACIÓN

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
CC3.1. Usa determinadas tecnologías habituales para compartir información, datos y contenidos digitales.	CC3.1.1. Utilizar correctamente herramientas digitales comunes para compartir archivos e información en distintos formatos.	CC3.1.1.1. Manejo de correo electrónico, mensajería digital y plataformas en la nube.
		CC3.1.1.2. Tipos de contenido (texto, imagen, vídeo, audio y ficheros comprimidos) y formatos apropiados (presentaciones, documentos, hojas de cálculo, enlaces, etc.).
		CC3.1.1.3. Estrategias para una compartición eficaz como el uso de títulos claros, mensajes breves o destinatarios correctos.
		CC3.1.1.4. Buenas prácticas en el etiquetado y organización de archivos: nombres significativos, carpetas por temas o proyectos, etc.
	CC3.1.2. Aplicar criterios de responsabilidad y respeto al compartir información, evitando la difusión de datos sensibles o contenido inadecuado.	CC3.1.2.1. Publicación y difusión responsable en redes: Tipos de datos sensibles y personales (nombre completo, dirección, número de teléfono, imágenes privadas, contraseñas, datos médicos, etc.).
		CC3.1.2.2. Consecuencias de compartir información sin consentimiento: riesgos legales, pérdida de privacidad, ciberacoso, suplantación de identidad.
		CC3.1.2.3. Gestión de la privacidad en plataformas digitales: ajustes de visibilidad, control de permisos, bloqueo de usuarios y eliminación de contenido compartido.
CC3.2. Utiliza varias tecnologías digitales para participar en la sociedad.	CC3.2.1. Seleccionar y emplear diversas tecnologías digitales para participar en actividades educativas, sociales o culturales, valorando su fiabilidad y finalidad.	CC3.1.2.4. Interactividad en la red: libertad de expresión, etiqueta digital, propiedad intelectual y licencias de uso.
		CC3.2.1.1. Herramientas digitales para la participación: formularios online, plataformas de encuestas, comentarios en blogs, foros, redes sociales, etc.
		CC3.2.1.2. Herramientas digitales para mantenerse informado: webs oficiales, canales de noticias, buscadores, etc.
		CC3.2.1.3. Criterios para valorar la fiabilidad de una herramienta: origen, seguridad, respaldo institucional y privacidad.
CC3.3. Comparte información de naturaleza laboral o personal a través de tecnologías digitales básicas, actuando como intermediario.	CC3.3.1. Transmitir información personal o laboral de terceros a través de tecnologías digitales básicas, adaptando el mensaje al contexto y actuando con responsabilidad.	CC3.2.1.4. Riesgos asociados a la participación digital: manipulación, desinformación y exposición excesiva.
		CC3.3.1.1. Formatos apropiados para distintos tipos de información: currículum, carta formal, solicitud y mensaje profesional.
		CC3.3.1.2. Responsabilidades del intermediario digital: transmitir sin alterar, confirmar recepción y respetar la confidencialidad.
		CC3.3.1.3. Estructura y tono en la redacción digital: mensaje formal / informal, lenguaje claro y conciso.
CC3.4. Domina el uso de plataformas virtuales de comunicación en tiempo real, participando activamente, compartiendo documentos en encuentros y siguiendo las normas de comportamiento.	CC3.4.1. Participar activamente en encuentros virtuales, utilizando correctamente las funciones básicas de comunicación y colaboración en tiempo real.	CC3.3.1.4. Gestión de grupos y contactos digitales: grupos de comunicación, listas de contactos, etc.
		CC3.4.1.1. Manejo básico de plataformas de comunicación en tiempo real (entrar/salir, activar/desactivar cámara y micrófono, usar el chat y levantar la mano, entre otras acciones).
	CC3.4.2. Respetar las normas de comportamiento en entornos digitales sincrónicos, mostrando actitudes responsables y colaborativas.	CC3.4.1.2. Uso de funciones colaborativas: compartir pantalla, subir o enlazar documentos y usar pizarras digitales.
		CC3.4.2.1. Netiqueta en aplicaciones de comunicación en tiempo real: respeto del turno de palabra, buena actitud corporal, vestimenta adecuada, escucha activa.
		CC3.4.2.2. Gestión de la comunicación no verbal en plataformas virtuales.
		CC3.4.2.3. Concepto de ciudadanía digital: derechos, deberes y normas de comportamiento en línea.
		CC3.4.2.4. Conciencia de la diferencia entre un entorno informal y uno académico o profesional.

NIVEL 3 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
CCD3.1. Diseña y elabora contenido digital en diversos formatos (texto, imagen, audio o vídeo) con interés comunicativo, eligiendo el canal y el procedimiento apropiado para su difusión.	CCD3.1.1. Crear contenidos digitales variados (texto, imagen, audio o vídeo) con una finalidad comunicativa, eligiendo herramientas y canales adecuados para su publicación.	CCD3.1.1.1. Formatos digitales de contenido: texto, imagen, audio, vídeo, etc.
		CCD3.1.1.2. Conocimientos de herramientas de edición de texto, presentaciones, imagen, audio y vídeo.
		CCD3.1.1.3. Elementos de la comunicación digital (mensaje, emisor, receptor, canal y contexto). Elección de la plataforma de publicación y difusión y el formato digital según los diferentes elementos de comunicación digital.
		CCD3.1.1.4. Normas de comunicación en entornos digitales: tono, claridad y adecuación.
	CCD3.1.2. Crear contenido digital en la web, integrando información textual, gráfica y multimedia.	CCD3.1.2.1. Conceptos básicos de WWW (World Wide Web). Tipos de contenidos.
		CCD3.1.2.2. Manejo básico de plataformas o editores visuales que permitan integrar contenidos digitales variados.
CCD3.1.2.3. Características recomendadas de los contenidos digitales para su publicación en la web.		
	CCD3.1.2.4. Plataformas de publicación de contenidos en Internet.	
CCD3.2. Reelabora contenidos digitales manipulando y adaptando ligeramente otros ya existentes para transmitir una idea propia.	CCD3.2.1 Modificar contenidos digitales existentes (textos, imágenes, audios o vídeos) para expresar una idea propia, manteniendo la coherencia y claridad del mensaje.	CCD3.2.1.1. Identificación del mensaje, estructura y elementos principales de un contenido digital antes de modificarlo.
		CCD3.2.1.2. Técnicas básicas de edición de contenido: recorte, combinación, reordenación, filtrado, etc.
		CCD3.2.1.3. Herramientas de edición multimedia: editores de imágenes, audio y vídeo.
		CCD3.2.1.4. Elementos reutilizables en el entorno digital: plantillas, fragmentos y recursos libres.
CCD3.3. Reutiliza responsablemente contenidos digitales ajenas de dominio público, teniendo en cuenta las licencias abiertas y privativas, y reconociendo sus efectos en la creación de contenidos propios.	CCD3.3.1 Reutilizar contenidos digitales respetando las licencias, citando correctamente la fuente y diferenciando entre uso libre y uso restringido.	CCD3.4.1.1. Tipos de licencias digitales: Creative Commons, copyright, dominio público, etc.
		CCD3.4.1.2. Condiciones de uso de contenidos digitales: uso libre, atribución, uso comercial, modificación, etc.
		CCD3.4.1.3. Búsqueda y uso de repositorios y bancos de recursos con licencia abierta.
		CCD3.4.1.4. Reconocimiento de la autoría y atribución adecuada.

NIVEL 3 - COMPETENCIA DIGITAL– DOMINIO: SEGURIDAD

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
SEG3.1. Evalúa la información encontrada en la red, contrastando su fiabilidad y autenticidad con otras fuentes.	SEG3.1.1. Evaluar la fiabilidad y exactitud de las informaciones encontradas en la red, contrastándolas con fuentes fiables y validando su veracidad.	SEG3.1.1.1. Evaluación de la fiabilidad de las fuentes de información, distinguiendo entre fuentes oficiales, fiables y aquellas con intenciones comerciales o engañosas.
		SEG3.1.1.2. Aplicación de criterios para seleccionar los resultados que mejor se ajusten a la necesidad de información, teniendo en cuenta la calidad, la claridad y la relevancia.
		SEG3.1.1.3. Noticias falsas y desinformación. Identificación de sesgos, contrastes de versiones, y evaluación de la fuente (autor, medio y propósito).
	SEG3.1.2. Evaluar la fiabilidad y exactitud de las respuestas generadas por herramientas de IA, contrastándolas con fuentes fiables y validando su veracidad.	SEG3.2.1.1. Comprensión básica de la naturaleza de la IA y sus limitaciones.
		SEG3.2.1.2. Desarrollo de pensamiento crítico hacia las respuestas generadas por IA. Comprensión de la necesidad de verificación con otras fuentes.
		SEG3.2.1.3. Técnicas básicas de confirmación de la veracidad de una información.
SEG3.2. Conoce los riesgos del crimen cibernético y aplica las reglas y procedimientos principales para prevenirlo.	SEG3.2.1. Identificar riesgos y amenazas frecuentes al utilizar dispositivos digitales e internet, y proponer medidas preventivas y correctivas para proteger la seguridad de los datos y los dispositivos.	SEG3.2.1.1. Amenazas cibernéticas más comunes y sus posibles consecuencias: phishing, malware y ransomware.
		SEG3.2.1.2. Riesgos de la exposición de información personal en línea: robo de identidad y suplantación de personalidad.
		SEG3.2.1.3. Fraudes y estafas online: Métodos más frecuentes, plataformas empleadas, técnicas psicológicas usadas, etc.
	SEG3.2.2. Aplicar procedimientos básicos de seguridad digital en línea tomando las medidas preventivas o correctivas adecuadas para protegerse cuando detecta una posible amenaza cibernética.	SEG3.2.2.1. Seguridad de dispositivos: medidas preventivas y correctivas para hacer frente a riesgos, amenazas y ataques a dispositivos.
		SEG3.2.2.2. Seguridad y protección de datos: identidad, reputación digital, privacidad y huella digital. Medidas preventivas en la configuración de redes sociales y la gestión de identidades virtuales.
		SEG3.2.2.3. Técnicas de navegación segura: elusión de enlaces sospechosos, elusión de redes wifi públicas para realizar actividades sensibles, etc. Procedimiento a seguir en caso de detectar un posible fraude online.
SEG3.3. Aplica métodos de comprobación de seguridad, conociendo los riesgos en el acceso y uso de plataformas de comunicación	SEG3.3.1. Identificar riesgos comunes en plataformas digitales.	SEG3.3.1.1. Tipos de amenazas en plataformas de comunicación.
		SEG3.3.1.2. Grooming. Reconocimiento de señales de alerta.
		SEG3.3.1.3. Ciberacoso. Tipos. Impacto psicológico y emocional.
	SEG3.3.2. Aplicar métodos de comprobación de seguridad, como la autenticidad de mensajes y enlaces.	SEG3.3.1.4. Uso responsable de credenciales de acceso.
		SEG3.3.2.1. Comprobación de la fortaleza de contraseñas.
		SEG3.3.2.2. Revisión de la configuración de privacidad en redes sociales y otras plataformas digitales.
SEG3.4. Emplea y manipula sus dispositivos digitales, manteniendo una correcta prevención de posibles riesgos para la salud.	SEG3.4.1. Reconocer situaciones de violencia o riesgo en la red, adoptando respuestas adecuadas y desarrollando prácticas saludables en el uso de las	SEG3.3.2.3. Comprobación de la autenticidad de enlaces y mensajes, verificando el origen de los mismos en caso de sospecha.
		SEG3.4.1.1. Seguridad en la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal. Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. Situaciones de violencia y de riesgo en la red (ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.).
		SEG3.4.1.2. Adicción al uso de dispositivos móviles. Reconocimiento de síntomas más habituales: ansiedad,

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
	tecnologías.	estrés y dependencia, entre otros. Consecuencias sobre la salud mental y física. Establecimiento de horarios de uso.
		SEG3.4.1.3. Ergonomía en el uso de dispositivos digitales. Higiene postural adecuada.
	SEG3.4.2. Configurar y utilizar correctamente las opciones de sus dispositivos para prevenir riesgos para la salud.	SEG3.4.2.1. Funciones de bienestar digital (herramientas de control de tiempo de pantalla, temporizadores de uso de aplicaciones, etc.)
		SEG3.4.2.2. Ajustes de brillo de pantalla. Modo nocturno. Limitación del volumen. Uso de herramientas de accesibilidad para reducir el esfuerzo visual.
SEG3.5. Actúa de manera responsable en el uso de dispositivos digitales, optimizándolos y reciclándolos al final de su vida útil.	SEG3.5.1. Aplicar prácticas de ahorro energético en el uso de dispositivos digitales.	SEG3.4.2.3. Configuración del modo de ahorro de energía en diferentes dispositivos.
		SEG3.4.2.4. Uso eficiente de las opciones de energía en el sistema operativo: desactivación de servicios o funcionalidades no utilizadas, reducción de brillo de pantalla, etc.
	SEG3.5.1. Implementar estrategias de reciclaje adecuadas para dispositivos digitales y sus accesorios.	SEG3.5.1.1. Gestión de dispositivos obsoletos: donación, venta o reciclaje.
		SEG3.5.1.2. Beneficios de la reparación o reutilización de accesorios de dispositivos digitales: baterías, cables, fundas, etc.
		SEG3.5.1.3. Conocimiento del procedimiento de reciclaje de dispositivos digitales.

NIVEL 3 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
PRO3.1. Resuelve problemas técnicos comprendiendo y siguiendo los pasos necesarios para ello.	PRO3.1.1. Reconocer la causa probable de un problema técnico en el uso de dispositivos o aplicaciones digitales.	PRO3.1.1.1. Tipologías de problemas técnicos frecuentes: fallos de software, errores de conexión, conflictos de compatibilidad, errores de usuario, etc.
		PRO3.1.1.2. Indicadores de fallos: mensajes de error, luces de aviso, lentitud, bloqueos, etc. Relación entre síntomas del problema y posibles causas.
		PRO3.1.1.3. Vocabulario técnico relacionado con fallos y diagnóstico: driver, actualización, red, permisos, configuración, etc.
		PRO3.1.1.4. Uso de herramientas del propio sistema para el diagnóstico: gestor de tareas, configuración del sistema, panel de control, informes de error, etc.
	PRO3.1.2. Aplicar una secuencia de pasos adecuada para resolver un problema técnico habitual, con comprensión de cada acción.	PRO3.1.2.1. Secuencias de solución de problemas: identificación del error, búsqueda de información, prueba de soluciones y comprobación de resultados.
		PRO3.1.2.2. Estrategias de resolución técnica: reinicio, actualización, cambio de configuración, reinstalación, y restauración.
		PRO3.1.2.3. Consulta de recursos digitales de ayuda: foros, manuales, páginas oficiales, tutoriales o similares.
		PRO3.1.2.4. Lectura e interpretación de instrucciones técnicas. Evaluación del resultado tras aplicar una solución.
PRO3.2. Comprende la obsolescencia	PRO3.2.1. Identificar las características y	PRO3.2.1.1. Tipos de obsolescencia: técnica, funcional, percibida, entre otras.

programada para la renovación de los dispositivos digitales, valorando críticamente sus pros y sus contras.	consecuencias de la obsolescencia programada en los dispositivos digitales.	PRO3.2.1.2. Ciclo de vida de los dispositivos digitales.
		PRO3.2.1.3. Limitaciones impuestas por fabricantes como las actualizaciones, la batería o incompatibilidades.
		PRO3.2.1.4. Derechos del consumidor: garantía, información clara y reparación.
	PRO3.2.2. Valorar de forma crítica las ventajas y desventajas de renovar un dispositivo digital afectado por obsolescencia.	PRO3.2.2.1. Argumentos a favor de la renovación como mejoras técnicas, la seguridad, la eficiencia y nuevas funcionalidades.
		PRO3.2.2.2. Argumentos en contra como el impacto ambiental, el coste económico, el consumo innecesario o la dependencia tecnológica.
		PRO3.2.2.3. Alternativas a la renovación inmediata: reparación, actualización de software, reutilización y reciclaje responsable.
PRO3.2.2.4. Actitudes críticas y reflexivas frente a la tecnología (ética del consumo, sostenibilidad y conciencia social).		
PRO3.3. Selecciona entre varias alternativas y lleva a la práctica soluciones tecnológicas adecuadas en la resolución de problemas y necesidades profesionales o personales habituales.	PRO3.3.1. Comparar diferentes soluciones tecnológicas disponibles para una misma necesidad personal o profesional.	PRO3.3.1.1. Tipos de necesidades frecuentes (organización, comunicación, edición, almacenamiento y colaboración).
		PRO3.3.1.2. Herramientas y dispositivos alternativos para resolver una misma necesidad (diferentes soluciones para realizar una tarea, por ejemplo, escribir texto, usar el móvil o el portátil, etc.).
		PRO3.3.1.3. Criterios de comparación (funcionalidad, facilidad de uso, accesibilidad, coste y compatibilidad). Análisis de ventajas e inconvenientes de cada opción.
	PRO3.3.2. Implementar de forma adecuada la solución tecnológica elegida, adaptándola a su contexto y evaluando su eficacia.	PRO3.3.2.1. Pasos para la implementación de una herramienta digital: descarga, instalación, configuración, prueba y uso habitual.
		PRO3.3.2.2. Personalización básica de herramientas (idioma, notificaciones, sincronización y accesos directos) y ajustes según el contexto personal o profesional (disponibilidad de dispositivos, necesidades del entorno y conectividad).
		PRO3.3.2.3. Evaluación del resultado tras la aplicación (eficacia, facilidad y mejora en la tarea).
		PRO3.3.2.4. Evaluación de la necesidad de combinar distintas herramientas para implementar una solución tecnológica. Ecosistemas digitales.
PRO3.4. Selecciona el producto más adecuado a sus necesidades, comprendiendo la diferencia entre la publicidad y el producto, y relativizando los mensajes publicitarios.	PRO3.4.1. Seleccionar productos digitales adecuados a sus necesidades reales, valorando la información comercial con espíritu crítico.	PRO3.4.1.1. Características técnicas reales de un producto (especificaciones, funcionalidades, compatibilidad y soporte). Criterios de adecuación del producto (precio, rendimiento, durabilidad, facilidad de uso y soporte técnico).
		PRO3.4.1.2. Estrategias comunes de marketing (exageración, ocultación de límites y comparaciones sesgadas).
		PRO3.4.1.3. Actitudes críticas frente al consumo impulsivo: reflexión, planificación y consulta previa de fuentes fiables de información objetiva (páginas oficiales, análisis técnicos, comparadores, foros de usuarios y similares).
		PRO3.4.1.4. Derechos del consumidor en compras tecnológicas (devoluciones, garantía, servicio postventa).

NIVEL 4 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
IAD4.1. Realiza búsquedas avanzadas en internet, aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad.	IAD4.1.1. Buscar recursos digitales en Internet, entendiendo cómo se seleccionan y organizan los resultados, evaluando de forma crítica los contenidos y recursos disponibles en la red.	IAD4.1.1.1. Técnicas de búsqueda avanzada: operadores booleanos, filtros por fecha, idioma, dominio y tipo de archivo.
		IAD4.1.1.2. Tipologías de fuentes de información digital: académicas, institucionales, periodísticas o comerciales, entre otras.
		IAD4.1.1.3. Indicadores de fiabilidad: autoría, referencias, actualización y reputación de la fuente.
		IAD4.1.1.4. Criterios de evaluación de contenidos digitales: relevancia, objetividad, precisión y actualidad.
	IAD4.1.2. Formular prompts adecuados para interactuar con herramientas de inteligencia artificial generativa en la búsqueda de información, valorando la fiabilidad y utilidad de las respuestas obtenidas.	IAD4.1.2.1. Introducción al uso de IA generativa como herramienta de búsqueda y consulta.
IAD4.2. Selecciona los resultados de una búsqueda avanzada en internet, utilizando una visión crítica.		IAD4.1.2.2. Elaboración de prompts específicos, claros y contextualizados para mejorar la precisión de las respuestas.
		IAD4.1.2.3. Evaluación crítica de las respuestas generadas por IA: verificación de hechos, posibles errores (alucinaciones), carencia de fuentes y comparación con los resultados obtenidos en motores de búsqueda tradicionales.
		IAD4.1.2.4. Conciencia del papel de la IA en la generación de contenidos, y de sus limitaciones técnicas, éticas y epistemológicas.
	IAD4.2.1. Evaluar críticamente la información obtenida en entornos digitales, reconociendo la influencia de los algoritmos de inteligencia artificial, la personalización y los factores contextuales en los resultados.	IAD4.2.1.1. Funcionamiento básico de los algoritmos de búsqueda y personalización de contenidos.
		IAD4.2.1.2. Factores que influyen en los resultados: historial de navegación, ubicación, idioma y perfil del usuario.
		IAD4.2.1.3. Sesgos algorítmicos y burbujas de filtrado en entornos digitales.
		IAD4.2.1.4. Criterios críticos para la evaluación de resultados: diversidad de fuentes, pluralidad de perspectivas, intencionalidad del contenido, opacidad de los algoritmos de IA, etc.
	IAD4.2.2. Seleccionar de forma razonada y justificada los resultados más adecuados tras una búsqueda avanzada, contrastando diversas fuentes y considerando su intencionalidad, credibilidad y utilidad.	IAD4.2.2.1. Detección de sesgos, manipulación o falta de objetividad. Intencionalidad y objetivos de las fuentes digitales: informativos, comerciales, persuasivos, educativos, etc.
		IAD4.2.2.2. Indicadores de credibilidad: autoría, referencias, soporte institucional, trayectoria de la fuente.
		IAD4.2.2.3. Métodos de contraste de información: comparación de contenidos, cruce de datos y análisis de perspectivas.
IAD4.3. Organiza el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.		IAD4.2.2.4. Criterios de utilidad de la información según el contexto: aplicabilidad, relevancia, profundidad y claridad.
	IAD4.3.1. Clasificar y organizar la información digital obtenida a partir de búsquedas según criterios de relevancia, temática y fuente, utilizando herramientas digitales adecuadas.	IAD4.3.1.1. Herramientas de organización digital avanzada: gestores de referencias, aplicaciones de almacenamiento en la nube, software de gestión de proyectos o documentación.
		IAD4.3.1.2. Criterios de clasificación de información: relevancia, autoridad de la fuente, temática, credibilidad y actualidad.
		IAD4.3.1.3. Métodos de organización digital: uso de carpetas jerárquicas, etiquetas avanzadas, índices, metadatos y referencias cruzadas.
	IAD4.3.2. Guardar y reutilizar la información de forma segura y respetuosa con la propiedad intelectual, aplicando medidas básicas de protec-	IAD4.3.2.1. Derechos de autor y licencias de uso. Comprensión de licencias, usos permitidos y restricciones en la reutilización de contenido.
		IAD4.3.2.2. Medidas básicas de protección de datos personales: principios de privacidad, almacenamiento seguro y protección de la información sensible en línea.
		IAD4.3.2.3. Herramientas para almacenamiento seguro: plataformas de almacenamiento cifrado, sistemas de gestión de información y respaldo de datos.

	ción de datos y citación de fuentes.	IAD4.3.2.4. Normas de citación de fuentes. Utilización de herramientas para citar y gestionar derechos de autor: plataformas y herramientas que permiten verificar la autorización para utilizar y compartir contenido de forma legal.
--	--------------------------------------	--

NIVEL 4 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: COMUNICACIÓN Y COLABORACIÓN

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
CC4.1. Selecciona dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal y profesional.	CC4.1.1. Seleccionar de forma justificada dispositivos, aplicaciones y servicios digitales adecuados a distintas situaciones personales, académicas o profesionales.	CC4.1.1.1. Criterios de selección de herramientas digitales: funcionalidad, compatibilidad, coste, seguridad y facilidad de uso.
		CC4.1.1.2. Tipos de herramientas y servicios digitales: gestión de tareas, almacenamiento en la nube, procesadores de texto colaborativos, plataformas educativas, etc.
		CC4.1.1.3. Comparativas de dispositivos y aplicaciones: rendimiento, autonomía, sistema operativo y ecosistema digital.
	CC4.1.2. Configurar correctamente un entorno digital, integrando varios dispositivos y herramientas, organizando dicho entorno de forma funcional.	CC4.1.2.1. Sincronización en entornos digitales: características, ventajas y casos de uso.
		CC4.1.2.2. Configuración de un entorno digital personal/profesional: conexión e integración de dispositivos, uso multi-plataforma.
CC4.2. Usa dispositivos digitales ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.	CC4.2.1. Participar de forma respetuosa, crítica y responsable en entornos digitales, aplicando principios de ciudadanía digital y reflexionando sobre el impacto de sus acciones en la red.	CC4.1.2.3. Ecosistemas digitales: Configuración de cuentas de usuario y sincronización de aplicaciones.
		CC4.2.1.1. Normas de comportamiento en entornos digitales (netiqueta).
		CC4.2.1.2. Derechos y deberes en el entorno digital: privacidad, propiedad intelectual, libertad de expresión y acceso a la información.
		CC4.2.1.3. Identificación y rechazo del ciberacoso, el discurso de odio, la desinformación o la exclusión digital.
CC4.3. Gestiona documentación de diferente naturaleza y comparte información mediante diferentes dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, de manera responsable.	CC4.3.1. Organizar, almacenar y compartir documentación digital utilizando herramientas y servicios adecuados, respetando criterios de seguridad, privacidad y colaboración responsable.	CC4.2.1.4. Participación constructiva en plataformas digitales: foros, redes sociales y espacios colaborativos.
		CC4.3.1.1. Clasificación y organización de archivos y carpetas en dispositivos y en la nube. Formatos de archivo más habituales. Conversión de formatos. Compresión de archivos.
		CC4.3.1.2. Herramientas de gestión documental: almacenamiento y sincronización en la nube, plataformas colaborativas, etc.
		CC4.3.1.3. Buenas prácticas en la compartición de documentos: permisos, destinatarios adecuados y versión actualizada.
		CC4.3.1.4. Normas de privacidad y confidencialidad: respeto a la propiedad intelectual, uso adecuado de datos personales, consentimiento, etc.
CC4.4. Configura dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, gestionando de manera responsable su presencia y visibilidad en la red.	CC4.4.1. Configurar y gestionar sus dispositivos, aplicaciones y servicios en línea aplicando criterios de seguridad y privacidad, y controlar de forma responsable su identidad y visibilidad en entornos digitales.	CC4.4.1.1. Configuración de privacidad de dispositivos y herramientas digitales (doble verificación, permisos de aplicaciones, cookies, etc.).
		CC4.4.1.2. Instalación, actualización y eliminación de aplicaciones.
		CC4.4.1.3. Concepto de identidad digital y huella digital.
		CC4.4.1.4. Gestión de la visibilidad en redes sociales y plataformas: perfiles públicos o privados y configuración de privacidad.

NIVEL 4 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
CCD4.1. Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad.	CCD4.1.1. Crear y compartir contenidos digitales aplicando medidas básicas de seguridad en el almacenamiento y en la distribución de los archivos.	CCD4.1.1.1. Configuración de permisos de acceso a documentos digitales.
		CCD4.1.1.2. Uso de contraseñas seguras y cifrado para proteger archivos y bases de datos.
		CCD4.1.1.3. Aplicación de buenas prácticas en la descarga y gestión de recursos en línea.
		CCD4.1.1.4. Empleo de servicios en la nube con opciones de control de acceso.
CCD4.2. Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, respetando la autoría digital.	CCD4.2.1. Trabajar colaborativamente en la creación de contenidos digitales, usando herramientas de comunicación y productividad, comprendiendo y respetando los derechos de autor en el entorno digital.	CCD4.2.1.1. Uso de plataformas colaborativas para editar documentos, hojas de cálculo y presentaciones en equipo.
		CCD4.2.1.2. Organización del trabajo en grupo mediante calendarios compartidos, tareas y chat.
		CCD4.2.1.3. Legislación básica sobre propiedad intelectual y derechos de autor. Tipos de licencias digitales (Creative Commons, GNU, dominio público y copyright).
		CCD4.2.1.4. Identificación y uso de recursos con licencias abiertas para proyectos grupales (imágenes, vídeos, plantillas, etc.).
CCD4.3. Genera nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.	CCD4.3.1. Utilizar aplicaciones de procesamiento de texto, hojas de cálculo y base de datos de manera avanzada, dados unos requisitos de usuario y unos objetivos complejos.	CCD4.3.1.1. Dominio avanzado de procesadores de texto: uso estructurado de formatos, estilos, plantillas, tablas e índices.
		CCD4.3.1.2. Gestión de hojas de cálculo con operaciones, funciones y gráficos aplicados al análisis y presentación de datos.
		CCD4.3.1.3. Creación y consulta de bases de datos relacionales: diseño de tablas, uso de relaciones y consultas básicas.
		CCD4.3.1.4. Importación y exportación de datos en distintos formatos y protección de los contenidos generados.
	CCD4.3.2. Elaborar y publicar contenidos en la web, integrando información textual, gráfica y multimedia.	CCD4.3.2.1. Funcionamiento básico de Internet. Características de WWW (World Wide Web). Estructura de una página web. Tipos de contenidos.
		CCD4.3.2.2. Manejo de plataformas o editores visuales que permitan integrar texto, imágenes y multimedia.
		CCD4.3.2.3. Elaboración y difusión de contenidos web: imágenes, audio, geolocalización y vídeos.
		CCD4.3.2.4. Métodos de publicación de información en la web.

NIVEL 4 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: SEGURIDAD

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
SEG4.1. Evalúa los riesgos en el uso de tecnologías digitales para proteger los dispositivos y los datos personales.	SEG4.1.1. Analizar y valorar los riesgos de seguridad asociados al uso de dispositivos digitales.	SEG4.1.1.1. Amenazas cibernéticas más comunes y sus posibles consecuencias: phishing, ransomware, accesos no autorizados y botnets.
		SEG4.1.1.2. Fraudes y estafas online: Métodos más frecuentes, plataformas empleadas, técnicas psicológicas usadas, etc.
		SEG4.1.1.3. Riesgos de conectarse a redes públicas o a otros dispositivos (Wi-Fi y Bluetooth).
		SEG4.1.1.4. Vulnerabilidades y software malicioso
	SEG4.1.2. Evaluar amenazas a la protección de datos personales y toma de decisiones informadas.	SEG4.1.2.1. Protección de la información: confidencialidad, integridad y disponibilidad.
		SEG4.1.2.2. Datos personales. Derechos digitales: protección de datos, derecho al olvido y consentimiento. Redes Sociales. Ciberacoso.
		SEG4.1.2.3. Identificación de amenazas según el contexto en el que se exponen los datos personales: redes sociales, formularios web, uso de la nube, etc.
SEG4.2. Desarrolla buenas prácticas en el uso de las tecnologías digitales, aplicando políticas de ciberseguridad.	SEG4.2.1. Identificar e integrar buenas prácticas de ciberseguridad en el uso cotidiano de herramientas digitales.	SEG4.1.2.4. Riesgos y consecuencias de la exposición de información personal en línea o el robo de identidad: fraude económico, suplantación de personalidad, pérdida de reputación y acoso.
		SEG4.2.1.1. Gestión segura de contraseñas. Autenticación en dos pasos.
		SEG4.2.1.2. Actualización y mantenimiento de sistemas.
		SEG4.2.1.3. Navegación segura. Seguridad en redes wifi. Buenas prácticas de conexión en redes públicas. Configuración de la privacidad en navegadores, aplicaciones y redes sociales.
SEG4.3. Protege los dispositivos y los datos personales, aplicando medidas de seguridad al usar las tecnologías digitales.	SEG4.3.1. Emplear medidas de seguridad informática necesarias para la protección de las personas y de sus datos, comprendiendo los principios de la ciberseguridad, identificando amenazas y riesgos.	SEG4.2.1.4. Medidas de prevención frente al robo o pérdida de dispositivos.
		SEG4.3.1.1. Importancia del cifrado de la información y las comunicaciones. Certificados digitales. Firma electrónica. HTTPS.
		SEG4.3.1.2. Medidas de seguridad básicas: contraseñas, actualizaciones, copias de seguridad e imágenes.
	SEG4.3.2. Proteger la privacidad en Internet y reconocer contenido, contactos o conductas inapropiadas, sabiendo informar al respecto.	SEG4.3.1.3. Detección de vulnerabilidades, virus y software malicioso.
		SEG4.3.2.1. Control de la huella digital.
		SEG4.3.2.2. Identificación de conductas sospechosas o peligrosas en Internet.
SEG4.4. Hace un uso crítico, legal y seguro de las tecnologías digitales, manteniendo una correcta prevención de posibles riesgos para la salud.	SEG4.4.1. Evaluar y justificar sus decisiones al utilizar tecnologías digitales, considerando aspectos legales, éticos y de impacto social, demostrando una actitud responsable y respetuosa en línea.	SEG4.3.2.3. Reconocimiento de contenidos o comportamientos inapropiados como mensajes ofensivos, grooming o sextorsión. Procedimiento de bloqueo y denuncia.
		SEG4.4.1.1. Principios éticos y de responsabilidad digital: etiqueta digital y uso adecuado de recursos digitales existentes.
	SEG4.4.2. Reconocer situaciones de violencia o riesgo en la red, adoptando respuestas.	SEG4.4.1.2. Aspectos legales del uso de las tecnologías digitales: propiedad intelectual, licencias de software y protección de datos.
		SEG4.4.1.1. Seguridad en la salud física y mental. Riesgos y amenazas al bienestar personal. Opciones de respuesta y prácticas de uso saludable. Situaciones de violencia y de riesgo en la red: ciberacoso, sextorsión, acceso a contenidos inadecuados, dependencia tecnológica, etc.

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
	prácticas saludables en el uso de las tecnologías.	SEG4.4.1.2. Adicción al uso de dispositivos móviles. Reconocimiento de síntomas más habituales (ansiedad, estrés, dependencia, etc.). Consecuencias sobre la salud mental y física. Establecimiento de horarios de uso.
		SEG4.4.1.3. Ergonomía en el uso de dispositivos digitales. Postura corporal adecuada. Salud visual y auditiva. Medidas de prevención de los problemas más frecuentes. Ajustes de brillo de pantalla. Modo nocturno. Limitación del volumen. Uso de herramientas de accesibilidad para reducir el esfuerzo visual.
		SEG4.4.1.4. Funciones de bienestar digital (herramientas de control de tiempo de pantalla, temporizadores de uso de aplicaciones, etc.). Personalización de notificaciones para favorecer la concentración. Modo descanso y modo sin distracciones.
SEG4.5. Realiza un uso sostenible de las tecnologías digitales, protegiendo el medio ambiente.	SEG4.5.1. Comprender las implicaciones del uso de dispositivos digitales en la sostenibilidad del planeta, aplicando prácticas de ahorro energético.	SEG4.5.1.1. Impacto ambiental de la producción de dispositivos: consumo de recursos, extracción de tierras raras, concepto de huella de carbono.
		SEG4.5.1.2. Obsolescencia programada. Consecuencias medioambientales, sociales y económicas
		SEG4.5.1.3. Gasto energético de los dispositivos digitales. Configuración del modo de ahorro de energía en diferentes dispositivos y aplicaciones.
		SEG4.5.1.4. Problemas ambientales causados por la IA: consumo masivo de energía y agua, necesidad de grandes infraestructuras, etc. Uso responsable de esta tecnología.
	SEG4.5.2. Implementar estrategias de reciclaje adecuadas para dispositivos digitales y sus accesorios, como la correcta eliminación de baterías, cables y dispositivos obsoletos, y la separación de materiales reciclables según las normativas locales.	SEG4.5.2.1. Concepto de economía circular. Principios clave y beneficios.
		SEG4.5.2.2. Gestión de dispositivos obsoletos: donación, venta o reciclaje.
		SEG4.5.2.3. Beneficios de la reparación o reutilización de accesorios de dispositivos digitales: baterías, cables, fundas...
		SEG4.5.2.4. Conocimiento del procedimiento de reciclaje de dispositivos digitales.

NIVEL 4 - COMPETENCIA DIGITAL – DOMINIO: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
PRO4.1. Conoce soluciones tecnológicas y da respuesta a necesidades concretas de conectividad y conexión de equipos, con precisión y eficacia.	PRO4.1.1. Identificar necesidades específicas de conectividad o conexión de equipos en distintos contextos, y seleccionar soluciones tecnológicas precisas y eficaces, justificando su idoneidad técnica.	PRO4.1.1.1. Introducción a las redes de ordenadores. Tipos de redes. Tipos de medios de transmisión.
		PRO4.1.1.2. Tecnologías de comunicación cableadas e inalámbricas para conexión de dispositivos (Ethernet, wifi, Bluetooth, NFC, USB, etc.)
	PRO4.1.2. Identificar problemas técnicos que pueden producirse al conectar equipos en redes de área personal o local y los resuelve adecuadamente buscando información	PRO4.1.1.3. Parámetros de configuración de red básicos (direcciones IP, DNS, puerta de enlace, asignación dinámica, etc.).
		PRO4.1.1.4. Configuración básica de parámetros de red en distintos dispositivos digitales.
		PRO4.1.2.1. Diagnóstico y resolución de problemas físicos en redes cableadas (estado de la conexión según las luces de la tarjeta de red o del router).
		PRO4.1.2.2. Diagnóstico y resolución de problemas en redes inalámbricas (problemas de emparejamiento, interferencias, cobertura insuficiente, etc.).
Competencia específica	Criterio de evaluación	Saberes básicos
	si es necesario.	PRO4.1.2.3. Comprobación de los parámetros de configuración de la red.
PRO4.2. Comprende el uso ético de los dispositivos digitales, valorándolo críticamente.	PRO4.2.1. Analizar y valorar críticamente el uso ético de los dispositivos digitales, considerando su impacto en la sociedad, el individuo y el medio ambiente.	PRO4.2.1.1. Principios éticos del uso digital (respeto a la privacidad, seguridad de los datos, derechos de autor y acceso equitativo).
		PRO4.2.1.2. Derechos del usuario en el entorno digital: derechos ARCO (acceso, rectificación, cancelación y oposición), derecho al olvido, etc.
		PRO4.2.1.3. Obligaciones del usuario en el entorno digital (respeto a la propiedad intelectual, respeto a otros usuarios, etc.)
PRO4.3. Desarrolla soluciones sostenibles relacionadas con los dispositivos digitales, dando respuesta a problemas y necesidades concretas.	PRO4.3.1. Identificar necesidades y problemas concretos que pueden ser resueltos mediante soluciones digitales sostenibles, considerando su impacto ambiental, económico y social.	PRO4.3.1.1. Identificación de necesidades tecnológicas (trabajo, educación, comunicación y acceso a la información).
		PRO4.3.1.2. Características de soluciones sostenibles (baja huella de carbono, bajo consumo energético, materiales reciclables).
		PRO4.3.1.3. Evaluación de la sostenibilidad ambiental (reciclaje, reducción de residuos electrónicos y durabilidad de los dispositivos).
		PRO4.3.1.4. Estrategias para la minimización de desechos digitales (alargar la vida útil de los dispositivos, reutilización de componentes, reparación).
	PRO4.3.2. Desarrollar e implementar soluciones digitales innovadoras y sostenibles, aplicando criterios técnicos que optimicen el uso de los recursos disponibles y reduzcan el impacto negativo sobre el entorno.	PRO4.3.2.1. Evaluación de alternativas tecnológicas más sostenibles (comparación de dispositivos con bajo consumo frente a modelos tradicionales).
		PRO4.3.2.2. Uso de herramientas y materiales ecológicos (tecnologías reutilizables, reciclaje de componentes y dispositivos modulares).
		PRO4.3.2.3. Cumplimiento de normativas y certificaciones medioambientales (certificados energéticos y estándares ecológicos internacionales).
		PRO4.4.1.1. Procedimiento para la implementación de una solución digital: adquisición, instalación, configuración inicial, validación, pruebas funcionales e integración en el flujo de trabajo.

PRO4.4. Desarrolla soluciones innovadoras para dar respuesta a diversas necesidades, mostrando curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales	PRO4.4.1. Diseñar y desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras, aplicando conocimientos de las tecnologías digitales actuales y teniendo presente la evolución de las mismas.	PRO4.4.1.2. Personalización y ajuste de soluciones tecnológicas: Configuración de preferencias o perfiles de usuarios, sincronización con otros dispositivos o plataformas, adaptación a las condiciones y necesidades del entorno, contemplando requisitos específicos de conectividad y funcionalidades necesarias.
		PRO4.4.1.3. Evaluación del resultado tras la aplicación: análisis de la eficacia y la idoneidad en la resolución del problema, estudio de la facilidad de uso y la experiencia de usuario, estimación de la mejora en la productividad obtenida.
		PRO4.4.1.4. Evaluación de la necesidad de combinar distintas herramientas para implementar una solución tecnológica. Consideración de las ventajas de los ecosistemas digitales como sistemas integrados de herramientas interconectadas para potenciar la funcionalidad global.
	PRO4.4.2. Demostrar interés y curiosidad por las tendencias emergentes en el ámbito digital.	PRO4.4.2.1. Formulación de preguntas tecnológicas relevantes e identificación de carencias en los conocimientos sobre tecnología.
		PRO4.4.2.2. Tendencias tecnológicas emergentes: inteligencia artificial, realidad aumentada, internet de las cosas, blockchain, 5G, etc.
		PRO4.4.2.3. Curiosidad por la evolución tecnológica: seguimiento de avances, análisis de nuevas herramientas y dispositivos.

12.1.5. TEMPORALIZACIÓN.

- Las pruebas se deben aplicar en un tiempo ajustado a la disponibilidad y necesidades de la persona adulta, preferentemente a lo largo de **una mañana** (incluyendo la comprobación de las tres competencias, si procede).
- Se exige una administración flexible de las pruebas. Si la situación lo requiere, se debería **aumentar el tiempo** para su realización.
- El orden de realización de las tareas puede adaptarse a las necesidades de la persona candidata (por ejemplo, comenzar con los ejercicios más sencillos).
- Se recomienda reducir al mínimo el tiempo de espera de las personas que acuden a acreditar sus competencias.

COMPETENCIA MATEMÁTICA N3	
TEMAS	Sesiones
UD 1. Números, operaciones y herramientas tecnológicas para resolver problemas con precisión y seguridad	20
UD 2. Repartir, medir, ahorrar o planificar para organizar la vida diaria.	20
UD 3. Porcentajes en contextos económicos y sociales para tomar decisiones con confianza	20
UD 4. Las ecuaciones de primer grado llave matemática para entender y resolver situaciones reales.	20
UD 5. Entiende el espacio que te rodea. Longitud, masa, tiempo, volumen, temperatura, velocidad. Formas, tamaños, posiciones y relaciones de los objetos en el espacio	20
UD 6. Recopila, ordena y estudia datos personales y laborales para obtener conclusiones confiables y prever resultados.	20

COMPETENCIA MATEMÁTICA N4	
TEMAS	Sesiones
UD 1. Repartir, medir, ahorrar o planificar con ingenio. Proporción directa e inversa	20
UD 2. Cálculos porcentuales para entender aumentos, descuentos y tomar decisiones en contextos económicos y de	20
UD 3. Las tablas, gráficos y modelos matemáticos herramientas clave para organizar, entender y comunicar información, además	20
UD 4. Entender datos de facturas, nóminas y documentos para interpretar información numérica y desarrollar un pensamiento	20
UD 5. Geometría y trigonometría aplicadas para diseñar, calcular y plantear soluciones creativas y estructuradas a problemas de ciencia, diseño y arte	20
UD 6. Recoge, organiza, analiza datos y saca conclusiones fiables, anticipándose a los riesgos en la vida cotidiana. Estadística y probabilidad	20

COMPETENCIA DIGITAL N3	
TEMAS	Sesiones
UD 1. Título Explorando la red: Buscando, Seleccionando y Organizando Información para publicar información con responsabilidad	20
UD 2. Reporteros digitales: contar, diseñar y difundir para construir una sociedad más justa	20
UD 3. Centro de Redacción Digital: Diseña, Reutiliza y Comparte información para construir una sociedad sostenible	20
UD 4. Guardianes Digitales: Conectados y Protegidos contra los riesgos cibernéticos	20
UD 5. Escudo Cibernético: Seguridad y Fiabilidad en Internet para protegernos de los riesgos que entraña	20
UD 6. Habilidades digitales para ser eficaces en la vida y el trabajo	20

COMPETENCIA DIGITAL N4	
TEMAS	Sesiones
UD 1. Detectives Digitales: Buscando, Seleccionando y Organizando Información	20
UD 2. Conexiones Inteligentes: Comunicarse y Colaborar en la Era Digital	20
UD 3. Laboratorio de Creación: Produciendo Contenidos Digitales	20
UD 4. Creadores Éticos: Publicando y Respetando la Autoría Digital	20
UD 5. Guardianes Digitales: Protegiendo tu Identidad y Seguridad en Línea	20
UD 6. Resolviendo Problemas con Tecnología: Del Error a la Innovación	20

12.1.6 RELACIÓN DE LOS ELEMENTOS CURRICULARES CON LAS DISTINTAS UNIDADES DIDÁCTICAS

COMPETENCIA MATEMÁTICA N3

Unidades	Aprendizajes del nivel competencial
UD 1. Números, operaciones y herramientas tecnológicas para resolver problemas con precisión y seguridad	NC.3.1 Utiliza adecuadamente los diferentes tipos de números y sus operaciones en distintos contextos de ámbito personal o laboral, interpretando los datos y aplicando estrategias adecuadas de razonamiento. NC.3.2 Utiliza herramientas tecnológicas sencillas para resolver con seguridad operaciones con números naturales enteros, fraccionarios y decimales en distintas situaciones de la vida diaria, sometiendo los resultados a revisión.
UD 2. Repartir, medir, ahorrar o planificar para organizar la vida diaria	NC.3.4 Resuelve problemas de proporcionalidad cuando falta una de las variables, aplicando métodos adecuados de razonamiento
UD 3. Porcentajes en contextos económicos y sociales para tomar decisiones con confianza	NC.3.5 Resuelve relaciones sencillas de porcentajes a través del análisis de información, apreciando el papel de las matemáticas en la vida cotidiana
UD 4. Las ecuaciones de primer grado llave matemática para entender y resolver situaciones reales	NC.3.3 Resuelve situaciones problemáticas frecuentes en la vida cotidiana mediante la utilización de ecuaciones de primer grado y otras expresiones matemáticas simples.
UD 5. Entiende el espacio que te rodea. Longitud, masa, tiempo, volumen, temperatura, velocidad. Formas, tamaños, posiciones y relaciones de los objetos en el espacio	Formas y medidas (FM.3.1, FM.3.2, FM.3.3)
UD 6. Recopila, ordena y estudia datos personales y laborales para obtener conclusiones confiables y prever resultados.	Gráficos y estadísticas (GE.3.1, GE.3.2, GE.3.3)

UD 1. Números, operaciones y herramientas tecnológicas para resolver problemas con precisión y seguridad	Objetivos:
Nº horas: 20	Resolver problemas numéricos aplicando operaciones básicas y combinadas con diferentes tipos de números, respetando la prioridad de operaciones.
Dominio Competencial: Números y cálculo (NC)	Emplear herramientas tecnológicas para realizar cálculos con precisión, de manera segura y responsable.
Aprendizajes del nivel competencial: NC.3.1 Utiliza adecuadamente los diferentes tipos de números y sus operaciones en distintos contextos de ámbito personal o laboral, interpretando los datos y aplicando estrategias adecuadas de razonamiento. NC.3.2 Utiliza herramientas tecnológicas sencillas para resolver con seguridad operaciones con números naturales enteros, fraccionarios y decimales en distintas situaciones de la vida diaria, sometiendo los resultados a revisión.	Interpretar y verificar resultados obtenidos en cálculos y problemas, comprobando su coherencia mediante razonamiento lógico. Aplicar el razonamiento matemático en situaciones cotidianas, escolares o laborales seleccionando la operación adecuada al contexto. Comunicar y justificar procedimientos seguidos en la resolución de cálculos, explicando de forma clara los pasos realizados. Demostrar responsabilidad y ética en el uso de los números y la tecnología, valorando su importancia en la vida diaria.
Conocimientos: Operaciones básicas con números naturales y enteros: suma, resta multiplicación y división. (NC.3.1) Operaciones que comprendan sumas, restas, multiplicaciones, divisiones y paréntesis simultáneamente con números naturales y enteros. Prioridad de operaciones. (NC.3.1) Operaciones con números racionales. Suma, resta, multiplicación y división de fracciones. Operaciones combinadas con fracciones. (NC.3.1) Potencias y raíces (NC.3.1) Estrategias de razonamiento lógico en la resolución de problemas. (NC.3.1) Interpretación de datos en contextos personales y laborales. (NC.3.1) Procedimientos para verificar la coherencia de los resultados. (NC.3.1) Aplicaciones prácticas de los números en situaciones cotidianas y laborales. (NC.3.1)	

Tipos de números: naturales, enteros, decimales y fraccionarios. (NC.3.2)

Operaciones básicas (suma, resta, multiplicación, división, potencias y raíces) . (NC.3.2)

Funcionalidades de herramientas tecnológicas sencillas para cálculos con números naturales, enteros, decimales y fraccionarios. (NC.3.2)

Estrategias para verificar la coherencia de los resultados con herramientas tecnológicas para cálculos con números naturales, enteros, decimales y fraccionarios. (NC.3.2)

Aplicaciones de cálculos numéricos en situaciones cotidianas. (NC.3.2)

Procedimientos seguros y responsables al usar tecnología para resolver problemas para cálculos con números naturales, enteros, decimales y fraccionarios. (NC.3.2)

Capacidades:

Identifica los tipos de números adecuados para cada contexto. (NC.3.1)

Selecciona la operación matemática más apropiada. (NC.3.1)

Aplica correctamente operaciones en problemas prácticos. (NC.3.1)

Interpreta datos obtenidos en los cálculos. (NC.3.1)

Utiliza estrategias de razonamiento para resolver problemas. (NC.3.1)

Verifica la coherencia y exactitud de los resultados obtenidos. (NC.3.1)

Identifica herramientas tecnológicas adecuadas para cálculos. (NC.3.2)

Aplica operaciones con números naturales, decimales y fraccionarios usando tecnología. (NC.3.2)

Resuelve problemas cotidianos de manera segura y precisa. (NC.3.2)

Comprueba y revisa resultados obtenidos. (NC.3.2)

Ajusta cálculos en caso de errores o inconsistencias. (NC.3.2)

Explica los procedimientos seguidos en los cálculos con tecnología. (NC.3.2)

Actitudes:

Valora la importancia de usar los números y operaciones correctamente. (NC.3.1)

Mantiene atención y cuidado al interpretar datos y realizar cálculos. (NC.3.1)

Actúa con responsabilidad y lógica al aplicar estrategias de razonamiento. (NC.3.1)

Mantiene cuidado y responsabilidad al usar herramientas tecnológicas. (NC.3.2)

Valora la utilidad de la tecnología para realizar cálculos precisos. (NC.3.2)

Actúa con atención y ética al resolver problemas numéricos en la vida diaria. (NC.3.2)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Emplear adecuadamente los diferentes tipos de números y sus operaciones en distintos contextos de ámbito personal o laboral, interpretando los da-tos y aplicando estrategias de razonamiento adecuadas. (NC.3.1) Emplear herramientas tecno-lógicas sencillas para resolver con seguridad operaciones con números naturales, fraccionarios y decimales en distintas situaciones de la vida diaria, sometiendo los resultados a revisión. (NC.3.2)	Realiza correctamente operaciones básicas con números naturales y enteros: suma, resta, multiplicación y división. (NC.3.1.a) Aplica correctamente la prioridad de operaciones para resolver operaciones que comprendan sumas, restas, multiplicaciones, divisiones y paréntesis simultáneamente, con números naturales y enteros. (NC.3.1.b) Resuelve correctamente sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con números racionales y operaciones combinadas y con paréntesis. (NC.3.1.c) Averigua el valor de potencias enteras positivas y de raíces de cuadrados perfectos. (NC.3.1.d) Utiliza estrategias de razonamiento para resolver problemas de manera lógica y coherente. (NC.3.1.e) Interpreta los datos obtenidos en los cálculos. (NC.3.1.f) Verifica la coherencia y exactitud de los resultados obtenidos. (NC.3.1.g) Aplica correctamente las operaciones en problemas de la vida personal o laboral. (NC.3.1.h) Reconoce herramientas tecnológicas sencillas útiles para cálculos con números naturales, enteros, decimales y fracciones. (NC.3.2.a) Aplica operaciones con números naturales, enteros, decimales y fraccionarios utilizando la tecnología. (NC.3.2.b)

	Resuelve problemas cotidianos de manera precisa y segura usando herramientas tecnológicas sencillas para cálculos con números naturales, enteros, decimales y fraccionarios. (NC.3.2.c) Comprueba y revisa los resultados obtenidos con la herramienta tecnológica para cálculos con números naturales, enteros, decimales y fraccionarios. (NC.3.2.d) Ajusta cálculos en caso de inconsistencias o errores detectados. (NC.3.2.e) Explica los procedimientos seguidos para resolver los cálculos con números naturales, enteros, decimales y fraccionarios con usando la tecnología. (NC.3.2.f)
--	--

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos.

Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar.

Calculadora

UD 2. Repartir, medir, ahorrar o planificar para organizar la vida diaria	Objetivos: Identificar y analizar variables conocidas y desconocidas en problemas de proporcionalidad, distinguiendo entre relaciones de proporcionalidad directa e inversa. Seleccionar y aplicar correctamente la regla de tres simple directa o inversa para resolver problemas prácticos cotidianos. Despejar variables faltantes en relaciones de proporcionalidad utilizando procedimientos algebraicos adecuados. Calcular resultados precisos y coherentes con el contexto, validando y verificando la exactitud mediante métodos de comprobación. Explicar con claridad y orden el procedimiento seguido en la resolución de problemas de proporcionalidad, justificando decisiones y pasos. Demostrar actitudes de responsabilidad y pensamiento crítico valorando la precisión de cálculos y aplicando razonamiento lógico en la resolución de problemas.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Números y Cálculo (NC)	
Aprendizajes del nivel competencial: NC.3.4 Resuelve problemas de proporcionalidad cuando falta una de las variables, aplicando métodos adecuados de razonamiento.	

Conocimientos:

Concepto de proporcionalidad directa e inversa. Identificación de magnitudes proporcionales en situaciones cotidianas. (NC.3.4)

Procedimiento de la regla de tres directa simple. Estrategias para despejar una variable desconocida en una relación de proporcionalidad directa. (NC.3.4)

Aplicación de la regla de tres directa en la resolución de situaciones de la vida cotidiana. (NC.3.4)

Procedimiento de la regla de tres inversas simples. Estrategias para despejar una variable desconocida en una relación de proporcionalidad inversa. (NC.3.4)

Aplicación de la regla de tres inversas en la resolución de situaciones de la vida cotidiana. (NC.3.4)

Métodos de verificación y validación de resultados en el contexto del problema. (NC.3.4)

Capacidades:

Reconoce variables conocidas y desconocidas en problemas proporcionales. (NC.3.4)

Determina si la relación entre las magnitudes es directa o inversa. (NC.3.4)

Selecciona el método adecuado para calcular la variable faltante. (NC.3.4)

Aplica correctamente la regla de tres simple directa e inversa. (NC.3.4)

Calcula resultados precisos y coherentes con el contexto del problema. (NC.3.4)

Explica de manera clara y ordenada el procedimiento seguido en la resolución. (NC.3.4)

Actitudes:

Muestra disposición para resolver problemas aplicando razonamiento lógico y matemático. (NC.3.4)

Valora la precisión y el orden en los cálculos realizados. (NC.3.4)

Verifica y reflexiona críticamente sobre la coherencia de los resultados obtenidos. (NC.3.4)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Resolver problemas de proporcionalidad cuando falta una variable, aplicando correctamente la regla de tres y otros métodos de razonamiento. (NC.3.4)	Identifica y reconoce variables directa e inversamente proporcionales en situaciones cotidianas. (NC.3.4.a) Calcula con precisión la variable faltante en una relación de proporcionalidad directa. (NC.3.4.b) Identifica la variable desconocida en un problema de proporcionalidad directa y plantea y resuelve correctamente la

	regla de tres correspondiente. (NC.3.4.c) Calcula con precisión la variable faltante en una relación de proporcionalidad inversa. (NC.3.4.d) Identifica la variable desconocida en un problema de proporcionalidad inversa y plantea y resuelve correctamente la regla de tres correspondiente. (NC.3.4.e) Verifica que el resultado obtenido sea coherente con el contexto del problema. (NC.3.4.f)
--	--

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos.

Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar.

Calculadora

UD 3. Porcentajes en contextos económicos y sociales para tomar decisiones con confianza	Objetivos: Identificar y reconocer porcentajes sencillos en diversos contextos y conjuntos de datos. Calcular valores porcentuales sobre cantidades concretas aplicando estrategias matemáticas adecuadas. Representar porcentajes visualmente mediante gráficos, diagramas o esquemas que faciliten su comprensión. Comparar porcentajes y analizar relaciones entre las magnitudes involucradas en situaciones reales. Resolver problemas prácticos empleando el razonamiento matemático aplicado a los porcentajes. Valorar la importancia y utilidad de los porcentajes en la vida cotidiana, manteniendo precisión y orden en los cálculos.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Números y Cálculo	
Aprendizajes del nivel competencial: NC.3.5 Resuelve relaciones sencillas de porcentajes a través del análisis de información, apreciando el papel de las matemáticas en la vida cotidiana	
Conocimientos: Concepto de porcentaje y su relación con la cantidad total. (NC.3.5) Significado y representación de porcentajes sencillos: 25 %, 50 %, 75 %, 100 %. (NC.3.5) Estrategias para calcular porcentajes de cantidades concretas. (NC.3.5) Representación de porcentajes mediante gráficos, diagramas o esquemas. (NC.3.5) Comparación de porcentajes y análisis de relaciones entre cantidades. (NC.3.5) Aplicaciones de porcentajes en la vida cotidiana. (NC.3.5) Capacidades: Reconoce porcentajes sencillos en distintos contextos y conjuntos de datos. (NC.3.5) Calcula valores de porcentajes sobre cantidades concretas. (NC.3.5) Representa porcentajes de forma visual mediante gráficos o diagramas. (NC.3.5) Compara porcentajes y explica la relación entre las magnitudes involucradas. (NC.3.5) Aplica el razonamiento matemático para resolver problemas prácticos. (NC.3.5) Evalúa la utilidad de los porcentajes y las matemáticas en situaciones reales. (NC.3.5)	

Actitudes:

Muestra interés por analizar información y resolver problemas con porcentajes. (NC.3.5)

Valora la importancia de las matemáticas para la vida cotidiana. (NC.3.5)

Mantiene precisión y orden al calcular, representar y comparar porcentajes. (NC.3.5)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Analizar información y resolver relaciones sencillas de porcentajes, valorando la aplicación de las matemáticas en la vida cotidiana. (NC.3.5)	Identifica porcentajes sencillos (25%,50%, 75%, 100%) en datos o situaciones cotidianas. (NC.3.5.a) Calcula correctamente valores correspondientes a porcentajes de un total. (NC.3.5.b) Utiliza estrategias matemáticas como la regla de tres para calcular porcentajes de cantidades concretas. (NC.3.5.c) Representa porcentajes mediante gráficos, diagramas o esquemas. (NC.3.5.d) Compara porcentajes y explica la relación entre las cantidades involucradas. (NC.3.5.e) Aplica el razonamiento matemático para resolver problemas prácticos con porcentajes. (NC.3.5.f)

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar. Calculadora

UD 4. Las ecuaciones de primer grado llave matemática para entender y resolver situaciones reales	Objetivos: Identificar y representar problemas cotidianos a través de expresiones algebraicas y ecuaciones de primer grado. Resolver ecuaciones y expresiones matemáticas simples aplicando procedimientos adecuados y precisos. Comprobar la coherencia y exactitud de los resultados obtenidos mediante métodos de verificación. Ajustar cálculos y procedimientos ante errores o inconsistencias detectadas en la resolución. Explicar y justificar con claridad los procedimientos utilizados para resolver problemas algebraicos. Demostrar actitudes de responsabilidad, atención y lógica valorando la utilidad del álgebra en la vida cotidiana.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Números y Cálculo	
Aprendizajes del nivel competencial: NC.3.3 Resuelve situaciones problemáticas frecuentes en la vida cotidiana mediante la utilización de ecuaciones de primer grado y otras expresiones matemáticas simples.	
Conocimientos: Introducción al lenguaje algebraico. Operación con expresiones algebraicas. Expresión algebraica de frases literales. (NC.3.3) Conceptos de ecuaciones de primer grado y expresiones matemáticas simples. (NC.3.3) Procedimientos para resolver ecuaciones y expresiones básicas y comprobación del resultado. (NC.3.3) Aplicación de ecuaciones y expresiones simples en situaciones de la vida cotidiana. (NC.3.3) Estrategias para comprobar la coherencia de los resultados: sustituir en la expresión original, usar la operación inversa, hacer estimaciones aproximadas, analizar si el resultado tiene sentido (signo, magnitud, contexto). (NC.3.3) Importancia de la precisión y la lógica en la resolución de problemas. (NC.3.3) Capacidades: Identifica problemas cotidianos que se pueden representar con ecuaciones o expresiones. (NC.3.3) Representa correctamente los problemas mediante ecuaciones y expresiones. (NC.3.3) Resuelve ecuaciones y expresiones matemáticas simples. (NC.3.3) Comprueba la coherencia de los resultados obtenidos. (NC.3.3) Ajusta los cálculos en caso de errores o inconsistencias. (NC.3.3)	

Explica y justifica los procedimientos utilizados para resolver los problemas. (NC.3.3)

Actitudes:

Valora la utilidad de las ecuaciones y expresiones matemáticas en la vida diaria. (NC.3.3)

Mantiene atención y precisión al resolver problemas matemáticos. (NC.3.3)

Actúa con responsabilidad y lógica al aplicar procedimientos de resolución. (NC.3.3)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Resolver situaciones problemáticas frecuentes en la vida cotidiana mediante la utilización de ecuaciones de primer grado y otras expresiones matemáticas simples. (NC.3.3)	Expresa en lenguaje algebraico expresiones literales de situaciones o problemas. (NC.3.3.a) Identifica problemas cotidianos que pueden resolverse con ecuaciones de primer grado y expresiones matemáticas simples. (NC.3.3.b) Aplica procedimientos adecuados para resolver ecuaciones y expresiones simples y comprueba el resultado. (NC.3.3.c) Representa correctamente los problemas mediante ecuaciones y expresiones matemáticas simples. (NC.3.3.d) Comprueba la coherencia de los resultados obtenidos y ajusta los cálculos y la resolución en caso de errores o inconsistencias. (NC.3.3.e) Explica y justifica los procedimientos utilizados para resolver los problemas. (NC.3.3.f)

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar. Calculadora

UD 5. Entiende el espacio que te rodea. Longitud, masa, tiempo, volumen, temperatura, velocidad. Formas, tamaños, posiciones y relaciones de los objetos en el espacio	Objetivos: Identificar y analizar figuras geométricas y sus propiedades en el entorno natural y cultural.
Nº horas: 20	Aplicar fórmulas y procedimientos geométricos para resolver problemas prácticos y representar soluciones mediante esquemas o dibujos.
Dominio Competencial: Formas y Medidas (FM)	
Aprendizajes del nivel competencial: Formas y medidas (FM.3.1, FM.3.2, FM.3.3)	Seleccionar y utilizar correctamente unidades de medida y convertirlas según el contexto para resolver problemas de longitud, área, volumen y otras magnitudes. Manejar instrumentos de medición con precisión y realizar mediciones confiables en situaciones reales. Planificar y ejecutar cálculos matemáticos relacionados con magnitudes y medidas, verificando la coherencia y exactitud de resultados. Demostrar actitudes de curiosidad, cuidado y responsabilidad valorando la utilidad de la geometría y las magnitudes para interpretar y resolver problemas cotidianos.
Conocimientos: Nombres y propiedades básicas de figuras geométricas (lados, vértices, ángulos). (FM.3.1) Formas geométricas presentes en la naturaleza y en construcciones culturales. (FM.3.1) Fórmulas básicas de cálculo (área, perímetro, volumen) para figuras sencillas. (FM.3.1) Procedimientos para representar problemas geométricos en diagramas o dibujos. (FM.3.1) Estrategias para aplicar la geometría a situaciones prácticas. (FM.3.1) Unidades de medida y su conversión en problemas geométricos. (FM.3.1) Unidades de longitud, masa, tiempo, superficie y volumen. (FM.3.2) Factores de conversión y relaciones entre distintas unidades. (FM.3.2) Métodos de razonamiento para planificar y resolver problemas. (FM.3.2)	

Procedimientos para realizar operaciones matemáticas correctas. (FM.3.2)
Criterios para seleccionar la unidad de medida más adecuada. (FM.3.2)
Aplicaciones prácticas de medidas y cálculos en contextos cotidianos. (FM.3.2)
Magnitudes fundamentales: longitud, masa, tiempo, temperatura, etc. (FM.3.3)
Unidades de medida correspondientes a cada magnitud. (FM.3.3)
Instrumentos de medición y su uso correcto. (FM.3.3)
Procedimientos para medir y calcular cantidades físicas. (FM.3.3)
Equivalencias y conversiones entre distintas unidades. (FM.3.3)
Aplicaciones de las magnitudes fundamentales en contextos reales. (FM.3.3)

Capacidades:

Aplica fórmulas geométricas para resolver problemas prácticos. (FM.3.1)
Identifica figuras geométricas en distintos contextos del entorno. (FM.3.1)
Representa y comunica soluciones de problemas geométricos mediante dibujos o esquemas. (FM.3.1)
Analiza problemas y selecciona la estrategia geométrica adecuada. (FM.3.1)
Compara resultados y verifica la precisión de los cálculos. (FM.3.1)
Explica procedimientos y razonamientos aplicados en la resolución de problemas. (FM.3.1)

Indicador observable. (FM.3.2)
Identifica la unidad de medida correcta para cada situación. (FM.3.2)
Aplica métodos de razonamiento lógico para planificar la resolución de problemas. (FM.3.2)
Ejecuta operaciones matemáticas correctas para resolver problemas de medida. (FM.3.2)
Elige la unidad de medida más adecuada según el contexto. (FM.3.2)
Explica de manera clara los procedimientos y cálculos realizados. (FM.3.2)
Selecciona la magnitud y unidad de medida adecuada para cada situación. (FM.3.3)
Utiliza correctamente los instrumentos de medición según la magnitud. (FM.3.3)
Realiza mediciones precisas y confiables. (FM.3.3)
Convierte unidades de medida correctamente. (FM.3.3)
Aplica cálculos para interpretar resultados de mediciones. (FM.3.3)
Verifica la exactitud y coherencia de las mediciones realizadas. (FM.3.3)

Actitudes:

Interés por observar y relacionar figuras geométricas con el entorno natural y cultural. (FM.3.1)
Cuidado y precisión al realizar cálculos y representaciones geométricas. (FM.3.1)
Valoración de la geometría como herramienta útil para entender y solucionar situaciones de la vida cotidiana. (FM.3.1)
Interés por aplicar medidas y cálculos en problemas cotidianos. (FM.3.2)

Precisión y cuidado al realizar operaciones matemáticas y conversiones. (FM.3.2)
 Valoración de la importancia del razonamiento lógico para resolver problemas de medidas. (FM.3.2)
 Curiosidad por medir y analizar fenómenos del entorno. (FM.3.3)
 Responsabilidad al utilizar instrumentos de medición con cuidado. (FM.3.3)
 Perseverancia y precisión al resolver problemas que involucran magnitudes fundamentales. (FM.3.3)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Aplicar correctamente el conocimiento de las formas geométricas para solucionar problemas sencillos presentes en el entorno natural y cultural. (FM.3.1) Emplear de manera correcta métodos de razonamiento para resolver problemas de longitud, masa, tiempo, superficie y volumen, seleccionando la unidad más adecuada y realizando los cálculos necesarios. (FM.3.2) Utilizar correctamente las magnitudes fundamentales en situaciones reales, utilizando instrumentos y unidades de medida apropiados. (FM.3.3)	Identifica nombres y propiedades básicas de figuras geométricas (lados, vértices, ángulos) (FM.3.1.a) Relaciona las propiedades geométricas con situaciones de la vida cotidiana. (FM.3.1.b) Aplica fórmulas y propiedades de figuras geométricas para resolver problemas prácticos. (FM.3.1.c) Representa gráficamente soluciones a problemas geométricos. (FM.3.1.d) Explica verbal y matemáticamente el procedimiento para resolver problemas. (FM.3.1.e) Evalúa la exactitud de los resultados obtenidos en problemas geométricos. (FM.3.1.f) Identifica correctamente las unidades de medida involucradas en un problema. (FM.3.2.a) Reconoce la escala de unidades y realiza las conversiones necesarias entre ellas. (FM.3.2.b) Aplica métodos de razonamiento adecuados para planificar la resolución. (FM.3.2.c) Realiza operaciones matemáticas correctas (suma, resta, multiplicación, división, conversión) según la situación. (FM.3.2.d) Selecciona la unidad de medida más apropiada según el

	contexto del problema. (FM.3.2.e) Explica verbalmente los pasos y procedimientos utilizados en la resolución del problema., verificando la coherencia y exactitud de los resultados obtenidos. (FM.3.2.f) Identifica la magnitud fundamental correspondiente a cada situación (longitud, masa, tiempo, temperatura, etc.). (FM.3.3.a) Selecciona la unidad de medida correspondiente a cada magnitud. (FM.3.3.b) Selecciona instrumentos de medición adecuados para cada magnitud (regla, balanza, cronómetro, termómetro, etc.) y realiza mediciones precisas utilizando las unidades correctas. (FM.3.3.c) Aplica cálculos matemáticos para interpretar resultados de mediciones. (FM.3.3.d) Convierte entre diferentes unidades de medida según sea necesario. (FM.3.3.e) Verifica y valida las mediciones realizadas en situaciones de la vida cotidiana. (FM.3.3.f)
--	--

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar. Calculadora

UD 6. Recopila, ordena y estudia datos personales y laborales para obtener conclusiones confiables y prever resultados	Objetivos: Recoger, organizar y clasificar datos mediante tablas estadísticas aplicando criterios claros y relevantes para contextos cotidianos. Interpretar y explicar la información contenida en tablas y gráficos estadísticos distinguiendo datos útiles de irrelevantes. Aplicar el análisis gráfico para tomar decisiones en situaciones personales y laborales mediante la interpretación de diagramas de barras, sectores, líneas o pictogramas. Identificar y calcular probabilidades de eventos en experimentos simples usando métodos adecuados y representando resultados en diferentes formatos. Diferenciar entre sucesos más y menos probables y explicar su significado en contextos reales. Valorar la utilidad de los datos organizados y la probabilidad para fundamentar decisiones con precisión, mostrando disposición y criterio crítico.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Gráficos y estadísticas	
Aprendizajes del nivel competencial: Gráficos y estadísticas (GE.3.1, GE.3.2, GE.3.3)	
Conocimientos: Concepto y estructura de una tabla estadística. (GE.3.1) Procedimientos básicos para organizar datos en filas y columnas. (GE.3.1) Clasificación de datos: cuantitativos y cualitativos. (GE.3.1) Elementos que conforman una tabla (título, encabezados, categorías, totales). (GE.3.1) Criterios de selección de datos relevantes en contextos cotidianos. (GE.3.1) Funciones y beneficios del uso de tablas en la vida diaria. (GE.3.1) Tipos de gráficos estadísticos y sus usos (barras, sectores, líneas, pictogramas). (GE.3.2) Elementos de un gráfico: título, ejes, leyenda, valores. (GE.3.2)	

Procedimientos para analizar datos representados gráficamente. (GE.3.2)
Concepto de relevancia de la información en contextos cotidianos. (GE.3.2)
Criterios para evaluar la utilidad de los datos. (GE.3.2)
Aplicaciones prácticas de los gráficos en la vida personal y laboral. (GE.3.2)
Concepto de probabilidad y su interpretación en experimentos simples. (GE.3.3)
Tipos de sucesos: seguros, posibles e imposibles. (GE.3.3)
Métodos para calcular la probabilidad (frecuencia clásica y experimental). (GE.3.3)
Representación de probabilidades en fracciones, decimales y porcentajes. (GE.3.3)
Aplicación de la probabilidad en contextos cotidianos y laborales. (GE.3.3)
Diferenciación entre eventos más y menos probables. (GE.3.3)

Capacidades:

Recoge datos de situaciones cotidianas de forma sistemática. (GE.3.1)
Ordena la información recopilada en categorías claras. (GE.3.1)
Construye tablas estadísticas aplicando criterios de organización. (GE.3.1)
Diferencia datos útiles de los innecesarios al representar información. (GE.3.1)
Explica con sus palabras la información contenida en la tabla elaborada. (GE.3.1)
Aplica las tablas creadas para responder a necesidades cotidianas. (GE.3.1)
Localiza información relevante en distintos gráficos estadísticos. (GE.3.2)
Interpreta correctamente los datos presentados en cada tipo de gráfico. (GE.3.2)
Diferencia la información significativa de la irrelevante. (GE.3.2)
Explica las conclusiones obtenidas de los gráficos con claridad. (GE.3.2)
Aplica su criterio para valorar la utilidad de los datos en contextos reales. (GE.3.2)
Relaciona los datos analizados con situaciones cotidianas de su vida personal o laboral. (GE.3.2)
Identifica los posibles resultados de un experimento simple. (GE.3.3)
Selecciona y aplica el método adecuado para calcular probabilidades. (GE.3.3)
Representa los resultados correctamente en distintos formatos (fracción, decimal, porcentaje). (GE.3.3)
Distingue entre sucesos más probables y menos probables. (GE.3.3)
Explica de manera clara la interpretación de los resultados obtenidos. (GE.3.3)

Aplica los cálculos de probabilidad para tomar decisiones o hacer predicciones en contextos reales. (GE.3.3)

Actitudes:

Muestra disposición para organizar información de manera ordenada. (GE.3.1)

Valora la utilidad de las tablas como herramienta para comprender datos. (GE.3.1)

Mantiene interés en aplicar la estadística a situaciones de la vida diaria. (GE.3.1)

Muestra interés en analizar e interpretar información presentada gráficamente. (GE.3.2)

Valora la importancia de aplicar su criterio para tomar decisiones basadas en datos. (GE.3.2)

Mantiene disposición para relacionar la información con su vida cotidiana y laboral. (GE.3.2)

Muestra interés por calcular y comprender la probabilidad en experimentos cotidianos. (GE.3.3)

Valora la utilidad de aplicar métodos adecuados para obtener resultados confiables. (GE.3.3)

Mantiene disposición para relacionar los resultados probabilísticos con decisiones o situaciones reales. (GE.3.3)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Organizar la información estadística de un conjunto de datos de uso cotidiano mediante tablas, valorando su utilidad. (GE.3.1)	Presenta correctamente los datos de uso cotidiano en una tabla estadística. (GE.3.1.a)
Interpretar la información presentada en diversos gráficos estadísticos sobre situaciones cotidianas de su vida personal o laboral, aplicando su propio criterio. (GE.3.2)	Organiza la información de manera clara y ordenada. (GE.3.1.b)
Determinar los parámetros de probabilidad de un suceso en experimentos simples en contextos reales, aplicando métodos adecuados. (GE.3.3)	Utiliza encabezados, categorías y valores adecuados en la tabla. (GE.3.1.c)
	Reconoce los elementos que conforman una tabla (título, encabezados, categorías, totales). (GE.3.1.d)
	Diferencia entre datos relevantes e irrelevantes al elaborar la tabla. (GE.3.1.e)
	Explica la utilidad de la tabla para interpretar la información de situaciones de la vida cotidiana. (GE.3.1.f)
	Diferencia entre gráficos adecuados y no adecuados según el tipo de información. (GE.3.2.a)
	Comprende el significado de la información representada en cada gráfico. (GE.3.2.b)
	Identifica correctamente los datos relevantes en distintos tipos

	de gráficos. (GE.3.2.c) Explica con claridad las conclusiones obtenidas a partir de los gráficos. (GE.3.2.d) Aplica su propio criterio para evaluar la importancia y utilidad de los datos. (GE.3.2.e) Relaciona la información interpretada con situaciones concretas de la vida cotidiana o laboral. (GE.3.2.f) Identifica correctamente el suceso y sus posibles resultados en un experimento simple. (GE.3.3.a) Diferencia entre suceso seguro, posible e imposible y diferencia entre eventos más y menos probables en el contexto del experimento. (GE.3.3.b) Aplica el método adecuado para calcular la probabilidad del suceso. (GE.3.3.c) Representa los resultados utilizando fracciones, decimales o porcentajes según corresponda. (GE.3.3.d) Explica con claridad los resultados obtenidos y su interpretación. (GE.3.3.e) Aplica la probabilidad calculada para tomar decisiones o hacer predicciones en situaciones reales. (GE.3.3.f)
Metodología: Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos. Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.	
Recursos materiales: Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar. Calculadora	

COMPETENCIA MATEMÁTICA N4

Unidades	Aprendizajes del nivel competencial
UD 1. Repartir, medir, ahorrar o planificar con ingenio. Proporción directa e inversa	NC.4.4 Utiliza el razonamiento matemático y aplica las relaciones de proporcionalidad para resolver situaciones y desafíos comunes en diferentes escenarios.
UD 2. Cálculos porcentuales para entender aumentos, descuentos y tomar decisiones en contextos económicos y de consumo	NC.4.4 Utiliza el razonamiento matemático y aplica las relaciones de proporcionalidad para resolver situaciones y desafíos comunes en diferentes escenarios.
UD 3. Las tablas, gráficos y modelos matemáticos herramientas clave para organizar, entender y comunicar información, además de fortalecer el razonamiento lógico	GE.4.1 Sintetiza e interpreta la información más relevante de tablas y gráficos, evaluando su fiabilidad y evitando los peligros de la manipulación y la desinformación. NC.4.2 Utiliza la modelización matemática para resolver problemas numéricos en diferentes áreas de la vida diaria, empleando diversas herramientas matemáticas, incluyendo las digitales. NC.4.5 Emplea la terminología matemática precisa y adecuada para presentar información de manera organizada, comunicando mensajes científicos con exactitud y rigor en diversos contextos sociales y académicos cotidianos
UD 4. Entender datos de facturas, nóminas y documentos para interpretar información numérica y desarrollar un pensamiento crítico y responsable	NC.4.1 Interpreta la información numérica en documentos cotidianos personales y profesionales (facturas, nóminas, noticias, etc.), extrayendo la información relevante para tomar decisiones fundamentadas en situaciones prácticas. NC.4.3 Emplea la argumentación matemática para identificar y seleccionar la solución óptima en situaciones numéricas comunes de la vida diaria, teniendo en cuenta el contexto específico.
UD 5. Geometría y trigonometría aplicadas para diseñar, calcular y plantear soluciones creativas y estructuradas a problemas de ciencia, diseño y arte	FM 4.1. Identifica y aplica las estrategias oportunas (identificación de propiedades y características de las formas geométricas y descomposición de figuras en formas más simples) para resolver problemas cotidianos que involucren

	formas geométricas, utilizando la terminología y la notación apropiadas. FM 4.2. Conecta las matemáticas con otros ámbitos del conocimiento (arte, física, diseño etc.) y las emplea para dar respuesta a situaciones geométricas cotidianas en diferentes escenarios. FM 4.3. Utiliza el pensamiento computacional para modelar y resolver de manera efectiva situaciones diarias que implican formas y medidas, empleando las herramientas matemáticas adecuadas.
UD 6. Recoge, organiza, analiza datos y saca conclusiones fiables, anticipándote a los riesgos en la vida cotidiana. Estadística y probabilidad	GE.4.2 Comprende, interpreta y valora, de manera crítica y en diversos contextos, diferentes datos estadísticos para formular juicios independientes y justificar la toma de decisiones. GE.4.3 Analiza y comprende situaciones cotidianas de naturaleza aleatoria, estimando probabilidades con el propósito de tomar decisiones fundamentadas de manera informada

UD 1. Repartir, medir, ahorrar o planificar con ingenio. Proporción directa e inversa	Objetivos: Reconocer y distinguir magnitudes proporcionales en situaciones cotidianas, identificando si la relación es directa o inversa. Aplicar correctamente la regla de tres simple directa e inversa para resolver problemas prácticos con una incógnita. Determinar el tipo de relación proporcional y calcular valores desconocidos con precisión y coherencia, explicando el procedimiento seguido. Validar y verificar los resultados obtenidos, utilizando distintos métodos para comprobar su corrección en el contexto del problema. Proponer soluciones alternativas y justificar decisiones en situaciones que requieren aplicar proporcionalidad, reflexionando sobre la aplicabilidad de los resultados. Demostrar razonamiento matemático, precisión y actitud crítica al abordar problemas de proporcionalidad en la vida cotidiana o laboral.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Números y cálculo (NC)	
Aprendizajes del nivel competencial: NC.4.4 Utiliza el razonamiento matemático y aplica las relaciones de proporcionalidad para resolver situaciones y desafíos comunes en diferentes escenarios.	
Conocimientos: Concepto de proporcionalidad directa e inversa. (NC.4.4) Identificación de magnitudes proporcionales en la vida cotidiana. (NC.4.4) Procedimiento de la regla de tres simple. (NC.4.4) Estrategias para resolver problemas con una variable desconocida. (NC.4.4) Diferencias entre situaciones de proporcionalidad directa e inversa. (NC.4.4) Métodos para validar y verificar resultados obtenidos. (NC.4.4) Capacidades: Reconoce magnitudes proporcionales en distintos contextos. (NC.4.4) Determina el tipo de relación proporcional en cada situación. (NC.4.4)	

Aplica correctamente la regla de tres directa e inversa. (NC.4.4)
 Calcula valores desconocidos con precisión y coherencia. (NC.4.4)
 Explica de manera ordenada el procedimiento seguido. (NC.4.4)
 Propone soluciones alternativas basadas en la proporcionalidad. (NC.4.4)

Actitudes:

Muestra disposición para resolver problemas mediante razonamiento matemático. (NC.4.4)
 Valora la precisión y la coherencia en los cálculos realizados. (NC.4.4)
 Reflexiona críticamente sobre los resultados obtenidos y su aplicabilidad en la vida cotidiana. (NC.4.4)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Usar el razonamiento matemático y aplicar relaciones de proporcionalidad para resolver situaciones cotidianas en distintos contextos. (NC.4.4)	Identifica relaciones de proporcionalidad directa e inversa en diversas situaciones. (NC.4.4.a) Selecciona el procedimiento adecuado (regla de tres simple o proporcionalidad inversa) según el contexto. (NC.4.4.b) Aplica correctamente los cálculos para determinar valores desconocidos. (NC.4.4.c) Explica con claridad los pasos y razonamientos empleados en la resolución. (NC.4.4.d) Verifica la coherencia de los resultados con la situación planteada. (NC.4.4.e) Propone soluciones alternativas basadas en el razonamiento proporcional. (NC.4.4.f)

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos.
 Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar. Calculadora

UD 2. Cálculos porcentuales para entender aumentos, descuentos y tomar decisiones en contextos económicos y de consumo	Objetivos: Analizar diferentes situaciones cotidianas para interpretar el porcentaje como una proporción sobre 100. Resolver problemas aplicando estrategias de cálculo de incrementos y decrementos porcentuales en contextos diversos. Justificar los procedimientos empleados en el cálculo de porcentajes acumulados, comparando distintos métodos. Calcular con precisión la cantidad inicial a partir de un valor final incrementado o disminuido por un porcentaje dado. Aplicar los cálculos porcentuales para tomar decisiones fundamentadas en situaciones económicas y de consumo. Valorar la relevancia del uso de porcentajes en la vida diaria, mostrando una actitud crítica y reflexiva ante su aplicación.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Números y cálculo (NC)	
Aprendizajes del nivel competencial: NC.4.4 Utiliza el razonamiento matemático y aplica las relaciones de proporcionalidad para resolver situaciones y desafíos comunes en diferentes escenarios.	
Conocimientos: El porcentaje como una proporción sobre 100. (NC.4.4) Estrategias para calcular incrementos y decrementos porcentuales y porcentajes acumulados. (NC.4.4) Cálculo de la cantidad inicial a partir de una cantidad incrementada (por ejemplo, con un impuesto) o decrementada (por ejemplo una depreciación). (NC.4.4) Capacidades: Entiende el porcentaje como una proporción sobre 100. (NC.4.4) Conoce y aplica estrategias para calcular incrementos y decrementos porcentuales y porcentajes acumulados. (NC.4.4) Calcula la cantidad inicial a partir de una cantidad incrementada (por ejemplo, con un impuesto) o decrementada (por ejemplo, una depreciación). (NC.4.4) Actitudes: Reconoce la importancia de dominar los cálculos con porcentajes en quehaceres habituales (ir de compras, pagar impuestos, entender estadísticas...). (NC.4.4)	

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Usar el razonamiento matemático y aplicar relaciones de proporcionalidad para resolver situaciones cotidianas en distintos contextos.	Calcula porcentajes entendiéndolos como una proporción sobre 100. (NC.4.4.g) Aplica estrategias para calcular incrementos y decrementos porcentuales y porcentajes acumulados. (NC.4.4.h) Calcula una cantidad inicial a partir de una cantidad incrementada (por ejemplo, con un impuesto) o decrementada (por ejemplo, una depreciación). (NC.4.4.i)

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar. Calculadora

UD 3. Las tablas, gráficos y modelos matemáticos herramientas clave para organizar, entender y comunicar información, además de fortalecer el razonamiento lógico	Objetivos: Analizar tablas, gráficos y hojas de datos para identificar y seleccionar la información más relevante y evaluar su fiabilidad crítica y rigurosamente. Detectar y justificar la identificación de fuentes de desinformación o manipulación en datos presentados, aplicando criterios matemáticos y estadísticos. Construir modelos matemáticos aplicando herramientas, fórmulas y procedimientos adecuados para representar situaciones cotidianas o laborales. Resolver problemas mediante la aplicación y ajuste de modelos matemáticos, verificando la coherencia y validez de los resultados obtenidos. Comunicar y explicar de forma clara, precisa y estructurada conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando la terminología y formatos adecuados. Valorar la importancia de una actitud crítica y responsable ante la información matemática y su comunicación para la toma de decisiones fundamentadas.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Números y cálculo (NC) y Gráficas y estadística (GE)	
Aprendizajes del nivel competencial: GE.4.1 Sintetiza e interpreta la información más relevante de tablas y gráficos, evaluando su fiabilidad y evitando los peligros de la manipulación y la desinformación. NC.4.2 Utiliza la modelización matemática para resolver problemas numéricos en diferentes áreas de la vida diaria, empleando diversas herramientas matemáticas, incluyendo las digitales. NC.4.5 Emplea la terminología matemática precisa y adecuada para presentar información de manera organizada, comunicando mensajes científicos con exactitud y rigor en diversos contextos sociales y académicos cotidianos	Conocimientos: Tipos de tablas y gráficos y su propósito. (GE.4.1) Concepto de información relevante y criterios de selección de datos. (GE.4.1) Indicadores de fiabilidad de los datos. (GE.4.1) Fuentes de desinformación y técnicas de manipulación de datos. (GE.4.1) Procedimientos básicos para interpretar datos de forma crítica. (GE.4.1) Aplicaciones prácticas de la interpretación de datos en la vida cotidiana y laboral. (GE.4.1) Conceptos básicos de modelización matemática. (NC.4.2)

Tipos de herramientas matemáticas y su uso (reglas, fórmulas, gráficas, software, aplicaciones). (NC.4.2)
 Procedimientos para construir y aplicar modelos matemáticos. (NC.4.2)
 Estrategias para verificar y validar resultados. (NC.4.2)
 Aplicaciones de la modelización en contextos personales y cotidianos. (NC.4.2)
 Importancia de la precisión y coherencia en los modelos matemáticos. (NC.4.2)
 Terminología matemática básica y precisa (números, operaciones, porcentajes, proporciones, etc.). (NC.4.5)
 Formas de organizar información (tablas, gráficos, diagramas, esquemas). (NC.4.5)
 Reglas para la presentación clara y coherente de datos y resultados. (NC.4.5)
 Estrategias de comunicación de mensajes científicos con exactitud y rigor. (NC.4.5)
 Relación entre lenguaje matemático y contexto cotidiano o académico. (NC.4.5)
 Normas de interpretación y verificación de resultados en diferentes contextos. (NC.4.5)

Capacidades:

Identifica los datos más relevantes en tablas y gráficos. (GE.4.1)
 Interpreta correctamente la información representada. (GE.4.1)
 Evalúa la confiabilidad de los datos presentados. (GE.4.1)
 Detecta errores, sesgos o manipulaciones en la información. (GE.4.1)
 Compara información de distintas fuentes para verificar su validez. (GE.4.1)
 Utiliza la información interpretada para argumentar o tomar decisiones. (GE.4.1)
 Identifica problemas que pueden resolverse mediante modelización matemática. (NC.4.2)
 Selecciona herramientas matemáticas adecuadas para representar situaciones. (NC.4.2)
 Construye modelos matemáticos correctos. (NC.4.2)
 Aplica los modelos para resolver problemas numéricos en contextos diarios. (NC.4.2)
 Verifica la coherencia de los resultados obtenidos. (NC.4.2)
 Ajusta y mejora los modelos según los resultados o nuevas condiciones. (NC.4.2)
 Utiliza terminología matemática de forma adecuada en distintos contextos. (NC.4.5)
 Organiza datos y resultados de manera clara y estructurada. (NC.4.5)
 Representa información mediante gráficos, tablas y esquemas correctamente. (NC.4.5)
 Explica conceptos matemáticos con precisión y claridad. (NC.4.5)
 Aplica el lenguaje matemático en la resolución de problemas cotidianos y académicos. (NC.4.5)
 Verifica la coherencia y exactitud de la información presentada. (NC.4.5)

Actitudes:

Mantiene una actitud crítica y reflexiva frente a la información presentada. (GE.4.1)
 Valora la importancia de utilizar datos confiables para tomar decisiones. (GE.4.1)
 Demuestra interés en evitar la propagación de información manipulada o falsa. (GE.4.1)
 Valora la utilidad de la modelización matemática para resolver problemas. (NC.4.2)
 Mantiene interés y disposición para aplicar diversas herramientas matemáticas. (NC.4.2)

Actúa con responsabilidad y precisión al construir y aplicar modelos. (NC.4.2)
 Muestra interés por comunicar ideas matemáticas de manera precisa y rigurosa. (NC.4.5)
 Valora la importancia de la terminología matemática para la comprensión y presentación de información. (NC.4.5)
 Mantiene orden y cuidado al organizar y presentar datos en distintos contextos. (NC.4.5)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Analizar e interpretar la información más relevante de tablas y gráficos, evaluando su fiabilidad y evitando la manipulación y la desinformación. (GE.4.1) Aplicar la modelización matemática para resolver problemas numéricos en diferentes áreas de la vida diaria, empleando diversas herramientas matemáticas, incluidas las digitales. (NC.4.2) Comunicar información utilizando terminología matemática precisa, organizando datos y mensajes científicos con exactitud y rigor en contextos sociales y académicos. (NC.4.5)	Aplica la información interpretada para tomar decisiones fundamentadas. (GE.4.1.f) Identifica problemas numéricos que pueden ser abordados mediante modelización matemática. (NC.4.2.a) Selecciona herramientas matemáticas adecuadas, incluyendo digitales, para representar la situación. (NC.4.2.b) Construye modelos matemáticos que reflejen correctamente el problema. (NC.4.2.c) Aplica el modelo para resolver problemas en contextos de la vida diaria. (NC.4.2.d) Verifica y analiza la coherencia de los resultados obtenidos. (NC.4.2.e) Ajusta y mejora los modelos según los resultados o nuevas condiciones. (NC.4.2.f) Emplea correctamente términos matemáticos al presentar información. (NC.4.5.a) Organiza datos y resultados de manera clara y coherente. (NC.4.5.b) Representa información mediante tablas, gráficos, diagramas o esquemas adecuados. (NC.4.5.c) Explica conceptos matemáticos de manera precisa y comprensible. (NC.4.5.d) Aplica la terminología matemática en la resolución de problemas prácticos. (NC.4.5.e)

	Verifica la exactitud y coherencia de los mensajes matemáticos presentados. (NC.4.5.f)
--	--

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar.

Calculadora

UD 4. Entender datos de facturas, nóminas y documentos para interpretar información numérica y desarrollar un pensamiento crítico y responsable	Objetivos: Identificar y reconocer distintos documentos cotidianos personales y profesionales que contienen datos numéricos, seleccionando la información relevante para su análisis. Analizar y extraer conclusiones precisas de la información numérica presentada en documentos para apoyar la toma de decisiones fundamentadas. Comparar y evaluar alternativas numéricas utilizando razonamiento y argumentación matemática contextualizada. Justificar la selección de soluciones adecuadas para problemas prácticos, aplicando criterios matemáticos y verificando su coherencia y viabilidad. Ajustar soluciones ante la detección de errores o inconsistencias, demostrando capacidad crítica y flexibilidad en la resolución. Valorar la importancia de un análisis riguroso y responsable de la información numérica y la argumentación matemática en decisiones personales y profesionales.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Números y cálculo (NC)	
Aprendizajes del nivel competencial: NC.4.1 Interpreta la información numérica en documentos cotidianos personales y profesionales (facturas, nóminas, noticias, etc.), extrayendo la información relevante para tomar decisiones fundamentadas en situaciones prácticas. NC.4.3 Emplea la argumentación matemática para identificar y seleccionar la solución óptima en situaciones numéricas comunes de la vida diaria, teniendo en cuenta el contexto específico.	Conocimientos: Tipos de documentos cotidianos personales y profesionales que contienen datos numéricos. (NC.4.1) Estructura y contenido de facturas, nóminas, estadísticas, noticias y reportes. (NC.4.1) Conceptos básicos de análisis numérico y valor posicional. (NC.4.1) Estrategias para identificar información relevante. (NC.4.1) Procedimientos para analizar datos y extraer conclusiones. (NC.4.1) Importancia de la información numérica en la toma de decisiones. (NC.4.1) Conceptos de argumentación y razonamiento matemático. (NC.4.3) Estrategias para analizar y comparar alternativas numéricas. (NC.4.3)

Procedimientos para seleccionar la solución más adecuada según el contexto. (NC.4.3)
Métodos para comprobar la coherencia y viabilidad de soluciones. (NC.4.3)
Aplicaciones de la argumentación matemática en situaciones de la vida cotidiana. (NC.4.3)
Importancia de considerar el contexto en la toma de decisiones numéricas. (NC.4.3)

Capacidades:

Reconoce documentos que contienen información numérica. (NC.4.1)
Identifica y selecciona datos relevantes de cada documento. (NC.4.1)
Analiza correctamente la información numérica. (NC.4.1)
Extrae información útil para la toma de decisiones. (NC.4.1)
Evalúa los datos para resolver situaciones prácticas. (NC.4.1)
Aplica la información analizada para tomar decisiones fundamentadas. (NC.4.1)
Identifica situaciones que requieren análisis matemático para la toma de decisiones. (NC.4.3)
Aplica razonamiento y argumentación matemática para evaluar alternativas. (NC.4.3)
Selecciona la solución más adecuada según el contexto y los datos disponibles. (NC.4.3)
Justifica sus elecciones utilizando argumentos matemáticos. (NC.4.3)
Comprueba la coherencia y viabilidad de la solución seleccionada. (NC.4.3)
Ajusta la solución en caso de detectar errores o inconsistencias. (NC.4.3)

Actitudes:

Valora la importancia de analizar correctamente la información numérica. (NC.4.1)
Mantiene atención y cuidado al examinar documentos. (NC.4.1)
Actúa de manera responsable y fundamentada al tomar decisiones basadas en datos. (NC.4.1)
Valora la importancia de la argumentación matemática en la toma de decisiones. (NC.4.3)
Mantiene atención y rigor al analizar alternativas numéricas. (NC.4.3)
Actúa de manera responsable y fundamentada al seleccionar soluciones. (NC.4.3)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Analiza la información numérica en documentos cotidianos personales y profesionales, extrayendo la información relevante para tomar decisiones fundamentadas en situaciones prácticas Utilizar la argumentación matemática para identificar y seleccionar la solución óptima en situaciones numéricas comunes de la vida diaria, considerando el contexto específico	Reconoce los distintos tipos de documentos que contienen información numérica (facturas, nóminas, noticias, etc.). (NC.4.1.a) Identifica los datos numéricos relevantes en cada documento. (NC.4.1.b) Comprende el significado de los números y su relación con la información del documento. (NC.4.1.c) Extrae información útil para la toma de decisiones. (NC.4.1.d) Analiza la información numérica para evaluar situaciones prácticas. (NC.4.1.e) Toma decisiones fundamentadas basadas en la información analizada. (NC.4.1.f) Reconoce situaciones numéricas comunes que requieren análisis para la toma de decisiones. (NC.4.3.a) Aplica razonamiento y argumentación matemática para evaluar alternativas. (NC.4.3.b) Selecciona la solución más adecuada según el contexto y los datos disponibles. (NC.4.3.c) Justifica la elección de la solución mediante argumentos matemáticos. (NC.4.3.d) Comprueba la coherencia y viabilidad de la solución seleccionada. (NC.4.3.e) Ajusta la solución en caso de detectar inconsistencias o errores. (NC.4.3.f)
Metodología: Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos. Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.	
Recursos materiales: Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar. Calculadora	

UD 5. Geometría y trigonometría aplicadas para diseñar, calcular y plantear soluciones creativas y estructuradas a problemas de ciencia, diseño y arte	Objetivos: Identificar y analizar propiedades y características de figuras geométricas, aplicando estrategias para descomponer figuras complejas en formas simples. Aplicar fórmulas básicas y razones trigonométricas para resolver problemas geométricos prácticos en contextos cotidianos y profesionales. Representar gráficamente soluciones geométricas utilizando terminología y notación adecuada con precisión y rigor. Relacionar conceptos matemáticos con otras áreas del conocimiento como arte, física y diseño para proponer soluciones creativas a problemas. Descomponer problemas complejos en partes manejables mediante pensamiento computacional, diseñando algoritmos o pasos sistemáticos para su resolución. Comunicar con claridad y responsabilidad los procedimientos y resultados, valorando la importancia de la geometría como herramienta práctica y la interdisciplinariedad.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Formas y medidas	
Aprendizajes del nivel competencial: FM 4.1. Identifica y aplica las estrategias oportunas (identificación de propiedades y características de las formas geométricas y descomposición de figuras en formas más simples) para resolver problemas cotidianos que involucren formas geométricas, utilizando la terminología y la notación apropiadas. FM 4.2. Conecta las matemáticas con otros ámbitos del conocimiento (arte, física, diseño etc) y las emplea para dar respuesta a situaciones geométricas cotidianas en diferentes escenarios. FM 4.3. Utiliza el pensamiento computacional para modelar y resolver de manera efectiva situaciones diarias que implican formas y medidas, empleando las herramientas matemáticas adecuadas.	
Conocimientos: Propiedades y características de figuras geométricas (lados, ángulos, simetría). (FM.4.1) Estrategias para descomponer figuras complejas en figuras más simples. (FM.4.1) Fórmulas básicas de perímetro, área y volumen de figuras geométricas. (FM.4.1) Terminología y notación geométrica adecuada. (FM.4.1) Procedimientos para resolver problemas geométricos aplicados a la vida cotidiana. (FM.4.1) Relación de figuras geométricas con objetos y situaciones reales. (FM.4.1)	

Relaciones entre conceptos matemáticos y otras áreas del conocimiento (arte, física, diseño, etc.). (FM.4.2)
 Principios matemáticos aplicables a situaciones de la vida cotidiana. (FM.4.2)
 Fundamentos de otras disciplinas como arte, física y diseño para establecer relaciones. (FM.4.2)
 Estrategias para analizar y resolver problemas geométricos en diferentes contextos. (FM.4.2)
 Técnicas de representación gráfica y visualización de ideas matemáticas. (FM.4.2)
 Métodos para aplicar la creatividad en la resolución de problemas utilizando matemáticas. (FM.4.2)
 Elementos y variables relevantes de un problema relacionado con formas y medidas. (FM.4.3)
 Principios del pensamiento computacional (descomposición, reconocimiento de patrones, abstracción, algoritmos). (FM.4.3)
 Herramientas matemáticas para modelar problemas (tablas, diagramas, fórmulas, gráficos). (FM.4.3)
 Estrategias para resolver problemas paso a paso. (FM.4.3)
 Procedimientos para verificar resultados. (FM.4.3)
 Aplicaciones del pensamiento computacional en situaciones cotidianas. (FM.4.3)

Capacidades:

Identifica figuras geométricas presentes en problemas cotidianos. (FM.4.1)
 Selecciona y aplica estrategias geométricas adecuadas para resolver problemas. (FM.4.1)
 Descompone figuras complejas en formas más simples para facilitar el cálculo. (FM.4.1)
 Representa gráficamente soluciones con notación correcta. (FM.4.1)
 Explica de manera clara el procedimiento seguido para resolver problemas. (FM.4.1)
 Comprueba la exactitud de los resultados obtenidos. (FM.4.1)
 Resuelve problemas reales utilizando las razones trigonométricas básicas (seno, coseno y tangente). (FM.4.1)
 Relaciona conceptos matemáticos con otras áreas del conocimiento como arte, física y diseño. (FM.4.2)
 Aplica conocimientos de geometría para resolver problemas cotidianos. (FM.4.2)
 Explica de manera clara cómo las matemáticas se integran con otras disciplinas. (FM.4.2)
 Analiza situaciones reales para identificar oportunidades de uso de las matemáticas. (FM.4.2)
 Representa ideas matemáticas mediante diagramas, gráficos o modelos visuales. (FM.4.2)
 Propone soluciones creativas a problemas geométricos en distintos contextos. (FM.4.2)
 Descompone problemas complejos en partes manejables. (FM.4.3) Reconoce patrones y relaciones entre elementos de un problema. (FM.4.3)
 Aplica herramientas matemáticas para modelar situaciones cotidianas. (FM.4.3)
 Diseña algoritmos o pasos sistemáticos para resolver problemas. (FM.4.3)
 Evalúa la efectividad de sus soluciones y realiza ajustes. (FM.4.3)
 Comunica de manera clara las soluciones y el proceso seguido. (FM.4.3)

Actitudes:

Interés por aplicar estrategias geométricas en situaciones reales. (FM.4.1)

Precisión y responsabilidad en la utilización de terminología y notación. (FM.4.1)

Valoración de la geometría como herramienta práctica para la resolución de problemas. (FM.4.1)

Curiosidad por descubrir cómo las matemáticas se relacionan con otras disciplinas. (FM.4.2)

Perseverancia al enfrentar problemas geométricos y buscar soluciones efectivas. (FM.4.2)

Apertura para integrar ideas de distintas áreas del conocimiento en la resolución de problemas. (FM.4.2)

Descompone problemas complejos en partes manejables. (FM.4.3)

Reconoce patrones y relaciones entre elementos de un problema. (FM.4.3)

Aplica herramientas matemáticas para modelar situaciones cotidianas. (FM.4.3)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Seleccionar y emplear correctamente estrategias geométricas adecuadas para resolver problemas cotidianos que involucren figuras geométricas, usando terminología y notación correcta. (FM.4.1)	Descompone figuras complejas en formas más simples para facilitar el cálculo. (FM.4.1.a) Aplica fórmulas y propiedades geométricas correctamente. (FM.4.1.b) Utiliza terminología y notación geométrica apropiada al explicar soluciones. (FM.4.1.c)
Relacionar las matemáticas con diversas áreas del conocimiento (arte, física, diseño, etc.) y aplicarlas para resolver situaciones geométricas de la vida cotidiana en distintos contextos. (FM.4.2)	Elige estrategias geométricas apropiadas según el tipo de problema. (FM.4.1.d) Verifica la exactitud de los resultados obtenidos en la resolución de problemas reales. (FM.4.1.e) Utiliza las razones trigonométricas básicas (seno, coseno y tangente) como herramientas para la resolución de problemas reales. (FM.4.1.f)
Aplicar el pensamiento computacional para modelar y resolver situaciones diarias que involucren formas y medidas, utilizando herramientas matemáticas adecuadas. (FM.4.3)	Identifica relaciones entre conceptos matemáticos y otras áreas del conocimiento (arte, física, diseño, etc.). (FM.4.2.a) Aplica conocimientos matemáticos para resolver situaciones geométricas cotidianas. (FM.4.2.b) Explica verbal o por escrito cómo las matemáticas se integran con otras disciplinas. (FM.4.2.c) Analiza escenarios reales para detectar oportunidades de uso de las matemáticas. (FM.4.2.d)

	Representa gráficamente o mediante diagramas la relación entre matemáticas y otras áreas. (FM.4.2.e) Propone soluciones creativas a problemas geométricos usando conceptos matemáticos relacionados con otras disciplinas. (FM.4.2.f) Identifica los elementos y variables relevantes de un problema relacionado con formas y medidas. (FM.4.3.a) Diseña estrategias paso a paso para resolver problemas utilizando pensamiento computacional. (FM.4.3.b) Selecciona herramientas matemáticas adecuadas para modelar situaciones cotidianas. (FM.4.3.c) Representa problemas mediante diagramas, tablas o modelos matemáticos. (FM.4.3.d) Aplica procedimientos sistemáticos para resolver problemas de manera efectiva. (FM.4.3.e) Evalúa y verifica la exactitud de las soluciones obtenidas. (FM.4.3.f)
--	---

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar.

Calculadora

UD 6. Recoge, organiza, analiza datos y saca conclusiones fiables, anticipándote a los riesgos en la vida cotidiana. Estadística y probabilidad	Objetivos: Seleccionar y analizar datos estadísticos relevantes en distintos contextos utilizando tablas, gráficos y diagramas para una interpretación crítica.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: Gráficos y estadística (GE)	
Aprendizajes del nivel competencial: GE.4.2 Comprende, interpreta y valora, de manera crítica y en diversos contextos, diferentes datos estadísticos para formular juicios independientes y justificar la toma de decisiones. GE.4.3 Analiza y comprende situaciones cotidianas de naturaleza aleatoria, estimando probabilidades con el propósito de tomar decisiones fundamentadas de manera informada	Evaluar la fiabilidad y detectar manipulaciones en la información estadística, aplicando juicio crítico en la interpretación de datos. Formular conclusiones claras y fundamentadas basadas en evidencia estadística para apoyar la toma de decisiones informadas. Identificar y comprender situaciones aleatorias y su naturaleza en contextos cotidianos y laborales. Calcular y interpretar probabilidades de eventos simples en diversos formatos, relacionándolas con predicciones y consecuencias reales. Aplicar una actitud crítica y responsable valorando la importancia de fundamentar decisiones en datos confiables y utilizando la probabilidad para decisiones fundamentadas.
Conocimientos: Tipos de datos estadísticos y su representación (tablas, gráficos, diagramas). (GE.4.2) Conceptos de fiabilidad, relevancia y manipulación de datos. (GE.4.2) Procedimientos para interpretar datos de manera crítica. (GE.4.2) Estrategias para formular juicios basados en evidencia estadística. (GE.4.2) Importancia de la estadística en la toma de decisiones en distintos contextos. (GE.4.2) Aplicaciones de la interpretación crítica de datos en la vida cotidiana y laboral. (GE.4.2) Concepto de azar y situaciones de naturaleza aleatoria. (GE.4.3) Principios básicos de probabilidad y su interpretación. (GE.4.3) Métodos para estimar probabilidades de eventos simples. (GE.4.3) Representación de probabilidades en fracciones, decimales y porcentajes. (GE.4.3)	

Aplicaciones de la probabilidad para tomar decisiones en la vida cotidiana. (GE.4.3)
Diferenciación entre eventos más probables y menos probables. (GE.4.3)

Capacidades:

Selecciona los datos más importantes para el análisis en distintos contextos. (GE.4.2)
Interpreta información estadística de forma clara y precisa. (GE.4.2)
Evalúa la fiabilidad de los datos y detecta posibles manipulaciones. (GE.4.2)
Explica y argumenta sus conclusiones de manera fundamentada. (GE.4.2)
Aplica el juicio crítico para valorar la información antes de decidir. (GE.4.2)
Toma decisiones basadas en los datos analizados y justifica sus elecciones. (GE.4.2)
Identifica sucesos aleatorios en situaciones cotidianas. (GE.4.3) Estima la probabilidad de ocurrencia de eventos simples. (GE.4.3)
Distingue entre sucesos más y menos probables. (GE.4.3)
Explica los resultados de manera clara y fundamentada. (GE.4.3)
Aplica los cálculos de probabilidad para tomar decisiones informadas. (GE.4.3)
Relaciona la probabilidad estimada con predicciones o consecuencias posibles. (GE.4.3)

Actitudes:

Mantiene una actitud crítica frente a la información estadística presentada. (GE.4.2)
Valora la importancia de fundamentar decisiones en datos confiables. (GE.4.2)
Muestra disposición para aplicar la información estadística en contextos reales. (GE.4.2)
Muestra interés en comprender situaciones de naturaleza aleatoria. (GE.4.3)
Valora la importancia de usar la probabilidad para fundamentar decisiones. (GE.4.3)
Mantiene disposición para aplicar los conocimientos sobre azar y probabilidad en contextos reales. (GE.4.3)

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Analizar y evaluar diferentes datos estadísticos de manera crítica en diversos contextos para formular juicios independientes y justificar decisiones. (GE.4.2) Interpretar y evaluar situaciones cotidianas de naturaleza aleatoria, estimando probabilidades para tomar decisiones fundamentadas. (GE.4.3)	Identifica y selecciona los datos estadísticos más relevantes en distintos contextos. (GE.4.2.a) Interpreta correctamente la información presentada en tablas y gráficos. (GE.4.2.b) Diferencia entre información confiable y dudosa o manipulada. (GE.4.2.c) Explica sus conclusiones de manera clara y fundamentada. (GE.4.2.d) Aplica su juicio crítico para valorar la información antes de tomar decisiones. (GE.4.2.e) Justifica decisiones basadas en los datos analizados, relacionándolos con situaciones reales. (GE.4.2.f) Identifica situaciones de la vida diaria que presentan carácter aleatorio. (GE.4.3.a) Estima la probabilidad de ocurrencia de sucesos aleatorios en contextos cotidianos. (GE.4.3.b) Relaciona los resultados de su análisis con posibles consecuencias o predicciones. (GE.4.3.c) Explica claramente las conclusiones obtenidas a partir de la estimación de probabilidades. (GE.4.3.d) Aplica la información probabilística para fundamentar decisiones en contextos reales. (GE.4.3.e) Diferencia eventos más y menos probables según los datos o condiciones disponibles. (GE.4.3.f)

Metodología:

Breve exposición de los conceptos matemáticos. Ejemplos prácticos resueltos.

Varias actividades competenciales en las que el estudiante tiene que interrelacionar los distintos aprendizajes para dar solución a una situación práctica.

Recursos materiales:

Cuaderno, instrumentos para escribir y borrar.

Calculadora

Unidades	Aprendizajes del nivel competencial
UD 1. Habilidades digitales para ser eficaces en la vida y el trabajo	PRO3.1. Resuelve problemas técnicos comprendiendo y siguiendo los pasos necesarios para ello. PRO3.2. Comprende la obsolescencia programada para la renovación de los dispositivos digitales, valorando críticamente sus pros y sus contras. PRO3.3. Selecciona entre varias alternativas y lleva a la práctica soluciones tecnológicas adecuadas en la resolución de problemas y necesidades profesionales o personales habituales. PRO3.4. Selecciona el producto más adecuado a sus necesidades, comprendiendo la diferencia entre la publicidad y el producto, y relativizando los mensajes publicitarios.
UD 2. Título Explorando la red: Buscando, Seleccionando y Organizando Información para publicar información con responsabilidad	IAD3.1. Satisface sus necesidades de información según sus intereses personales, realizando búsquedas en internet y eligiendo los resultados más adecuados. IAD3.2. Compara y decide qué herramientas, servicios o dispositivos son adecuados a partir de búsquedas de información. IAD3.3. Publica y clasifica información digital de su interés, utilizando canales de comunicación sencillos
UD 3. Reporteros digitales: contar, diseñar y difundir para construir una sociedad más justa	CC3.1. Usa determinadas tecnologías habituales para compartir información, datos y contenidos digitales. CC3.2 Utiliza varias tecnologías digitales para participar en la sociedad CC3.3 Comparte información de naturaleza laboral o personal a través de tecnologías digitales básicas, actuando como persona intermediaria CC3.4 Domina el uso de plataformas virtuales de comunicación en tiempo real, participando activamente, compartiendo documentos en encuentros y siguiendo las normas de comportamiento.
UD 4. Centro de Redacción Digital: Diseña, Reutiliza y Comparte información para construir una sociedad sostenible	CCD3.1. Diseña y elabora contenido digital en diversos formatos (texto, imagen, audio o video) con interés

	comunicativo, eligiendo el canal y el procedimiento apropiado para su difusión. CCD3.2. Reelabora contenidos digitales manipulando y adaptando ligeramente otros ya existentes para transmitir una idea propia. CCD3.3. Reutiliza responsablemente contenidos digitales ajenas de dominio público, teniendo en cuenta las licencias abiertas y privativas, y reconociendo sus efectos en la creación de contenidos propios.
UD 5. Guardianes Digitales: Conectados y Protegidos contra los riesgos cibernéticos	SEG3.1. Evalúa la información encontrada en la red, contrastando su fiabilidad y autenticidad con otras fuentes. SEG3.2. Conoce los riesgos del crimen cibernético y aplica las reglas y procedimientos principales para prevenirlo.
UD 6. Escudo Cibernético: Seguridad y Fiabilidad en Internet para protegernos de los riesgos que entraña	SEG3.3. Aplica métodos de comprobación de seguridad, conociendo los riesgos en el acceso y uso de plataformas de comunicación SEG3.4. Emplea y manipula sus dispositivos digitales, manteniendo una correcta prevención de posibles riesgos para la salud. SEG3.5. Actúa de manera responsable en el uso de dispositivos digitales, optimizándolos y reciclándolos al final de su vida útil.

UD 1. Título Explorando la red: Buscando, Seleccionando y Organizando Información para publicar información con responsabilidad	Objetivos: -Satisfacer las necesidades de información según los intereses personales, realizando búsquedas en internet y eligiendo los resultados más adecuados -Comparar y decidir qué herramientas, servicios o dispositivos son adecuados a partir de búsquedas de información. -Publicar y clasificar información digital de su interés, utilizando canales de comunicación sencillos
Nº horas: 20h	
Dominio Competencial: IAD	
Aprendizajes del nivel competencial: -IAD3.1, IAD3.2, IAD3.3	
Conocimientos: Concepto de necesidades de información según intereses personales. Estrategias para realizar búsquedas efectivas en internet utilizando palabras clave y operadores de búsqueda para obtener resultados relevantes. Diferencias entre fuentes fiables y no fiables de información en internet. Criterios para seleccionar información adecuada y pertinente. Procedimientos para organizar y utilizar la información obtenida en función del objetivo de la búsqueda. Tipos de herramientas, servicios y dispositivos disponibles. Características, funciones y usos de diferentes opciones tecnológicas. Criterios de comparación: ventajas, desventajas y funcionalidades. Factores para evaluar la pertinencia según necesidades o intereses personales. Conceptos de fiabilidad, facilidad de uso y eficiencia en herramientas y dispositivos. Procedimientos para tomar decisiones basadas en información recopilada. Tipos de canales de comunicación digitales sencillos (correo, blogs, redes, foros, etc.). Procedimientos para publicar información en canales digitales. Estrategias básicas para clasificar y organizar información digital por categorías o temas. Importancia de seleccionar información relevante y de interés personal. Normas básicas de seguridad y uso responsable al compartir información digital. Procedimientos para revisar y corregir información antes de publicarla.	

Capacidades:

Realiza búsquedas en internet según sus intereses personales.
Aplica palabras clave y operadores de búsqueda para obtener información relevante.
Evalúa la fiabilidad y pertinencia de las fuentes de información.
Selecciona los resultados más adecuados para satisfacer sus necesidades de información.
Compara y contrasta distintas fuentes antes de elegir la información a utilizar.
Organiza y utiliza la información obtenida para cumplir con el objetivo de la búsqueda.
Analiza características, funciones y usos de diferentes herramientas, servicios o dispositivos.
Compara ventajas y desventajas de distintas opciones tecnológicas.
Evalúa la pertinencia de cada opción según sus necesidades o intereses.
Justifica la elección de la herramienta, servicio o dispositivo más adecuado.
Aplica criterios de fiabilidad, facilidad de uso y eficiencia para tomar decisiones.
Selecciona de manera autónoma la opción más apropiada a partir de la información recopilada.
Comparte información digital de su interés en canales de comunicación sencillos.
Publica información de manera correcta y organizada.
Clasifica y organiza la información digital por categorías o temas.
Selecciona información relevante antes de compartirla.
Aplica normas básicas de seguridad y uso responsable al compartir información.
Revisa y corrige la información antes de publicarla si es necesario.

Actitudes:

Muestra interés por obtener información relevante y adecuada a sus necesidades.
Mantiene una actitud crítica y responsable al seleccionar información en internet.
Valora la fiabilidad y utilidad de la información antes de utilizarla.
Muestra responsabilidad al analizar y decidir sobre herramientas, servicios o dispositivos.
Mantiene una actitud crítica y reflexiva al comparar distintas opciones.
Valora la pertinencia, fiabilidad y utilidad de las opciones antes de tomar decisiones.
Muestra responsabilidad y cuidado al compartir información digital.
Mantiene una actitud crítica y reflexiva al seleccionar y publicar información.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
-Cubrir las necesidades de información según los intereses personales, realizando búsquedas en internet y eligiendo los resultados más adecuados. -Aplicar palabras clave relevantes para obtener información pertinente y evalúa los resultados de búsqueda y selecciona los más adecuados. -Comparar distintas fuentes para determinar la información más fiable y útil. -Ajustar la estrategia de búsqueda si los resultados iniciales no satisfacen sus necesidades. -Utilizar la información obtenida para cumplir con el objetivo de la búsqueda. - Identificar diferentes herramientas, servicios o dispositivos relevantes según la información obtenida. -Comparar características, ventajas y desventajas de las opciones disponibles. -Publicar y clasificar información digital de su interés, utilizando canales de comunicación sencillos.	-Realiza búsquedas en internet ajustadas a sus intereses personales. -Aplica palabras clave relevantes para obtener información pertinente y evalúa los resultados de búsqueda y selecciona los más adecuados. -Compara distintas fuentes para determinar la información más fiable y útil. -Ajusta la estrategia de búsqueda si los resultados iniciales no satisfacen sus necesidades. -Utiliza la información obtenida para cumplir con el objetivo de la búsqueda. -Identifica diferentes herramientas, servicios o dispositivos relevantes según la información obtenida. -Compara características, ventajas y desventajas de las opciones disponibles. -Evalúa la pertinencia de cada opción según sus necesidades o intereses. - Justifica la elección de la herramienta, servicio o dispositivo más adecuado. - Utiliza criterios objetivos como funcionalidad, facilidad de uso y fiabilidad para tomar decisiones. -Muestra autonomía al seleccionar la opción más apropiada a partir de la información recopilada. -Selecciona información de su interés para compartir en canales digitales sencillos. -Publica información en los canales de comunicación indicados de manera correcta. -Clasifica u organiza la información digital publicada según categorías o temas. -Aplica normas básicas de seguridad y uso responsable al compartir información. -Revisa y corrige la información antes de publicarla si es necesario. -Muestra autonomía y responsabilidad al gestionar información digital.

Metodología:

- Aprendizaje por competencias.
- Aprendizaje basado en retos (resolución de un problema real).
- Demostraciones prácticas de herramientas digitales.

Recursos materiales:

Ordenadores, conexión a Internet, Google/Bing, Padlet o Drive para organizar información, fichas de evaluación de fuentes.

UD 2. Reporteros digitales: contar, diseñar y difundir para construir una sociedad más justa

Nº horas: 20

Dominio Competencial: CC

Aprendizajes del nivel competencial:
- CC3.1, CC3.2, CC3.3, CC3.4

Objetivos:

Emplear determinadas tecnologías habituales para compartir información, datos y contenidos digitales.
Emplear varias tecnologías digitales para participar en la sociedad.
Difundir información de naturaleza laboral o personal a través de tecnologías digitales básicas, actuando como persona intermediaria.
Manejar plataformas virtuales de comunicación en tiempo real, participando activamente, compartiendo documentos en encuentros y siguiendo las normas de comportamiento.

Conocimientos:

Tipos de tecnologías digitales habituales para compartir información (correo, redes sociales, aplicaciones de mensajería, blogs).
Funciones y características principales de cada tecnología digital.
Procedimientos básicos para compartir información y contenidos mediante estas tecnologías.
Criterios para seleccionar la tecnología adecuada según el tipo de información a compartir.
Normas de seguridad y privacidad al compartir información en entornos digitales.

Importancia del uso responsable de las tecnologías digitales habituales.
 Tipos de tecnologías digitales utilizadas para la participación social (redes sociales, aplicaciones de comunicación, plataformas colaborativas).
 Funciones y características de cada tecnología para interactuar en la sociedad.
 Criterios para seleccionar tecnologías digitales confiables y seguras.
 Conceptos básicos de privacidad y protección de datos al participar digitalmente.
 Importancia de la participación digital en la sociedad actual.
 Diferencias entre tecnologías digitales confiables y no confiables para la interacción social.
 Tipos de tecnologías digitales básicas para difundir información (correo, WhatsApp, aplicaciones de mensajería).
 Funciones y tareas de intermediación en la comunicación digital.
 Procedimientos para redirigir mensajes e información de manera adecuada.
 Estrategias para compartir información laboral o personal de forma clara y precisa.
 Normas básicas de seguridad y privacidad al usar tecnologías digitales.
 Importancia de la responsabilidad y autonomía al actuar como intermediario digital.
 Tipos de plataformas virtuales de comunicación en tiempo real (Zoom, Teams, Meet, etc.).
 Funciones y herramientas de cada plataforma para interactuar y compartir documentos.
 Normas de comportamiento y etiqueta digital en reuniones virtuales.
 Procedimientos para participar activamente en encuentros digitales.
 Métodos para compartir documentos y recursos de manera correcta durante reuniones virtuales.
 Importancia de la autonomía y responsabilidad al usar plataformas virtuales en tiempo real.
Capacidades:
 Emplea tecnologías digitales habituales para compartir información y contenidos.
 Selecciona la tecnología más adecuada según el tipo de información a compartir.
 Aplica correctamente las funciones de cada tecnología para comunicar información.
 Comparte información de manera clara y segura utilizando las tecnologías indicadas.
 Aplica normas de seguridad y privacidad al emplear tecnologías digitales.
 Muestra autonomía y responsabilidad al utilizar tecnologías digitales para compartir información.
 Emplea varias tecnologías digitales para participar en la sociedad.

Selecciona tecnologías digitales confiables y seguras según la actividad social.
Aplica correctamente las funciones de cada tecnología para interactuar digitalmente.
Evalúa la pertinencia de cada tecnología para la participación social.
Aplica criterios básicos de privacidad y protección de datos al usar tecnologías digitales.
Muestra autonomía y responsabilidad al interactuar en la sociedad mediante tecnologías digitales.
Difunde información laboral o personal a través de tecnologías digitales básicas.
Actúa como intermediario redirigiendo mensajes e información de manera adecuada.
Utiliza correctamente canales digitales básicos (correo, WhatsApp, aplicaciones de mensajería).
Comparte información clara, precisa y relevante según el contexto.
Aplica normas básicas de seguridad y privacidad al difundir información digital.
Muestra autonomía y responsabilidad al desempeñar funciones de intermediación digital.
Maneja plataformas virtuales de comunicación en tiempo real.
Participa activamente en reuniones virtuales aportando ideas y colaborando con otros.
Comparte documentos y recursos de manera correcta durante encuentros digitales.
Aplica normas de comportamiento y etiqueta digital en entornos virtuales.
Utiliza funciones de la plataforma para interactuar eficientemente con otros participantes.
Muestra autonomía y responsabilidad al usar plataformas virtuales en tiempo real.

Actitudes:

Muestra interés por emplear tecnologías digitales para compartir información.
Mantiene una actitud responsable y segura al utilizar tecnologías digitales.
Valora la utilidad y eficacia de las tecnologías digitales habituales para la comunicación.
Muestra interés por participar en la sociedad utilizando varias tecnologías digitales.
Mantiene una actitud responsable y crítica al emplear herramientas digitales para la interacción social.
Valora la importancia de la participación digital segura y efectiva en distintos entornos sociales.
Muestra responsabilidad y compromiso al difundir información laboral o personal.
Mantiene una actitud cuidadosa y respetuosa al actuar como intermediario digital.
Valora la importancia de la claridad y eficacia en la comunicación digital.
Muestra interés y participación activa en reuniones virtuales.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Emplear determinadas tecnologías habituales para compartir información, datos y contenidos digitales. Emplear varias tecnologías digitales para participar en la sociedad. Difundir información de naturaleza laboral o personal a través de tecnologías digitales básicas, actuando como persona intermediaria. Manejar plataformas virtuales de comunicación en tiempo real, participando activamente, compartiendo documentos en encuentros y siguiendo las normas de comportamiento.	-Reconoce las tecnologías digitales habituales utilizadas para compartir información (correo, redes sociales, blogs, aplicaciones de mensajería). -Aplica correctamente las herramientas digitales para compartir información y contenidos. -Selecciona la tecnología más adecuada según el tipo de información a compartir. -Comparte información de manera clara y segura usando las tecnologías indicadas. -Respeto normas básicas de privacidad y uso responsable al emplear las tecnologías. -Muestra autonomía y seguridad al compartir información digital utilizando tecnologías habituales. -Identifica diferentes tecnologías digitales que permiten la participación social (redes, aplicaciones de comunicación, plataformas colaborativas). -Emplea correctamente varias tecnologías digitales para interactuar y participar en la sociedad. -Evalúa la pertinencia de cada tecnología según la actividad social a realizar. -Aplica criterios básicos de seguridad y privacidad al usar varias tecnologías digitales. -Diferencia entre tecnologías confiables y no confiables para la participación social. -Muestra autonomía y responsabilidad al participar en la sociedad usando varias tecnologías digitales. -Identifica información laboral o personal que requiere ser compartida mediante tecnologías digitales básicas. -Utiliza correctamente canales digitales

	básicos (correo, WhatsApp, aplicaciones de mensajería) para difundir información. -Actúa como intermediario, redirigiendo mensajes o información de manera adecuada. -Comparte información clara, precisa y relevante según el contexto. -Aplica normas básicas de seguridad y privacidad al difundir información digital. -Muestra autonomía y responsabilidad al actuar como persona intermediaria en la comunicación digital. -Identifica plataformas virtuales de comunicación en tiempo real (Zoom, Teams, Meet, etc.). -Participa activamente en reuniones virtuales, aportando ideas y colaborando con otros. -Comparte documentos y recursos de manera correcta durante los encuentros digitales. -Aplica normas de comportamiento y etiqueta digital en entornos virtuales en tiempo real. -Selecciona y utiliza las funciones adecuadas de la plataforma para interactuar eficientemente. -Muestra autonomía y responsabilidad al manejar plataformas de comunicación en tiempo real.
--	---

Metodología: aprendizaje por competencias, uso de plataformas colaborativas en tiempo real, ABP
Recursos materiales: Ordenadores/tablets, herramientas de colaboración, rúbricas de trabajo en equipo.

UD 3. Centro de Redacción Digital: Diseña, Reutiliza y Comparte información para construir una sociedad sostenible	Objetivos: -Diseñar y elaborar contenido digital en diversos formatos (texto, imagen, audio o vídeo) con interés comunicativo, eligiendo el canal y el procedimiento apropiados para su difusión. -Reelaborar contenidos digitales, manipulando y adaptando ligeramente otros ya existentes para transmitir una idea propia. -Reutilizar responsablemente contenidos digitales ajenas de dominio público, teniendo en cuenta las licencias abiertas y privativas, y reconociendo sus efectos en la creación de contenidos propios.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: CCD	
Aprendizajes del nivel competencial: CCD 3.1, CCD 3.2, CCD 3.3	
Conocimientos: Tipos de contenido digital: texto, imagen, audio y vídeo. Características de cada formato y su función comunicativa. Procedimientos y herramientas para crear y elaborar contenido digital. Criterios para seleccionar canales de difusión adecuados según el contenido. Normas básicas de seguridad, privacidad y uso responsable al compartir contenido digital. Importancia de la creatividad y pertinencia en la comunicación digital. Tipos de contenidos digitales que pueden ser modificados (texto, imagen, audio, vídeo). Procedimientos y herramientas digitales para manipular y adaptar contenidos existentes. Estrategias para reelaborar información manteniendo coherencia y claridad. Criterios para transmitir ideas propias a partir de contenidos existentes. Importancia de la creatividad y originalidad en la modificación de contenidos digitales. Normas básicas de ética y responsabilidad al adaptar contenidos de otros. Tipos de contenidos digitales de dominio público y sus características. Diferencias entre licencias abiertas y privativas. Normas básicas de uso responsable y ético de contenidos ajenos. Efectos de la reutilización de contenidos ajenos en la creación de nuevos contenidos.	

Procedimientos para verificar la licencia y derechos de uso de un contenido digital.

Importancia de la autonomía, ética y responsabilidad al integrar contenidos de terceros en trabajos propios.

Capacidades:

Crea y elabora contenido digital en diversos formatos (texto, imagen, audio, vídeo). Selecciona el formato más adecuado según el objetivo comunicativo.

Elige el canal digital apropiado para difundir el contenido.

Aplica procedimientos correctos para compartir contenido de manera segura y responsable.

Evalúa la pertinencia y eficacia del contenido creado para comunicar ideas o información.

Muestra autonomía y creatividad al generar contenido digital para distintos fines comunicativos

Modifica contenidos digitales existentes para transmitir ideas propias.

Mantiene coherencia y claridad en los contenidos al realizar modificaciones.

Evalúa la pertinencia de los cambios realizados según el objetivo comunicativo.

Aplica creatividad y originalidad al reelaborar contenidos digitales.

Muestra autonomía y responsabilidad al modificar contenidos de otros.

Aplica contenidos digitales ajenos de dominio público de manera responsable.

Verifica y respeta las licencias abiertas y privativas antes de reutilizar contenidos.

Evalúa los efectos de integrar contenidos ajenos en la creación de contenidos propios.

Selecciona contenidos adecuados según las licencias y la finalidad de uso.

Mantiene coherencia y claridad al combinar contenidos ajenos con propios.

Muestra autonomía, ética y responsabilidad al reutilizar contenidos digitales de terceros.

Actitudes:

Muestra interés y creatividad al crear y elaborar contenido digital.

Mantiene una actitud responsable y ética al difundir información digital.

Valora la importancia de la pertinencia y claridad del contenido para comunicar eficazmente.

Muestra creatividad y proactividad al modificar contenidos digitales.

Mantiene una actitud responsable y ética al adaptar información de otros.

Valora la importancia de la coherencia y claridad en los contenidos modificados.

Muestra ética y responsabilidad al reutilizar contenidos digitales ajenos.

Mantiene una actitud respetuosa hacia la propiedad intelectual y las licencias.
 Valora la importancia de integrar contenidos ajenos de manera responsable en la creación de trabajos propios.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Crear y elaborar contenido digital en diversos formatos (texto, imagen, audio o vídeo) con interés comunicativo, eligiendo el canal y el procedimiento apropiados para su difusión. Modificar contenidos digitales, manipulando y adaptando ligeramente otros ya existentes para transmitir una idea propia. Aplicar responsablemente contenidos digitales ajenos de dominio público, teniendo en cuenta las licencias abiertas y privativas, y reconociendo sus efectos en la creación de contenidos propios.	-Identifica los diferentes formatos de contenido digital (texto, imagen, audio, vídeo) según el objetivo comunicativo. -Crea y elabora contenido digital de manera clara y atractiva. -Selecciona el canal digital más adecuado para la difusión del contenido. -Aplica procedimientos correctos para compartir contenido digital de manera segura y responsable. -Valora la pertinencia y eficacia del contenido creado para comunicar ideas o información. -Muestra autonomía y creatividad al generar contenido digital para distintos fines comunicativos. -Identifica contenidos digitales existentes que pueden adaptarse o modificarse. -Manipula y adapta información digital de manera correcta para transmitir una idea propia. -Aplica herramientas digitales para realizar cambios en contenidos existentes. -Valora la pertinencia de los cambios realizados en función del objetivo comunicativo. -Mantiene la claridad y coherencia del contenido al realizar modificaciones. -Muestra creatividad, autonomía y responsabilidad al reelaborar contenidos digitales. -Identifica contenidos digitales de dominio público y sus licencias (abiertas o privativas). -Aplica contenidos ajenos respetando las licencias correspondientes.

	-Selecciona contenidos apropiados según las licencias y finalidad de uso. -Mantiene coherencia, claridad y responsabilidad al integrar contenidos ajenos en sus propios trabajos. -Muestra autonomía y ética al reutilizar contenidos digitales de terceros.
--	--

Metodología:

Aprendizaje por competencias, uso de plataformas colaborativas en tiempo real.

Recursos materiales:

Ordenadores, conexión a Internet.

UD 4. Guardianes Digitales: Conectados y Protegidos contra los riesgos cibernéticos	Objetivos: -Evaluar la información encontrada en la red, contrastando su fiabilidad y autenticidad con otras fuentes. -Conocer los riesgos del crimen cibernético y aplicar las reglas y procedimientos principales para prevenirlo.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: SEG	
Aprendizajes del nivel competencial: SEG 3.1, SEG 3.2-	
Conocimientos: Concepto de fuente de información y tipos de fuentes (primarias, secundarias, fiables y no fiables). Criterios para evaluar la fiabilidad y autenticidad de la información en línea. Estrategias para contrastar información entre distintas fuentes. Diferencia entre hechos, opiniones y posibles sesgos en la información. Métodos para identificar noticias falsas, desinformación o contenidos manipulados. Importancia de la actualidad y relevancia de la información para el tema de estudio. Tipos de crimen cibernético: phishing, malware, hacking, suplantación de identidad, entre otros. Principales riesgos asociados al uso de internet y redes sociales. Estrategias y reglas básicas para la prevención de ataques cibernéticos. Importancia de contraseñas seguras, actualizaciones y antivirus. Consecuencias legales y personales del crimen cibernético. Buenas prácticas para la protección de datos personales y dispositivos digitales.	
Capacidades: Identifica fuentes confiables y reconocidas en la red. Contrasta información entre distintas fuentes para verificar su autenticidad. Diferencia hechos verificables de opiniones o juicios subjetivos. Señala errores, inconsistencias o posibles sesgos en la información encontrada. Comprueba la fecha de publicación para asegurar la actualidad de la información. Selecciona información relevante y pertinente para el tema de estudio tras el análisis comparativo. Identifica riesgos y amenazas cibernéticas en entornos digitales.	

Aplica reglas y procedimientos básicos para prevenir ataques cibernéticos.
 Configura contraseñas seguras y actualiza medidas de seguridad en dispositivos.
 Reconoce comportamientos de riesgo y actúa para evitarlos.
 Señala posibles amenazas al usar internet y redes sociales.
 Toma decisiones responsables para proteger sus datos y dispositivos.

Actitudes:

Muestra responsabilidad al verificar la fiabilidad y autenticidad de la información antes de utilizarla.
 Demuestra pensamiento crítico y curiosidad frente a los contenidos encontrados en la red.
 Valora el uso de fuentes confiables y actualizadas para fundamentar sus investigaciones.
 Muestra responsabilidad y precaución al navegar en entornos digitales.
 Valora la importancia de la seguridad y la prevención frente al crimen cibernético.
 Demuestra ética y cuidado al proteger su información y la de otros.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Analizar la información encontrada en la red, contrastando su fiabilidad y autenticidad con otras fuentes.	-Identifica si la información proviene de fuentes confiables y reconocidas. -Contrasta la información con otras fuentes para verificar su autenticidad.
Identificar los riesgos del crimen cibernético y aplicar las reglas y procedimientos principales para prevenirlo	-Diferencia entre hechos verificables y opiniones o juicios subjetivos. -Señala posibles errores, inconsistencias o sesgos en la información encontrada. -Comprueba la fecha de publicación para evaluar la actualidad de la información. -Selecciona información relevante y pertinente para el tema de estudio tras el análisis comparativo. -Reconoce los diferentes tipos de crimen cibernético (phishing, malware, hacking, suplantación de identidad).

	-Identifica comportamientos de riesgo que pueden favorecer ataques cibernéticos. -Aplica medidas básicas de seguridad digital (contraseñas seguras, antivirus, actualizaciones). -Respeta normas y procedimientos de seguridad al usar redes, aplicaciones y - servicios en línea. -Señala posibles amenazas al navegar por internet o al interactuar en redes sociales. -Toma decisiones preventivas para minimizar riesgos y proteger sus dispositivos y datos personales.
--	--

Metodología:

Aprendizaje por competencias.

Recursos materiales:

Ordenadores, conexión a Internet.

UD 5. Escudo Cibernético: Seguridad y Fiabilidad en Internet para protegernos de los riesgos que entraña	Objetivos: -Aplicar métodos de comprobación de seguridad, conociendo los riesgos en el acceso y uso de plataformas de comunicación. - Emplear y manipular los propios dispositivos digitales, manteniendo una correcta prevención de posibles riesgos para la salud. -Actuar de manera responsable en el uso de dispositivos digitales, optimizándolos y reciclándolos al final de su vida útil.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: SEG	
Aprendizajes del nivel competencial: SEG 3.3, SEG 3.4, SEG 3.5	
Conocimientos: Tipos de riesgos en plataformas de comunicación: virus, phishing, suplantación de identidad y fraudes digitales. Métodos de comprobación de seguridad: verificación de enlaces, certificados SSL, autenticación de usuarios. Configuración de opciones de privacidad y seguridad en plataformas digitales. Buenas prácticas para proteger la información personal y sensible en entornos digitales. Consecuencias del uso inseguro de plataformas de comunicación. Estrategias preventivas para minimizar riesgos en la comunicación digital. Riesgos físicos y psicológicos asociados al uso prolongado de dispositivos digitales. Importancia de la postura correcta y la ergonomía en el uso de equipos digitales. Estrategias de prevención: pausas activas, ajustes de brillo y posición de pantallas. Señales de fatiga, estrés o malestar por uso excesivo de tecnologías. Consecuencias del uso inadecuado de dispositivos para la salud a corto y largo plazo. Buenas prácticas para un manejo seguro y saludable de dispositivos digitales. Estrategias para optimizar el uso y rendimiento de dispositivos digitales. Componentes de dispositivos que pueden reciclarse y su correcta disposición. Buenas prácticas para prolongar la vida útil de los equipos electrónicos. Importancia de adoptar hábitos responsables y sostenibles en el uso de tecnología. Normas y procedimientos de reciclaje de equipos electrónicos y consecuencias ambientales.	

Capacidades:

Identifica riesgos al acceder y usar plataformas de comunicación.
Implementa métodos de comprobación de seguridad en enlaces, archivos y usuarios.
Configura opciones de privacidad y seguridad en plataformas digitales.
Señala situaciones de riesgo y aplica medidas preventivas al interactuar en entornos digitales.
Evalúa la confiabilidad de plataformas antes de compartir información personal o sensible.
Mantiene de manera constante prácticas seguras al usar herramientas de comunicación digital.
Utiliza y manipula dispositivos digitales manteniendo postura correcta y ergonomía.
Aplica pausas y descansos durante sesiones prolongadas de uso digital.
Ajusta brillo, contraste y altura de pantallas para proteger la vista.
Reconoce riesgos físicos o psicológicos y actúa preventivamente.
Evita conductas que puedan generar fatiga, estrés o lesiones.
Utiliza los dispositivos digitales de manera eficiente y responsable.
Aplica técnicas para optimizar el rendimiento y prolongar la vida útil de los equipos.
Reconoce y separa componentes reciclables de dispositivos electrónicos.
Gestiona la disposición de dispositivos obsoletos de manera responsable.
Evalúa sus hábitos de uso para mejorar la sostenibilidad digital.
Mantiene hábitos saludables y seguros en el uso diario de dispositivos digitales.
Mantiene de manera constante prácticas responsables y sostenibles con la tecnología.

Actitudes:

Muestra responsabilidad y precaución al interactuar en plataformas de comunicación.
Valora la importancia de proteger su información y la de otros en entornos digitales.
Demuestra constancia y compromiso en la aplicación de métodos de seguridad y prevención de riesgos.
Muestra responsabilidad y cuidado por su salud durante el uso de dispositivos digitales.
Valora la importancia de aplicar medidas preventivas frente a riesgos digitales.
Demuestra constancia y compromiso en mantener hábitos saludables al interactuar con la tecnología.
Muestra responsabilidad y cuidado en el uso de dispositivos digitales.
Valora la importancia del reciclaje y la sostenibilidad en la tecnología.
Demuestra compromiso y constancia en la adopción de hábitos digitales responsables y sostenibles.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Implementar métodos de comprobación de seguridad, identificando los riesgos en el acceso y uso de plataformas de comunicación.	-Reconoce los riesgos asociados al acceso y uso de plataformas de comunicación (virus, phishing, suplantación de identidad). -Aplica métodos de comprobación de seguridad como verificación de enlaces, certificados SSL y autenticación de usuarios. -Configura correctamente opciones de privacidad y seguridad en plataformas digitales.
Utilizar y manipular los propios dispositivos digitales, aplicando medidas de prevención frente a riesgos para la salud	-Señala situaciones de riesgo y toma medidas preventivas al usar herramientas de comunicación. -Evalúa la confiabilidad de las plataformas antes de enviar información personal o sensible.
Gestionar de manera responsable los dispositivos digitales, optimizándolos y asegurando su reciclaje al finalizar su vida útil.	-Demuestra constancia en la aplicación de métodos de seguridad al interactuar en entornos digitales. -Ajusta la posición del dispositivo y la postura corporal para evitar fatiga y lesiones. -Aplica pausas y descansos durante el uso prolongado de dispositivos. -Configura correctamente brillo, contraste y altura de pantallas para cuidar la vista. -Evita acciones que puedan generar riesgos físicos o psicológicos durante el uso de dispositivos. -Reconoce signos de fatiga, estrés o molestias físicas por el uso digital y actúa para mitigarlos. -Utiliza los dispositivos digitales de manera eficiente, evitando mal uso o desperdicio. -Aplica medidas para optimizar el rendimiento y prolongar la vida útil de sus dispositivos. -Gestiona de manera responsable la disposición de equipos electrónicos obsoletos.

	-Evalúa el impacto de sus acciones sobre el ahorro de recursos y la sostenibilidad. -Identifica componentes de los dispositivos que pueden ser reciclados y demuestra constancia en hábitos responsables y sostenibles en el uso de tecnologías digitales.
--	--

Metodología:

Aprendizaje por competencias.

Recursos materiales:

Ordenadores, conexión a Internet.

UD 6. Habilidades digitales para ser eficaces en la vida y el trabajo	Objetivos:
Nº horas: 20	Resolver problemas técnicos, comprendiendo y siguiendo los pasos necesarios para ello.
Dominio Competencial: PRO	Comprender la obsolescencia programada para la renovación de los dispositivos digitales, valorando críticamente sus pros y sus contras.
Aprendizajes del nivel competencial: PRO 3.1, PRO 3.2, PRO 3.3, PRO 3.4	Seleccionar entre varias alternativas y llevar a la práctica soluciones tecnológicas adecuadas en la resolución de problemas y necesidades profesionales o personales habituales. Seleccionar el producto más adecuado a sus necesidades, comprendiendo la diferencia entre la publicidad y el producto, y relativizando los mensajes publicitarios.
Conocimientos: Tipos de problemas técnicos comunes en dispositivos y aplicaciones. Procedimientos y pasos básicos para diagnosticar y resolver problemas técnicos. Estrategias para planificar y seguir secuencias lógicas en la resolución de problemas. Herramientas y recursos disponibles para solucionar fallos. Importancia de evaluar la efectividad de las soluciones aplicadas. Criterios para identificar cuándo se requiere ayuda externa o información adicional. Aprende el concepto de obsolescencia programada. Aprende causas y tipos de obsolescencia en dispositivos digitales. Aprende sobre impacto económico y ambiental de la obsolescencia. Aprende ventajas y desventajas de la renovación periódica de dispositivos. Aprende estrategias para prolongar la vida útil de los dispositivos. Aprende sobre regulaciones y tendencias en consumo responsable de tecnología. Tipos de soluciones tecnológicas según la necesidad (comunicación, productividad, gestión, creatividad, etc.) Funcionalidades y características principales de las herramientas disponibles.	

Diferencias entre soluciones gratuitas y de pago.
Conceptos de integración tecnológica y compatibilidad entre aplicaciones.
Procedimientos de seguridad y privacidad digital.
Estrategias para evaluar la eficacia de soluciones tecnológicas.
Conceptos de publicidad y marketing.
Estrategias publicitarias comunes y técnicas de persuasión.
Características y funcionalidades de productos similares.
Criterios de comparación de productos (calidad, precio, durabilidad, utilidad).
Diferencia entre percepción publicitaria y realidad del producto.
Consecuencias de decisiones de compra poco informadas.

Capacidades:

Identifica problemas técnicos en dispositivos y aplicaciones.
Comprende y sigue los pasos necesarios para solucionar problemas.
Aplica procedimientos adecuados de forma secuencial y lógica.
Evalúa la eficacia de las soluciones implementadas.
Ajusta estrategias según los resultados obtenidos durante la resolución.
Reconoce la necesidad de buscar información o ayuda externa cuando el problema lo requiere.
Identifica señales de obsolescencia en dispositivos digitales.
Analiza críticamente ventajas y desventajas de renovar dispositivos.
Evalúa alternativas de renovación frente a prolongación de vida útil.
Aplica criterios de sostenibilidad en la selección de dispositivos.
Comunica de manera clara y argumentada sobre obsolescencia programada.
Propone soluciones para reducir el impacto negativo de la obsolescencia.
Identifica y compara alternativas tecnológicas para un problema específico.
Selecciona la solución más adecuada según el contexto.
Aplica la solución tecnológica de manera efectiva en situaciones reales.
Ajusta la solución según resultados o cambios en la necesidad.
Evalúa la efectividad de la solución implementada.
Utiliza herramientas tecnológicas de manera eficiente y responsable.
Analiza críticamente los mensajes publicitarios.
Identifica las características reales de un producto.
Compara productos alternativos según criterios objetivos.
Selecciona el producto más adecuado a sus necesidades.
Justifica sus elecciones de compra con argumentos claros.
Evalúa la relación calidad-precio y utilidad de los productos

Actitudes:

Muestra responsabilidad y proactividad frente a problemas técnicos.
Valora la importancia de seguir pasos estructurados para resolver fallos.
Demuestra constancia y perseverancia

Muestra conciencia sobre el consumo responsable de tecnología.
 Valora críticamente la renovación de dispositivos frente a la sostenibilidad.
 Demuestra responsabilidad al tomar decisiones de actualización tecnológica.
 Valora la importancia de elegir la solución tecnológica adecuada.
 Mantiene disposición para aprender y probar nuevas tecnologías.
 Muestra responsabilidad y cuidado por su salud durante el uso de los dispositivos digitales.
 Actúa con responsabilidad y ética al implementar soluciones digitales.
 Mantiene pensamiento crítico frente a la publicidad.
 Valora la importancia de tomar decisiones de compra informadas.
 Actúa con responsabilidad al elegir productos según sus necesidades reales.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
Solucionar problemas técnicos comprendiendo y aplicando los pasos necesarios para su resolución Analizar la obsolescencia programada de los dispositivos digitales y valorar críticamente sus ventajas y desventajas. Elegir y aplicar soluciones tecnológicas adecuadas en la resolución de problemas y necesidades profesionales o personales habituales Elegir el producto más adecuado a sus necesidades, comprendiendo la diferencia entre la publicidad y el producto, y relativizando los mensajes publicitarios	-Identifica correctamente el problema técnico presente en dispositivos o aplicaciones. -Comprende los pasos necesarios para - diagnosticar y solucionar el problema. -Aplica procedimientos adecuados siguiendo una secuencia lógica. -Evalúa la efectividad de la solución implementada. -Ajusta los pasos seguidos en función de los resultados obtenidos. -Reconoce cuándo es necesario buscar ayuda o información adicional para solucionar el problema. -Reconoce el concepto de obsolescencia programada en dispositivos digitales. -Identifica factores que provocan la obsolescencia de los dispositivos. -Analiza ventajas y desventajas de la obsolescencia programada. -Evalúa el impacto económico, social y ambiental de la obsolescencia. -Argumenta críticamente sobre la renovación o reemplazo de dispositivos. -Propone estrategias para alargar la vida útil de los dispositivos. -Identifica las alternativas tecnológicas disponibles para un problema o

	necesidad -Analiza ventajas y limitaciones de cada alternativa -Selecciona la solución tecnológica más adecuada según el contexto -Aplica correctamente la solución elegida en situaciones reales -Evalúa la efectividad de la solución implementada -Ajusta la solución tecnológica según resultados o cambios en la necesidad -Identifica las características principales de un producto -Diferencia entre las características reales del producto y la publicidad que lo promociona -Analiza críticamente los mensajes publicitarios -Compara productos alternativos según utilidad, calidad y precio -Selecciona el producto más adecuado a sus necesidades reales
--	--

Metodología:

Aprendizaje por competencias.

Recursos materiales:

Ordenadores, conexión a Internet.

COMPETENCIA DIGITAL N4

Unidades	Aprendizajes del nivel competencial
UD 1. Detectives Digitales: Buscando, Seleccionando y Organizando Información	IAD.4.1 Realiza búsquedas avanzadas en internet, aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad. IAD.4.2 Selecciona los resultados de una búsqueda avanzada en internet, utilizando una visión crítica. IAD.4.3 Organiza el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
UD 2. Conexiones Inteligentes: Comunicarse y Colaborar en la Era Digital	CC.4.1 Selecciona dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal y profesional. CC.4.2 Usa dispositivos digitales ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva. CC.4.3 Gestiona documentación de diferente naturaleza y comparte información mediante diferentes dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, de manera responsable. CC.4.4 Configura dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, gestionando de manera responsable su presencia y visibilidad en la red.
UD 3. Laboratorio de Creación: Produciendo Contenidos Digitales	CCD.4.1 Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad. CCD.4.2 Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, respetando la autoría digital. CCD.4.3 Genera nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.
UD 4. Creadores Éticos: Publicando y Respetando la Autoría Digital	CCD.4.1 Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad. CCD.4.2 Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, respetando la autoría digital CCD.4.3 Genera nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando

	recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.
UD 5. Guardianes Digitales: Protegiendo tu Identidad y Seguridad en Línea	SEG.4.1 Evalúa los riesgos en el uso de tecnologías digitales para proteger los dispositivos y los datos personales. SEG.4.2 Desarrolla buenas prácticas en el uso de las tecnologías digitales, aplicando políticas de ciberseguridad. SEG.4.3 Protege los dispositivos y los datos personales, aplicando medidas de seguridad al usar las tecnologías digitales. SEG.4.4 Hace un uso crítico, legal y seguro de las tecnologías digitales, manteniendo una correcta prevención de posibles riesgos para la salud. SEG.4.5 Realiza un uso sostenible de las tecnologías digitales, protegiendo el medio ambiente.
UD 6. Resolviendo Problemas con Tecnología: Del Error a la Innovación	PRO.4.1 Conoce soluciones tecnológicas y da respuesta a necesidades concretas de conectividad y conexión de equipos, con precisión y eficacia. PRO.4.2 Comprende el uso ético de los dispositivos digitales, valorándolo críticamente. PRO.4.3 Desarrolla soluciones sostenibles relacionadas con los dispositivos digitales, dando respuesta a problemas y necesidades concretas. PRO.4.4 Desarrolla soluciones innovadoras para dar respuesta a diversas necesidades, mostrando curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales.

UD 1. Detectives Digitales: Buscando, Seleccionando y Organizando Información	Objetivos: -Realizar búsquedas avanzadas en internet, aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad. -Seleccionar los resultados de una búsqueda avanzada en internet, utilizando una visión crítica. -Organizar el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente
Nº horas: 20h	
Dominio Competencial: IAD	
Aprendizajes del nivel competencial: IAD.4.1 Realiza búsquedas avanzadas en internet, aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad. IAD.4.2 Selecciona los resultados de una búsqueda avanzada en internet, utilizando una visión crítica. IAD.4.3 Organiza el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.	Conocimientos: Concepto y utilidad de las búsquedas avanzadas en internet. Uso de operadores de búsqueda y herramientas especializadas. (OR, AND, comillas) y filtros especializados. Criterios de validez y calidad de la información digital. Parámetros para evaluar la fiabilidad de las fuentes (autoría, propósito, reputación). Importancia de la actualidad de la información encontrada. Fiabilidad de las fuentes (autoría, propósito, reputación). Criterios de evaluación de información: pertinencia, fiabilidad, actualidad y calidad. Técnicas para identificar información relevante en resultados de búsqueda. Diferencias entre fuentes fiables y no fiables. Procedimientos para comparar y contrastar información de distintas fuentes. Estrategias para aplicar un pensamiento crítico en la selección de información. Métodos básicos para clasificar y organizar información digital. Tipos de almacenamiento digital (nube, dispositivos locales, aplicaciones, etc.). Estrategias para etiquetar y referenciar información para su posterior uso. Principios de seguridad y protección de la información digital.

Procedimientos para mantener actualizado y ordenado el almacenamiento.

Importancia de la organización para facilitar la reutilización de la información.

Capacidades:

Efectúa búsquedas avanzadas utilizando operadores y herramientas especializadas en internet.

Aplica criterios de validez para seleccionar información precisa y correcta.

Evalúa la calidad de las fuentes consultadas antes de utilizarlas.

Verifica la actualidad de la información obtenida.

Comprueba la fiabilidad de las fuentes de información digital.

Ajusta la estrategia de búsqueda para obtener resultados más pertinentes y completo.

Valora la precisión y relevancia de la información antes de utilizarla.

Elige resultados relevantes en búsquedas avanzadas según sus necesidades.

Evalúa la fiabilidad y actualidad de la información encontrada.

Aplica criterios de pertinencia y validez para decidir qué resultados utilizar.

Compara y contrasta información de distintas fuentes antes de seleccionar.

Justifica sus elecciones de manera coherente y crítica.

Organiza la información digital de manera ordenada y accesible.

Clasifica información según categorías, temas o criterios establecidos.

Etiqueta y referencia la información para facilitar su identificación futura.

Aplica medidas básicas de seguridad para proteger la información almacenada.

Mantiene actualizado y revisa periódicamente el almacenamiento de información.

Gestiona de manera autónoma la información digital para su posterior reutilización

Actitudes:

Muestra interés por obtener información válida, actual y fiable.

Mantiene una actitud crítica al evaluar la calidad y fiabilidad de las fuentes.

Muestra autonomía y criterio propio al seleccionar información adecuada.

Mantiene una actitud crítica y reflexiva al seleccionar información en internet.

Valora la fiabilidad, calidad y pertinencia de los resultados antes de utilizarlos.

Muestra responsabilidad y autonomía al tomar decisiones sobre qué información usar.

Muestra responsabilidad al organizar y almacenar información digital.
Mantiene una actitud cuidadosa y segura respecto a la protección de la información.
Valora la organización y accesibilidad de la información para su reutilización futura.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
-Efectuar búsquedas avanzadas en internet, aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad de la información. -Seleccionar información relevante aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad. -Ajustar la estrategia de búsqueda para obtener resultados más pertinentes. -Elegir los resultados de una búsqueda avanzada en internet, utilizando una visión crítica. -Justificar la elección de resultados de manera argumentada y crítica. -Comparar distintas fuentes antes de decidir el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente. -Almacenar información de forma ordenada y accesible. -Etiquetar o referencia la información para localizarla fácilmente. -Aplicar medidas de seguridad (contraseñas,	- Aplica criterios de validez para seleccionar información precisa y correcta. -Evalúa la calidad y fiabilidad de las fuentes antes de utilizarlas. -Verifica la fecha y la actualidad de la información encontrada. -Comprueba la fiabilidad de las fuentes consultadas. -Evalúa la calidad, fiabilidad y actualidad de la información encontrada. -Justifica sus elecciones de manera coherente y crítica. -Muestra autonomía y criterio propio al elegir la información adecuada. -Clasifica la información digital según categorías, temas o criterios establecidos. -Almacena la información de manera ordenada y accesible para su posterior uso. -Etiqueta o referencia la información para facilitar su identificación futura. -Muestra autonomía y responsabilidad en la gestión de la información digital. -Utiliza operadores y herramientas de búsqueda avanzada en internet. -Ajusta la búsqueda según los resultados para obtener información más pertinente. -Identifica los resultados más relevantes en una búsqueda avanzada. -Aplica criterios de pertinencia y validez para decidir qué resultados utilizar. -Compara diferentes fuentes antes de seleccionar la información final. -Justifica sus elecciones de manera coherente y crítica. -Muestra autonomía y criterio propio al elegir la información adecuada. -Almacena la información de manera ordenada y accesible para su posterior uso.

privacidad). -- Revisar y actualizar periódicamente el almacenamiento. -- Mostrar autonomía y responsabilidad en la gestión de la información.	-Aplica medidas básicas de seguridad para proteger la información almacenada. -Etiqueta o referencia la información para facilitar su identificación futura. -Revisa periódicamente la organización del almacenamiento para mantenerlo actualizado. -Muestra autonomía y responsabilidad en la gestión de la información digital.
--	--

Metodología:

Aprendizaje basado en retos (resolución de un problema real), demostraciones prácticas de herramientas digitales, trabajo individual con tutoría y reflexión grupal.

Recursos materiales:

Ordenadores, conexión a Internet, Google/Bing, Padlet o Drive para organizar información, fichas de evaluación de fuentes

UD 2. Conexiones Inteligentes: Comunicarse y Colaborar en la Era Digital	Objetivos: -Seleccionar dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal y profesional. Seleccionar dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal y profesional. -Usar dispositivos digitales ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva. -Gestionar documentación de diferente naturaleza y compartir información mediante diferentes dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, de manera responsable. -Configurar dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, gestionando de manera responsable su presencia y visibilidad en la red.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: CC	
Aprendizajes del nivel competencial: CC.4.1 Selecciona dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal y profesional. CC.4.2 Usa dispositivos digitales ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva. CC.4.3 Gestiona documentación de diferente naturaleza y comparte información mediante diferentes dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, de manera responsable. CC.4.4 Configura dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, gestionando de manera responsable su presencia y visibilidad en la red.	
Conocimientos: Tipos de dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea. Funciones y características de cada dispositivo, herramienta o servicio digital. Criterios para evaluar la pertinencia y utilidad de los recursos digitales según necesidades personales o profesionales. Procedimientos para integrar herramientas digitales en entornos personales y profesionales. Conceptos de compatibilidad y sincronización entre dispositivos y aplicaciones. Importancia de la autonomía y responsabilidad en el uso de tecnologías digitales en distintos entornos. Tipos de dispositivos digitales utilizados para la participación ciudadana. Concepto de ciudadanía digital y su importancia en la sociedad actual. Normas de convivencia y derechos digitales en entornos digitales. Principios de uso responsable de dispositivos digitales.	

Estrategias para participar activamente y de manera reflexiva en la sociedad mediante dispositivos digitales.

Importancia de la actitud crítica y cívica al interactuar en entornos digitales.

Tipos de documentación de distinta naturaleza (laboral, personal, académica).

Tipos de dispositivos, herramientas, aplicaciones y servicios en línea para gestionar y compartir información.

Procedimientos para organizar y administrar documentación digital de manera ordenada.

Normas básicas de seguridad, privacidad y uso responsable de la información digital.

Estrategias para compartir información clara, precisa y relevante mediante medios digitales.

Importancia de la autonomía y responsabilidad en la gestión de documentación e información digital.

Tipos de dispositivos, herramientas, aplicaciones y servicios en línea.

Configuraciones y ajustes disponibles para controlar la privacidad y seguridad en la red.

Procedimientos para gestionar la visibilidad de la información personal y profesional.

Criterios de seguridad y uso responsable de plataformas digitales.

Importancia de la presencia digital responsable en entornos personales y profesionales.

Conceptos básicos de privacidad, protección de datos y reputación digital.

Capacidades:

Elige dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea según sus necesidades.

Evalúa la pertinencia y utilidad de cada recurso digital antes de incorporarlo.

Integra dispositivos y herramientas digitales de manera efectiva en su entorno personal y profesional.

Aplica procedimientos para asegurar la compatibilidad y sincronización entre recursos digitales.

Justifica sus decisiones al seleccionar y utilizar tecnologías digitales.

Emplea dispositivos digitales para participar activamente en la sociedad.

Aplica principios de ciudadanía digital de manera cívica y responsable.

Interactúa de manera reflexiva y crítica en entornos digitales.

Respetar normas de convivencia y derechos digitales al usar dispositivos.

Selecciona dispositivos digitales adecuados para ejercer la participación ciudadana.

Administra documentación de distinta naturaleza de manera organizada y accesible.

Selecciona dispositivos, herramientas, aplicaciones y servicios en línea adecuados para compartir información.

Comparte información clara, precisa y relevante mediante distintos medios digitales.

Aplica normas básicas de seguridad, privacidad y uso responsable al gestionar y compartir información.
Organiza y gestiona la documentación de manera eficiente para su posterior uso.
Ajusta dispositivos, herramientas, aplicaciones y servicios en línea según sus necesidades.
Configura la privacidad y seguridad de su presencia digital de manera adecuada.
Gestiona la visibilidad de su información personal y profesional en distintas plataformas.
Selecciona herramientas y aplicaciones adecuadas para mantener una presencia digital responsable.
Aplica criterios de uso seguro y responsable al interactuar en línea.

Actitudes:

Muestra autonomía y responsabilidad en la incorporación de tecnologías digitales en distintos entornos.
Muestra interés por integrar tecnologías digitales en su entorno personal y profesional.
Mantiene una actitud responsable y crítica al seleccionar y utilizar dispositivos y herramientas digitales.
Valora la eficacia y utilidad de las tecnologías digitales para mejorar su trabajo y actividades personales.
Muestra autonomía y responsabilidad en el uso de tecnologías digitales para la ciudadanía.
Muestra interés por participar activamente en la sociedad mediante dispositivos digitales.
Mantiene una actitud responsable y cívica al interactuar en entornos digitales.
Valora la importancia de la reflexión y el pensamiento crítico en la ciudadanía digital.
Muestra autonomía y responsabilidad en la administración y difusión de información digital.
Muestra responsabilidad y compromiso al administrar y compartir información digital.
Mantiene una actitud cuidadosa y ética al gestionar documentación de distinta naturaleza.
Valora la importancia de la organización, seguridad y claridad en la información digital.
Muestra autonomía y responsabilidad al configurar y gestionar su presencia en la red.
Muestra responsabilidad y cuidado al gestionar su presencia digital.
Mantiene una actitud crítica y reflexiva sobre la información que comparte en línea.
Valora la importancia de la privacidad, seguridad y reputación digital en entornos virtuales.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
-Elegir dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea e incorporarlos en su entorno personal y profesional. -Emplear dispositivos digitales ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva. -Administrar documentación de diferente naturaleza y compartir información mediante diferentes dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, de manera responsable. -Configurar dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea, gestionando de manera responsable su presencia y visibilidad en la red.	-Evalúa la pertinencia y utilidad de cada recurso según sus necesidades personales o profesionales. -Integra de manera efectiva los recursos digitales seleccionados en su trabajo o actividades personales. -Justifica la elección de cada dispositivo, herramienta, aplicación o servicio utilizado. -Selecciona dispositivos, herramientas, aplicaciones y servicios en línea adecuados para compartir información. -Organiza y administra la documentación de manera ordenada y accesible. -Comparte información clara, precisa y relevante a través de distintos medios digitales. -Muestra autonomía y responsabilidad al gestionar documentación e información digital -Identifica dispositivos digitales que permiten la participación ciudadana. -Aplica de manera responsable el uso de dispositivos digitales en entornos cívicos y sociales. -Participa activamente en la sociedad mediante el uso de dispositivos digitales. -Muestra actitud crítica y reflexiva al interactuar en entornos digitales. -Respeto normas de convivencia y derechos digitales al usar dispositivos. -Demuestra autonomía y responsabilidad en el ejercicio de la ciudadanía digital. -Evalúa la pertinencia y utilidad de cada recurso según sus necesidades personales o profesionales. -Integra de manera efectiva los recursos digitales seleccionados en su trabajo o actividades personales. -Justifica la elección de cada dispositivo, herramienta, aplicación o servicio utilizado. -Muestra actitud crítica y reflexiva al interactuar en entornos digitales. -Respeto normas de convivencia y derechos digitales al usar dispositivos. -Comparte información clara, precisa y relevante a través de distintos medios digitales. -Muestra autonomía y responsabilidad al incorporar tecnologías digitales en su entorno personal y profesional.

	-Identifica configuraciones y ajustes disponibles en dispositivos, herramientas, aplicaciones y servicios en línea. -Aplica configuraciones adecuadas para proteger la privacidad y seguridad de su presencia en la red. -Gestiona correctamente la visibilidad de su información personal y profesional en diferentes plataformas. -Aplica normas básicas de seguridad, privacidad y uso responsable al compartir información. -Muestra autonomía y responsabilidad al configurar y gestionar su presencia digital. -Selecciona los dispositivos y herramientas más adecuados para su entorno. -Evalúa la pertinencia y utilidad de cada recurso según sus necesidades personales o profesionales. -Gestiona correctamente la visibilidad de su información personal y profesional en diferentes plataformas. -Selecciona herramientas y aplicaciones adecuadas para mantener una presencia digital responsable. -Aplica criterios de seguridad y uso responsable al interactuar en línea. -Muestra autonomía y responsabilidad al configurar y gestionar su presencia digital.
--	--

Metodología:

Aprendizaje cooperativo, Aprendizaje por competencias, role-playing de situaciones de comunicación digital, uso de plataformas colaborativas en tiempo real.

Recursos materiales:

Ordenadores/tablets, herramientas de colaboración (Docs, Jamboard, Teams), rúbricas de trabajo en equipo.

UD 3. Laboratorio de Creación: Produciendo Contenidos Digitales	Objetivos: - Crear contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad. - Crear contenidos digitales de forma individual o colectiva, respetando la autoría digital. - Difundir nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: CCD	
Aprendizajes del nivel competencial: CCD.4.1 Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad. CCD.4.2 Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, respetando la autoría digital. CCD.4.3 Genera nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.	
Conocimientos: Tipos de contenidos digitales que pueden elaborarse (texto, imagen, audio, vídeo). Herramientas digitales para crear contenido individual y colectivo. Procedimientos y técnicas para generar contenidos digitales de forma colaborativa. Medidas de seguridad y privacidad al elaborar contenidos digitales. Valoración de la autonomía, responsabilidad y creatividad en la creación de contenidos digitales. Conceptos de autoría digital, propiedad intelectual y derechos de autor. Estrategias para colaborar eficazmente en la creación de contenidos colectivos. Importancia de la autonomía, responsabilidad y ética en la creación de contenidos digitales. Tipos de recursos digitales existentes y sus características. Procedimientos para crear nuevos recursos digitales de forma individual o colectiva. Estrategias para utilizar recursos existentes con el fin de aumentar el aprendizaje y el conocimiento. Importancia de la creatividad, autonomía y responsabilidad en la generación de recursos digitales. Capacidades: Elabora contenidos digitales de forma individual o colectiva. Aplica medidas de seguridad y privacidad al crear contenido digital.	

Utiliza herramientas digitales adecuadas para la creación de contenidos.

Colabora efectivamente con otros al crear contenidos digitales colectivos.

Aplica herramientas digitales respetando la autoría de terceros.

Reconoce y respeta la propiedad intelectual y los derechos de autor en entornos digitales.

Colabora eficazmente en la creación de contenidos cumpliendo normas de autoría.

Integra información de recursos digitales existentes para elaborar nuevos contenidos.

Evalúa la pertinencia y utilidad de los recursos digitales generados.

Actitudes:

Muestra autonomía, responsabilidad, ética y creatividad en la generación de contenidos digitales.

Mantiene una actitud colaborativa, responsable y respetuosa al trabajar en contenidos colectivos.

Valora la importancia de la seguridad, privacidad y creatividad en la creación de contenidos digitales.

Valora la importancia de la autoría y la propiedad intelectual en entornos digitales.

Muestra creatividad y proactividad al crear nuevos recursos digitales.

Mantiene una actitud responsable y ética al integrar recursos existentes en nuevos contenidos.

Valora la importancia de la utilidad y pertinencia de los recursos digitales generados para aumentar el conocimiento.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
-Elaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad. -Elaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, respetando la autoría digital. -Crear nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.	-Identifica contenidos digitales que pueden elaborarse de manera individual o colectiva. -Aplica herramientas digitales para crear contenido en equipo o de forma independiente de manera efectiva. -Implementa medidas de seguridad y privacidad al generar contenido digital. -Reconoce y selecciona recursos digitales existentes que pueden ser utilizados para crear nuevos contenidos. -Muestra autonomía, creatividad y responsabilidad en la elaboración de contenidos digitales. -Aplica herramientas digitales para crear contenido respetando la autoría de terceros. -Crea recursos digitales de forma individual o colectiva integrando información existente. -Evalúa la pertinencia y utilidad de los recursos digitales generados para aumentar el conocimiento. -Identifica contenidos digitales que pueden elaborarse individual o colectivamente. -Aplica herramientas digitales para crear contenido respetando la autoría de terceros. -Colabora efectivamente con otros al crear contenidos digitales colectivos. -Reconoce y respeta la importancia de la propiedad intelectual y derechos de autor en entornos digitales. -Colabora efectivamente en la creación de contenidos digitales colectivos cumpliendo normas de autoría. -Muestra autonomía, responsabilidad y ética al elaborar contenidos

	digitales. -Promueve el uso de sus creaciones para ampliar el conocimiento de otros. -Crea recursos digitales de forma individual o colectiva integrando información existente. -Evalúa la pertinencia y utilidad de los recursos digitales generados para aumentar el conocimiento. -Implementa medidas de seguridad y privacidad al generar contenido digital. -Aplica herramientas digitales para elaborar nuevos recursos de manera efectiva.
--	--

Metodología:

- Talleres prácticos paso a paso
- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje por competencias

Recursos materiales:

Software de edición (Canva, CapCut, Writer), almacenamiento en la nube..

UD 4. Creadores Éticos: Publicando y Respetando la Autoría Digital	
Nº horas: 20	Objetivos: - Crear contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad. - Crear contenidos digitales de forma individual o colectiva, respetando la autoría digital. - Difundir nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.
Dominio Competencial: CCD	
Aprendizajes del nivel competencial: CCD.4.1 Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad. CCD.4.2 Crea contenidos digitales de forma individual o colectiva, respetando la autoría digital CCD.4.3 Genera nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.	
Conocimientos: Herramientas digitales para elaborar, integrar y difundir recursos digitales. Criterios para seleccionar formatos y canales adecuados de difusión. Procedimientos para difundir contenidos respetando la autoría de terceros. Capacidades: Difunde nuevos recursos digitales de forma individual o colectiva. Aplica herramientas digitales para generar y difundir recursos de manera efectiva. Selecciona formatos y canales adecuados para compartir los recursos creados. Reconoce y respeta la propiedad intelectual y los derechos de autor en entornos digitales. Selecciona formatos y canales adecuados para difundir contenidos respetando la autoría. Actitudes: Mantiene una actitud colaborativa y respetuosa al trabajar en contenidos colectivos.	

Criterios de evaluación	Indicadores observables
- Difundir nuevos recursos digitales, de forma individual o colectiva, utilizando recursos ya existentes con el fin de aumentar el conocimiento.	-Reconoce y selecciona recursos digitales existentes que pueden ser utilizados para difundir nuevos contenidos. -Difunde contenidos citando correctamente las fuentes. -Difunde recursos digitales de forma individual o colectiva integrando información existente. -Aplica herramientas digitales para difundir nuevos recursos de manera efectiva. -Selecciona formatos y canales adecuados para difundir los recursos digitales creados. -Muestra autonomía, creatividad y responsabilidad al difundir nuevos recursos digitales. -Respeto la autoría de los recursos reutilizados y cita correctamente las fuentes.

Metodología:

Estudio de casos reales (ej. infracción de copyright), taller práctico de atribución de recursos. Aprendizaje por competencias

Recursos materiales:

Banco de imágenes libres de derechos, guías de licencias.

UD 5. Guardianes Digitales: Protegiendo tu Identidad y Seguridad en Línea	
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: SEG	
Aprendizajes del nivel competencial: -SEG.4.1 Evalúa los riesgos en el uso de tecnologías digitales para proteger los dispositivos y los datos personales. SEG.4.2 Desarrolla buenas prácticas en el uso de las tecnologías digitales, aplicando políticas de ciberseguridad. SEG.4.3 Protege los dispositivos y los datos personales, aplicando medidas de seguridad al usar las tecnologías digitales. SEG.4.4 Hace un uso crítico, legal y seguro de las tecnologías digitales, manteniendo una correcta prevención de posibles riesgos para la salud. SEG.4.5 Realiza un uso sostenible de las tecnologías digitales, protegiendo el medio ambiente.	Objetivos: -Evaluar los riesgos en el uso de tecnologías digitales para proteger los dispositivos y los datos personales. -Desarrollar buenas prácticas en el uso de las tecnologías digitales, aplicando políticas de ciberseguridad. -Proteger los dispositivos y los datos personales, aplicando medidas de seguridad al usar las tecnologías digitales. -Hacer un uso crítico, legal y seguro de las tecnologías digitales, manteniendo una correcta prevención de posibles riesgos para la salud. -Realizar un uso sostenible de las tecnologías digitales, protegiendo el medio ambiente
Conocimientos: Tipos de amenazas digitales: virus, malware, phishing y fraudes en línea. Importancia de proteger datos personales y privacidad en entornos digitales. Estrategias básicas de seguridad digital: contraseñas, actualizaciones y antivirus. Riesgos asociados al uso de redes sociales, aplicaciones y servicios en línea. Criterios para evaluar la confiabilidad de sitios web y aplicaciones. Buenas prácticas para la protección de dispositivos y datos personales. Políticas y normas básicas de ciberseguridad en entornos digitales. Tipos de amenazas digitales y riesgos asociados al uso inadecuado de tecnologías. Buenas prácticas para proteger datos personales y privacidad en línea. Consecuencias del incumplimiento de normas de seguridad digital. Estrategias éticas para compartir información y recursos digitales de forma segura.	

Tipos de riesgos digitales que pueden afectar dispositivos y datos personales.
Medidas básicas de seguridad digital: contraseñas, antivirus, actualizaciones.
Métodos de almacenamiento seguro y realización de copias de seguridad.
Consecuencias del uso inseguro de tecnologías digitales.
Buenas prácticas para proteger información personal y dispositivos en entornos digitales.
Demuestra ética y respeto al compartir contenidos digitales y al cumplir normas de ciberseguridad.
Identifica riesgos que puedan comprometer la seguridad de dispositivos y datos.
Aplica contraseñas seguras, antivirus y mantiene actualizados sus dispositivos.
Realiza copias de seguridad y organiza el almacenamiento seguro de información.
Configura opciones de privacidad y seguridad en aplicaciones y plataformas digitales.
Evita acciones que puedan poner en riesgo la información o los dispositivos.
Evalúa la seguridad de sus dispositivos y datos, tomando medidas preventivas.
Normas legales y éticas relacionadas con el uso de tecnologías digitales.
Principios de pensamiento crítico y evaluación de información en entornos digitales.
Riesgos físicos y psicológicos asociados al uso prolongado de tecnologías.
Estrategias de prevención: pausas activas, ergonomía, ajuste de pantallas y tiempo de exposición.
Consecuencias del uso inadecuado o ilegal de recursos digitales.
Buenas prácticas para un manejo seguro, responsable y saludable de la tecnología.
Concepto de sostenibilidad aplicada a las tecnologías digitales.
Estrategias de ahorro energético y eficiencia en el uso de dispositivos.
Importancia del reciclaje de componentes y equipos electrónicos.
Consecuencias ambientales del uso ineficiente o inadecuado de tecnología.
Buenas prácticas para un uso responsable y sostenible de la tecnología.
Beneficios de un uso tecnológico sostenible para el medio ambiente.

Capacidades:

Reconoce amenazas digitales como virus, malware y fraudes en línea.
Identifica riesgos al compartir información personal en internet.
Señala conductas de riesgo al usar aplicaciones, redes sociales o servicios en línea.
Evalúa la confiabilidad de sitios web y aplicaciones antes de utilizarlos.
Toma decisiones para minimizar riesgos y proteger sus datos y dispositivos.
Identifica y aplica políticas de ciberseguridad al usar dispositivos y redes.
Configura contraseñas seguras y mantiene actualizados sus dispositivos y aplicaciones.
Aplica medidas preventivas para proteger sus datos y los de otros usuarios.
Reconoce comportamientos de riesgo y los evita en entornos digitales.
Comparte información de manera ética y segura en la red.
Evalúa y ajusta sus prácticas digitales para cumplir normas de seguridad.

Aplica normas legales y éticas al utilizar tecnologías digitales.
Evalúa críticamente la confiabilidad y relevancia de la información digital.
Implementa medidas de prevención frente a riesgos físicos y psicológicos.
Evita conductas que puedan generar fatiga, estrés o riesgos legales.
Mantiene hábitos de uso responsable, seguro y crítico de dispositivos y plataformas.
Toma decisiones preventivas para proteger su salud y seguridad al interactuar con la tecnología.
Identifica hábitos y prácticas sostenibles en el uso de tecnologías digitales.
Aplica medidas de ahorro energético y eficiencia en sus dispositivos.
Gestiona correctamente el reciclaje de equipos electrónicos.
Evita el desperdicio de recursos mediante un uso responsable de la tecnología.
Evalúa y ajusta su comportamiento digital para reducir el impacto ambiental.
Promueve prácticas sostenibles en su entorno respecto al uso de tecnologías

Actitudes:

Muestra responsabilidad al proteger sus datos personales y dispositivos.
Demuestra precaución y pensamiento crítico al usar aplicaciones, redes sociales y servicios en línea.
Valora la importancia de la seguridad digital y la privacidad en entornos tecnológicos.
Muestra responsabilidad y precaución en el uso de tecnologías digitales.
Valora la importancia de proteger su información y la de otros en entornos digitales.
Muestra responsabilidad y cuidado en la protección de sus dispositivos y datos personales.
Valora la importancia de aplicar medidas de seguridad digital.
Demuestra constancia y compromiso en el uso seguro y ético de tecnologías digitales.
Muestra responsabilidad y ética en el uso de tecnologías digitales.
Valora la importancia de un uso seguro, legal y crítico de los recursos digitales.
Demuestra compromiso y constancia en la aplicación de medidas preventivas para proteger la salud al usar tecnologías.
Muestra conciencia y responsabilidad ambiental al usar tecnologías digitales.
Valora la importancia del ahorro energético y el reciclaje de equipos electrónicos.
Demuestra compromiso y constancia en adoptar un uso sostenible de la tecnología.

Criterios de evaluación	Indicadores observables
- Identificar los riesgos en el uso de tecnologías digitales para proteger los dispositivos y los datos personales. -Aplicar buenas prácticas en el uso de las tecnologías digitales, siguiendo políticas de ciberseguridad. -Salvaguardar los dispositivos y los datos personales aplicando medidas de seguridad al utilizar tecnologías digitales. -Realizar un uso crítico, legal y seguro de las tecnologías digitales, aplicando medidas de prevención frente a riesgos para la salud -Poner en marcha un uso sostenible de las tecnologías digitales, promoviendo la protección del medio ambiente	- Aplica medidas de seguridad básicas en los dispositivos (contraseñas, actualizaciones, antivirus). -Configura contraseñas seguras y mantiene actualizados sus dispositivos y aplicaciones. -Identifica y sigue políticas básicas de ciberseguridad al usar dispositivos y redes. -Configura opciones de privacidad y seguridad en aplicaciones y plataformas digitales. -Evalúa constantemente la seguridad de sus dispositivos y datos, tomando decisiones preventivas. -Mantiene hábitos de uso responsable, seguro y crítico de los dispositivos y plataformas. -Reconoce amenazas digitales como virus, malware o fraudes en línea. -Identifica riesgos asociados a compartir información personal en internet. -Señala conductas de riesgo al usar aplicaciones, redes sociales o servicios en línea. -Demuestra precaución y pensamiento crítico. -Toma decisiones para minimizar riesgos y proteger sus datos y dispositivos. -Reconoce comportamientos de riesgo y los evita en entornos digitales. -Analiza críticamente información antes de compartirla. -Señala posibles riesgos y toma decisiones preventivas para proteger su bienestar al interactuar con tecnologías. - Identifica riesgos que puedan comprometer la seguridad de dispositivos y datos personales. -Aplica medidas de protección como contraseñas seguras, antivirus y actualizaciones. -Realiza y organiza copias de seguridad y almacenamiento seguro de la

	información. -Evita acciones que puedan exponer los datos personales o dañar los dispositivos. -Reconoce y respeta normas legales y éticas en el uso de tecnologías digitales. -Mantiene hábitos de uso responsable, seguro y crítico de los dispositivos y plataformas. -Evalúa continuamente sus prácticas digitales para garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad.
--	--

Metodología:

- Demostraciones prácticas.
- Simulación de ataques comunes (phishing).
- Aprendizaje por competencias

Recursos materiales:

Dispositivos personales, tutoriales de configuración, simuladores de ciberataques

UD 6. Resolviendo Problemas con Tecnología: Del Error a la Innovación	
Nº horas: 20	
Dominio Competencial: PRO	Objetivos:
Aprendizajes del nivel competencial: PRO.4.1 Conoce soluciones tecnológicas y da respuesta a necesidades concretas de conectividad y conexión de equipos, con precisión y eficacia. PRO.4.2 Comprende el uso ético de los dispositivos digitales, valorándolo críticamente. PRO.4.3 Desarrolla soluciones sostenibles relacionadas con los dispositivos digitales, dando respuesta a problemas y necesidades concretas. PRO.4.4 Desarrolla soluciones innovadoras para dar respuesta a diversas necesidades, mostrando curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales.	-Conocer soluciones tecnológicas y da respuesta a necesidades concretas de conectividad y conexión de equipos, con precisión y eficacia. -Comprender el uso ético de los dispositivos digitales, valorándolo críticamente. -Desarrollar soluciones sostenibles relacionadas con los dispositivos digitales, dando respuesta a problemas y necesidades concretas. -Desarrollar soluciones innovadoras para dar respuesta a diversas necesidades, mostrando curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales.

Conocimientos:

Aprende sobre tipos de redes y protocolos de conexión.

Aprende sobre dispositivos y equipos de red.

Aprende sobre soluciones tecnológicas disponibles en el mercado.

Aprende a evaluar compatibilidad entre equipos y software.

Aprende procedimientos de instalación y configuración de dispositivos.

Aprende sobre seguridad y buenas prácticas en conectividad.

Aprende normas y principios de ética digital.

Aprende sobre seguridad, privacidad y protección de datos.

Aprende riesgos asociados al uso indebido de dispositivos digitales.

Aprende consecuencias legales y sociales del uso no ético.

Aprende estrategias para fomentar un uso responsable de la tecnología.

Aprende ejemplos de buenas prácticas en entornos digitales

Tipos de herramientas y tecnologías digitales disponibles

Funcionalidades básicas y avanzadas de herramientas digitales

Conceptos de innovación y creatividad aplicada a la tecnología

Tendencias y evolución de las tecnologías digitales Estrategias para evaluar la eficacia de soluciones digitales

Procedimientos de seguridad y uso responsable de la tecnología

Capacidades:

Identifica problemas de conectividad en equipos y redes.

Selecciona soluciones tecnológicas adecuadas a la necesidad.

Configura y conecta equipos de manera efectiva.

Aplica procedimientos de prueba y diagnóstico.

Analiza compatibilidad y rendimiento de sistemas conectados.

Documenta y comunica soluciones implementadas.

Identifica comportamientos éticos e inapropiados en el uso de tecnología.

Analiza situaciones digitales desde una perspectiva ética.

Evalúa decisiones personales y grupales en entornos digitales.

Aplica criterios éticos en la utilización de dispositivos digitales.

Comunica de manera crítica y argumentada sobre ética digital.

Propone acciones para prevenir el uso indebido de la tecnología.

Identifica problemas y necesidades que requieren soluciones digitales sostenibles

Propone alternativas tecnológicas que consideren el ahorro energético y la durabilidad de los dispositivos
Selecciona soluciones digitales eficientes y responsables con el medio ambiente
Aplica la solución sostenible de manera efectiva en situaciones reales
Evalúa el impacto ambiental y funcional de la solución implementada
Ajusta la solución tecnológica según resultados, disponibilidad de recursos o impacto ambiental
Identifica problemas y necesidades que requieren soluciones digitales sostenibles
Propone alternativas tecnológicas eficientes y responsables
Selecciona la solución más adecuada considerando sostenibilidad y eficacia
Aplica soluciones sostenibles de manera efectiva en situaciones reales
Evalúa el impacto ambiental y funcional de las soluciones implementadas
Ajusta las soluciones según resultados, recursos disponibles o impacto ambiental
Identifica necesidades que pueden ser resueltas con tecnología digital
Propone soluciones creativas e innovadoras
Aplica herramientas digitales de manera efectiva para implementar soluciones
Evalúa la eficacia de las soluciones implementadas
Ajusta las soluciones según resultados o cambios en la necesidad
Explora y prueba nuevas tecnologías digitales de forma proactiva

Actitudes:

Muestra responsabilidad y precisión en la instalación y configuración.
Mantiene disposición para aprender y actualizarse en nuevas tecnologías.
Trabaja con compromiso y ética profesional en la resolución de problemas.
Muestra responsabilidad y respeto en el uso de dispositivos digitales.
Valora la importancia de la ética en entornos tecnológicos.
Demuestra compromiso con prácticas digitales seguras y responsables.
Valora la importancia de soluciones tecnológicas sostenibles
Mantiene responsabilidad y conciencia ambiental al usar dispositivos digitales
Muestra disposición para innovar y mejorar continuamente la eficiencia de las soluciones digitales
Muestra curiosidad y disposición para aprender sobre nuevas tecnologías
Valora la importancia de la innovación tecnológica en la resolución de problemas
Actúa con responsabilidad y ética al desarrollar soluciones digitales

Criterios de evaluación	Indicadores observables
-Identificar soluciones tecnológicas para atender necesidades concretas de conectividad y conexión de equipos con precisión y eficacia. -Analizar y valorar críticamente el uso ético de los dispositivos digitales. -Desarrollar soluciones sostenibles relacionadas con los dispositivos digitales, dando respuesta a problemas y necesidades concretas -Diseñar soluciones innovadoras para dar respuesta a diversas necesidades, mostrando curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales	-Detecta y describe correctamente diferentes soluciones tecnológicas disponibles. -Analizar la compatibilidad de equipos y redes antes de proponer soluciones. -Seleccionar la solución tecnológica más adecuada según la necesidad específica. -Aplicar correctamente procedimientos de conexión y configuración de equipos. -Resolver problemas de conectividad de manera precisa y eficiente. -Documentar y comunicar claramente las soluciones implementadas. -Demuestra interés por aprender y explorar nuevas tecnologías digitales. - Identifica necesidades concretas que pueden ser abordadas con tecnología digital. -Propone soluciones creativas e innovadoras a problemas o necesidades. -Aplica herramientas digitales para implementar soluciones innovadoras. -Valora la eficacia de la solución y su impacto. -Ajusta las soluciones según resultados o cambios en la necesidad. -Muestra interés por actualizarse en nuevas tecnologías. -Reconoce normas y principios del uso ético de dispositivos digitales. -Argumenta de manera crítica sobre comportamientos digitales responsables. -Identifica necesidades concretas que pueden ser abordadas con tecnología digital. -Propone soluciones creativas e innovadoras a problemas o necesidades. -Valora la eficacia de la solución y su impacto. -Documentar y comunicar claramente las soluciones implementadas. -Argumenta de manera crítica sobre comportamientos digitales

	responsables. -Demuestra interés por aprender y explorar nuevas tecnologías digitales.
--	---

Metodología: aprendizaje basado en problemas. Aprendizaje por competencias
Recursos materiales: dispositivos, acceso a foros de soporte, guías técnicas.

12.1.7. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS.

Hay que tener en cuenta que la agrupación de contenidos en bloques es solo una manera de organizarlos y que los bloques de contenidos de este programa no tienen por finalidad establecer el orden de impartición de la formación, por lo que es necesario establecer unidades de aprendizaje. En cada una de ellas han de integrarse, de forma coherente para la impartición didáctica, aspectos relativos a los distintos bloques, ya que no se pueden abordar de forma desconexiónada las habilidades de razonamiento, interpretación y/o cálculo, por ejemplo, en el área de matemáticas.

La metodología didáctica será activa y participativa, integrando los diferentes tipos de aprendizaje y favoreciendo el trabajo en equipo (en la medida de lo posible) y la autonomía del alumnado. Las actividades planificadas en la programación han de tener como núcleo central la resolución de problemas, de forma que el manejo de los números y la realización de operaciones, cálculos y mediciones se integre en la solución de situaciones cotidianas.

12.1.8. MATERIALES RECURSOS.

a. Materiales:

- Cuadernos de refuerzo
- Fichas preparadas por el profesorado.

b. Recursos:

- Pizarra digital
- Plataforma de EDUCAMOS.

12.1.9. EVALUACIÓN DEL ALUMNADO:

1. La evaluación será continua, estableciéndose:

- a) Una evaluación parcial en el segundo mes del cuatrimestre que tendrá carácter voluntario para el alumnado.
- b) Una evaluación final que se celebrará en la última semana del cuatrimestre.

2. La evaluación continua exige el seguimiento regular del alumnado de las actividades programadas para las distintas materias del curso. El alumnado que registre en alguna de las materias en las que está matriculado un absentismo no justificado superior al treinta por ciento del horario lectivo total perderá el derecho a la evaluación continua, si bien podrá presentarse a las evaluaciones finales. Las faltas de asistencia debidamente justificadas no serán computadas.

3. La evaluación del alumnado se realizará por materia y será efectuada por el equipo docente constituido por el profesorado que imparte docencia a cada grupo. Las sesiones de evaluación estarán presididas por un miembro del equipo directivo. Las califica-

ciones de las distintas materias serán decididas por el profesor correspondiente. El resto de las decisiones que se deban adoptar durante las sesiones de evaluación se tomarán por consenso del equipo docente.

- Procedimientos, instrumentos y sistemas de evaluación:

Procedimientos	Instrumentos	Sistemas
✓ Observación directa del trabajo diario. ✓ Análisis y valoración de tareas especialmente creadas para la evaluación. ✓ Valoración cuantitativa del avance individual (calificaciones). ✓ Valoración cualitativa del avance individual (anotaciones y puntualizaciones). ✓ Valoración cuantitativa del avance colectivo.	➤ Observación directa. ➤ Elemento de diagnóstico: objetivos de la unidad ➤ Evaluación de contenidos, pruebas correspondientes a la unidad. ➤ Test. ➤ Prueba de evaluación correspondiente a la unidad. ➤ Debates e intervenciones. ➤ Proyectos personales o grupales.	Calificación cuantitativa: • En las pruebas de evaluación de contenidos • Calificación cualitativa: tendrá como clave para el diagnóstico el objetivo concreto de la unidad trabajada. • Pruebas de evaluación por competencias.

12.2. COMPETENCIA DIGITAL I Y II.

12.2.1 MARCO LEGISLATIVO.

- Ley 23/2002, de 21 de noviembre, de Educación de Personas Adultas de Castilla-La Mancha.
- Orden de 18/05/2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la impartición de programas no formales en centros y aulas de educación de personas adultas de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- Resolución de 28/02/2014, del Viceconsejero de Educación, Universidades e Investigación, por la que se establece la relación de los programas no formales regulados por la Orden de 18/05/2009.
- Resolución de 15/06/2009, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se establece la carga lectiva semanal de los Programas no Formales.
- Ley 7/2010, de 20 de julio, de Educación de Castilla-La Mancha (DOCM de 28 de julio).

Tal y como establece el artículo 4.2 del Real Decreto 1041/2017, de 22 de diciembre, la determinación del currículo de las enseñanzas de nivel Básico corresponde a las

12.2.2. OBJETIVOS

El presente curso viene justificado debido a la implantación de las nuevas tecnologías en el día a día de forma general, tanto en organizaciones públicas como privadas. Además, dado que el centro está ubicado en una comarca aislada, es conveniente que la población sea capaz de realizar de forma autónoma cualquier trámite que implique el uso de nuevas tecnologías. Así pues, el objetivo general de esta enseñanza no formal es:

- Adquirir una formación básica, ampliar y renovar sus conocimientos, habilidades y destrezas de modo permanente y facilitar el acceso a las distintas enseñanzas del sistema educativo.
- Adquirir habilidades y destrezas básicas del uso de los dispositivos móviles, adquiriendo un cierto conocimiento del hardware del dispositivo.
- Conocer sistemas operativos y aplicaciones principales del dispositivo.
- Desarrollar sus capacidades personales, en los ámbitos expresivos, comunicativo, de relación interpersonal y de construcción del conocimiento.

12.2.3. CONTENIDOS.

Estas enseñanzas tienen por objeto capacitar al alumno para desenvolverse de manera suficiente en situaciones cotidianas y habituales.

Curso 1: Informática Básica y Competencias Digitales

Contenidos detallados

1. Introducción al ordenador.

- Partes y periféricos.
- Encender, apagar, iniciar sesión.
- Escritorio, carpetas y archivos.

2. Sistema operativo.

- Explorador de archivos.
- Copiar, mover y organizar documentos.
- Ajustes básicos.

3. Procesador de textos.

- Escribir, guardar y abrir documentos.
- Formato básico: negrita, cursiva, listas, márgenes.
- Imprimir y exportar a PDF.

4. Internet y navegación segura.

- Uso del navegador web.
- Búsqueda de información fiable.
- Precauciones contra fraudes.

5. Correo electrónico.

- Crear una cuenta gratuita (Gmail/Outlook).
- Enviar, recibir, responder.
- Adjuntar archivos.

6. Aplicaciones prácticas y comunicación online.

- Formularios online y gestiones básicas.
- Google Maps, horarios de transporte.
- Videollamadas (Zoom, Meet, WhatsApp Web).

7. Introducción a la Inteligencia Artificial.

- Qué es la IA y para qué sirve en la vida cotidiana.
- Cómo hacer preguntas sencillas a una IA (ChatGPT, Copilot, Gemini).
- Uso de IA para mejorar un texto propio (ortografía, claridad).
- Precauciones: contrastar información y evitar depender totalmente.

8. Repaso y proyecto final.

- Crear un documento con texto redactado y revisado con ayuda de IA.
- Guardarlo en una carpeta.
- Enviarlo por correo electrónico y compartirlo en una videollamada.

COMPETENCIA DIGITAL II

Curso 2: Herramientas Digitales para la Vida y el Trabajo.

Contenidos detallados

1. Repaso de conocimientos previos. - Carpetas, archivos, internet y correo electrónico.

2. Hojas de cálculo.

- Celdas, filas y columnas.
- Operaciones básicas (suma, promedio).
- Tablas simples de gastos domésticos.

3. Presentaciones.

- Crear diapositivas.
- Insertar texto, imágenes y gráficos.
- Preparar una exposición sencilla.

4. Gestión en la nube.

- Subir y organizar archivos en Google Drive/OneDrive.
- Compartir documentos con otras personas.
- Edición colaborativa (Docs, Sheets).

5. Redes sociales y comunicación digital.

- Uso básico de Facebook y WhatsApp Web.
- Normas de seguridad y privacidad.
- Detectar bulos y desinformación.

6. Servicios digitales útiles.

- Cita médica online.
- Administración electrónica básica.

- Cultura y ocio digital (YouTube, Spotify, bibliotecas digitales).

7. Inteligencia Artificial aplicada.

- Redacción de textos o correos formales con IA.
- Resumir información o documentos largos con IA.
- Pedir a la IA esquemas o ideas para presentaciones.
- Riesgos: sesgos, bulos, imágenes falsas (deepfakes).

8. Proyecto final integrador.

- Elaborar una presentación con datos de una tabla en hoja de cálculo.
- Usar IA para generar un guion de la presentación.
- Guardar el trabajo en la nube y compartirlo por correo.

12.2.4. METODOLOGÍA

Los cursos de herramientas digitales se han planteado de forma abierta.

Debido a que el nivel de cada alumno/a es muy disperso y heterogéneo, el alumnado tiene acceso a los contenidos del curso al que asiste para decidir, en concordancia con el profesor/a, los contenidos que desea abordar, así como las sugerencias que pudiera tener.

A partir de aquí el docente le dará una serie de pautas y consejos sobre cómo estructurar su curso y establecer un seguimiento y control personalizado. Todo ello está basado en las ideas previas y en la evaluación inicial realizada la primera semana de asistencia al curso, de manera que se vaya produciendo un proceso de aprendizaje personalizado, que motive al alumnado y que a su vez trabaje los contenidos formales del curso en cuestión permitiendo adquirir conocimientos básicos y avanzados.

Esta medida se establece por parte del profesor, aplicando una serie de metodologías que se detallan a continuación:

- Metodología activa: el alumnado es el protagonista de su propio aprendizaje.

- Aprendizaje basado en el pensamiento: gran parte del alumnado carece de un ordenador personal o no tiene tiempo para practicar en casa. Se pretende desarrollar un pensamiento eficaz e intuitivo para aplicarlo a la informática en general y al tratamiento con dispositivos en la vida cotidiana. Ejemplo: ordenador para pedir cita en el Servicio de Empleo.

- Gamificación: se integrarán dinámicas propias de entornos lúdicos que nos proporciona Internet para trabajar todo tipo de contenidos y conceptos, fomentando la participación y la motivación por aprender. Ejemplo: Aventuras gráficas, retos gráficos, test lúdicos, etc.

- Aprendizaje cooperativo: generalmente en agrupaciones por parejas por

motivos de distribución de aula. El objetivo sería mejorar la atención, la implicación y la adquisición de conocimientos, explicados por el propio alumnado combinando diferentes roles.

- Clases magistrales o masterclasses: Cuando se detecte un problema común, y se pueda abordar de manera general. Se hará uso del proyector para hacer una clase guiada en la que el alumnado debe hacer un seguimiento de las tareas que realiza el profesor en su ordenador de manera individual.

12.2.5. EVALUACIÓN

Respecto a la forma de evaluar, habrá una evaluación continua donde se valore la participación activa del alumno, y realización, exposición y debate de los casos prácticos que se vayan proponiendo en clase, así como la realización y exposición de los trabajos propuestos.

Por otro lado, habrá una evaluación final donde se realizará una prueba final de carácter práctico en el que se valorará la destreza del estudiante para llevar a cabo tareas de manera eficiente y haciendo uso de funciones avanzadas.

Al final del curso el alumno calificará positiva o negativamente y en su certificación aparecerá la indicación: APTO o NO APTO.

12.3. ADQUISICIÓN Y REFUERZO DE CAPACIDADES BÁSICAS II PARA EL ACCESO A ESPA.

El objetivo fundamental de las clases que se impartirán a este grupo único es la adquisición y desarrollo de las competencias básicas en lectura, escritura y cálculo matemático básico a partir del nivel de conocimientos y capacidades previas de los/as alumnos/as, reforzando éstos y avanzando hacia nuevos conocimientos, en función de las necesidades personales y el ritmo de aprendizaje de cada uno/a de ellos/as. Principalmente se trabajará de manera grupal; aunque según sus necesidades, no se descarta una atención más individualizada.

La estructura fundamental de las clases en cuanto a sus contenidos estará dividida en dos áreas fundamentales, de aproximadamente una hora diaria de duración cada una:

- Cálculo matemático básico y resolución de problemas matemáticos sencillos y su aplicación a situaciones reales y prácticas de la vida cotidiana.

Debido a la relativa heterogeneidad del grupo, se utilizará diferente material didáctico en función de los distintos niveles de capacidades y competencias previas de los alumnos/as.

En cuanto a las matemáticas básicas, nos centraremos en la práctica y refuerzo de la suma, la resta, la multiplicación y la división y en la resolución de problemas más o menos sencillos que previamente les obligaremos a leer atentamente, comprender, aplicar y efectuar los cálculos y operaciones necesarios para la resolución de dichos

ejercicios. Y por último les enseñaremos vídeos explicativos de los medios naturales, sociales y culturales.

Además, me gustaría señalar una vez más que los contenidos en este grupo se tienen que ir repasando continuamente debido a las características de los alumnos.

CURSO DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS BÁSICAS (MATEMÁTICAS)		
OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
a) Profundizar y reforzar el dominio de las operaciones matemáticas fundamentales (suma, resta, multiplicación y división).	a) Bloque I. Número y operaciones. Números cardinales, ordinales y decimales. Operaciones básicas: suma, resta, multiplicación y división con números naturales y decimales. -cálculo mental	a) Resolver problemas sencillos relacionados con el entorno más cercano aplicando las operaciones de suma, resta, multiplicación y división.
b) Realizar prácticas de medidas de objeto e investigación sobre las medidas utilizadas más habitualmente.		b) Realizar cálculos numéricos mediante diferentes procedimientos (algoritmos, calculadora, cálculo mental y tanteo), utilizando el conocimiento sobre el sistema de numeración decimal.
c) Plantear y realizar problemas sencillos sobre la vida cotidiana.		c) Realizar mentalmente cálculos numéricos sencillos utilizando el conocimiento sobre el sistema de numeración decimal.
d) Reconocer las formas geométricas en el entorno y clasificarlas según sus características.		d) Reconocer las formas geométricas más elementales.
e) Interpretar informaciones provenientes de gráficas estadísticas relativas a nuestro entorno.		e) Reconocer en formas geométricas del entorno próximo sus elementos básicos.
f) Leer e interpretar mapas y planos desde el conocimiento de las escalas.	b) Bloque 2. La medida. Unidades de medida: longitud, masa, capacidad y tiempo. Resolución de problemas relacionados con sus nece-	f) Utilizar las nociones espaciales para situarse localizar o describir la ubicación de objetos en espacios delimitados.

	sidades. c) Bloque 3. Geometría. — Figuras geométricas. Identificación en el entorno. Clasificación según	
	d) Bloque 4. Tratamiento de la información, azar y probabilidad — Utilización de la información procedente de gráficos estadísticos. -Lectura e interpretación de mapas y planos.	g) Utilizar planos y mapas sencillos para orientarse y desplazarse.

CURSO DE DESARROLLO DE COMPETENCIAS BÁSICAS (EL MEDIO NATURAL, SOCIAL Y CULTURAL)		
OBJETIVOS	CONTENIDOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
a) Identificar los principales elementos del entorno analizando su organización, características e interacciones para resolver interrogantes y problemas relacionados con el entorno.	a) Bloque 1. El entorno y su conservación. Observación y percepción de algunos elementos naturales y humanos del entorno. —Variables meteorológicas: Temperatura, humedad, viento y precipitaciones.	a) Identificar, a partir de ejemplos de la vida diaria la utilización de los recursos naturales, señalando las ventajas e inconvenientes derivados de su uso. a) Identificar, a partir de ejemplos de la vida diaria la utilización de los recursos naturales, señalando las ventajas e inconvenientes derivados de su uso.
b) Conocer y valorar la importancia de la diversidad de los seres vivos.	b) Bloque 2. La diversidad de los seres vivos. Plantas: hierbas, arbustos y árboles. La importancia de las plantas en la vida del planeta. La agricultura. Estudio de algunos cultivos. La ganadería. Estudio de la cría de algunas especies.	b) Identificar el agua, el aire y el suelo como elementos imprescindibles para satisfacer las necesidades básicas de la vida de las personas y valorar la importancia de promover un uso racional de los recursos naturales.
c) Conocer las principales funciones del cuerpo humano y la importancia de los hábitos saludables en contraposición con actividades y prácticas susceptibles de provocar trastor-	c) Bloque 3. La salud y el desarrollo personal — Partes y funciones del cuerpo humano. Aceptación del propio cuerpo y del de los demás con sus limitacio-	c) Identificar, a partir de ejemplos de la vida diaria, algunos de los principales usos que las personas hacen de los recursos naturales, señalando las ventajas y los inconvenientes.

nos y enfermedades.	nes y posibilidades. -Alimentos diarios necesarios. -Hábitos de prevención de enfermedades y de accidentes domésticos.	
d) Desarrollar habilidades cognitivas emocionales y sociales mediante dinámicas vivenciales y lecturas de textos (adaptados) de interés humano y científico que contribuyan a un aprendizaje activo y saludable.		
e) Analizar los hábitos de consumo y sus consecuencias para la salud, la economía familiar y el entorno, promoviendo la elección racional de bienes y servicios.	d) Bloque 4. Personas, culturas y organización social —Sociedad de consumo y salud. -La protección del medio ambiente. — La Región de Extremadura: geografía e historia. — El estado español: comunidades autónomas, provincias y principales ciudades. — Manifestaciones artísticas, culturales y deportivas. — Conciencia de los derechos y deberes de las personas en el grupo. — Utilización y respeto de las normas básicas del intercambio comunicativo en grupo y respeto a los acuerdos adoptados. Las normas de convivencia y su cumplimiento. -La importancia del diálogo como forma de evitar y resolver conflictos.	d) Reconocer y clasificar con criterios elementales los animales y plantas más relevantes de su entorno.

	-Reconocimiento de diferentes profesiones evitando estereotipos sexistas.	
f) Conocer los rasgos fundamentales de la geografía e historia de la Comunidad de Extremadura, así como identificar otras comunidades autónomas, provincias y principales ciudades de España.		e) Determinar la incidencia de algunos hábitos de alimentación, higiene y descanso para la salud.
g) Conocer y valorar diversas manifestaciones artísticas del patrimonio cultural.		f) Poner ejemplos asociados a la higiene, la alimentación equilibrada, el ejercicio físico y el descanso como formas de mantener la salud, el bienestar y el buen funcionamiento del cuerpo.
h) Participar, de forma activa, en las actividades de ocio y tiempo libre del entorno.		g) Reconocer y explicar, recogiendo datos, las relaciones entre algunos factores del medio físico (relieve, suelo, clima, vegetación) y las formas de vida y actuaciones de las personas, valorando la adopción de actitudes de respeto por el equilibrio ecológico.

12.3.1. TEMPORALIZACIÓN.

A pesar de que los contenidos se presentan organizados en diferentes apartados, a efectos de su enseñanza, **deberán integrarse en un todo significativo** a partir de los objetivos específicos de cada una de las destrezas, de manera que el alumno los adquiriera a través de las actividades que se propongan.

Me gustaría hacer hincapié en la flexibilización puesto que, dado el carácter de esta enseñanza no formal y el perfil de los asistentes, es complicado secuenciar los contenidos y asignar tiempos a la realización de actividades con total precisión.

En este curso se abordarán los contenidos como un **continuo** en el que las habilidades comunicativas, la reflexión sobre la lengua y los aspectos socioculturales se irán construyendo progresivamente y en el que, por lo tanto, cualquier conocimiento tratado anteriormente volverá a aparecer en diferentes contextos, ya que la progresión en el aprendizaje no se produce de forma lineal sino global, y el progreso

consiste, precisamente, en ir completando, matizando y enriqueciendo esta aprehensión global del nuevo sistema de comunicación.

12.3.2. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Los materiales y recursos didácticos que se van a utilizar para este programa teniendo en cuenta su especial idiosincrasia son los siguientes:

-Alumnado: sólo tendrán que utilizar libreta o folios para tomar apuntes y notas y se les entregarán fotocopias cuando se consideren necesario para la elaboración de ejercicios, etc.

12.3.3. EVALUCIÓN.

A la hora de evaluar tendremos en cuenta los criterios de evaluación establecidos en relación con los objetivos y contenidos trabajados, especificando aquellos que se *consideran fundamentales adquirir al finalizar el curso para proseguir con eficacia* los aprendizajes y tomar las decisiones oportunas el próximo año. Estos criterios de evaluación pueden ser específicos de cada unidad didáctica que se esté trabajando, de curso y de ciclo.

La instrucción nº 19/2024, de la Dirección General de Formación Profesional, Innovación e Inclusión Educativa, sobre Programas No Formales, Enseñanzas Iniciales y Educación Secundaria Obligatoria para personas adultas para el curso 2024/2025, en el apartado que recoge la evaluación del alumno en las enseñanzas no formales, concreta lo siguiente:

“Al objeto de poder establecer con garantías mecanismos de conexión entre las enseñanzas no regladas y reglada, se hace necesario que las personas que cursen formación no reglada de personas adultas y alcancen los objetivos correspondientes reciban, al término de la misma, un certificado de aprovechamiento de la formación realizada emitido por la Administración educativa.” [...]

Aunque, al no ser una evaluación certificadora y a modo de entrenamiento para el alumnado, se podrá incluir otro tipo de formato de ejercicios en el examen final siguiendo los contenidos de esta programación. La evaluación final tendrá lugar en el mes de junio, no obstante, se podrán recoger pruebas preparatorias de todo tipo durante el curso.

12.3.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Para asignar una calificación final al estudiante vamos a utilizar diferentes instrumentos y evidencias que nos permitirán valorar el grado de adquisición de las competencias y los estándares de aprendizaje.

- Actividades y trabajos de clase.
- Grado de consecución (mediante prueba escrita objetiva u otros instrumentos)

La calificación final del alumnado figurará como APTO/NOAPTO.

13. PROPUESTAS DE MEJORA

- Diseñar actividades basadas en metodologías activas (ABP, gamificación, aprendizaje cooperativo) que fomenten la implicación y vinculación del alumnado con los contenidos.
- Flexibilizar la programación didáctica (ritmos, tareas, fechas de entrega), incorporando recursos asincrónicos en la plataforma Moodle para adaptarse a las necesidades del alumnado con cargas familiares o laborales.
- Potenciar la evaluación formativa con rúbricas claras, autoevaluaciones y feedback individualizado que ayude a identificar fortalezas y áreas de mejora de cada alumno.
- Ampliar el uso de herramientas digitales como GeoGebra, simuladores interactivos, formularios autoevaluables, Kahoot, entre otros, para facilitar el aprendizaje visual y manipulativo de conceptos abstractos.
- Elaborar materiales multinivel y recursos accesibles que respeten los distintos ritmos de aprendizaje, incorporando esquemas visuales y resúmenes interactivos.
- Establecer protocolos comunes de seguimiento de alumnado vulnerable o con bajo rendimiento, reforzando la coordinación entre tutorías y departamentos para ofrecer una respuesta educativa adaptada.

14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

- Excursión al Parque Minero de Almadén.
- Visita a empresas locales de la zona: Quesería Merchán, Berenjenas Lituro, etc...
- Visita al Centro de Investigación Agroambiental "EL CHAPARRILLO"
- Información referente a la obtención carné de manipulador de productos fitosanitarios.

ANEXOS

ANEXO I Plan de trabajo y recuperación de materias pendientes

Alumno/a				
Tutor/a				
Nivel		Curso		Cuatrimestre

MATERIA(S) PENDIENTES

Nivel	Materia

PROFESIONALES IMPLICADOS

Nombre	Correo electrónico

OBSERVACIONES / ASPECTOS RELEVANTES DE LA SITUACIÓN DEL ALUMNO O ALUMNA

PLAN DE TRABAJO

Materia	Nivel
CONTENIDOS	
CRITERIOS Y/O ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN	
PAUTAS Y DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO Para la evaluación. Material de estudio y trabajo autónomo. Coordinación y seguimiento con el alumno.	

Almadén, a ____ de _____ de _____.

Fdo. _____ Fdo. _____

ANEXO II. CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN PARA LA PRÁCTICA DOCENTE

Aspectos a evaluar por Departamento

a) En relación con la Programación Didáctica	1	2	3	4
Ha sido elaborada por el Departamento e integra las aportaciones de cada uno de los profesores.				
Contempla los objetivos generales de etapa, materia, las competencias básicas, los contenidos, estándares de aprendizaje, instrumentos de evaluación y los criterios de calificación.				
Tengo establecido que cada programación didáctica esté estructurada por Unidades Didácticas				
Secuencia y temporaliza los contenidos a lo largo de la etapa y curso.				
Define los criterios metodológicos.				
Programa actividades en función de los objetivos, contenidos, CCBB y características del alumnado				
Contempla medidas ordinarias y extraordinarias de inclusión educativa.				
Define los instrumentos de evaluación y los criterios de calificación.				
Elabora documentos de evaluación que resultan adecuados a los contenidos, alumnado, espacios y tiempos.				
Contempla la realización de actividades complementarias y extraescolares				
La programación es coherente con el PEC Y PGA.				
Observaciones, reflexiones y propuestas de mejora:				

b) En relación con el funcionamiento del Departamento Valora con una puntuación de 1 a 4, donde 1 es la valoración mínima y 4 es la valoración máxima	1	2	3	4
El nivel de cumplimiento de las actividades complementarias y extraescolares recogidas en la Programación Didáctica.				
La eficacia en la coordinación didáctica, asistencia, participación y colaboración de sus componentes				
La fidelidad a la hora de recoger los contenidos y los acuerdos adoptados en las reuniones en las actas.				
El nivel de cumplimiento de los acuerdos adoptados en las reuniones de Departamento.				
El nivel de satisfacción con el clima de relación existente entre los miembros del Departamento.				
	1	2	3	4
Los miembros del Departamento participan en la toma de decisiones sobre la adquisición de los materiales y recursos didácticos.				
Los materiales y recursos didácticos del alumnado (libros de texto y cuadernillos) son adecuados para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje y son elegidos por consenso de la mayoría de los miembros.				
Se conoce la relación de materiales existentes en el Departamento (inventario).				
Observaciones, reflexiones o propuestas de mejora:				

Aspectos a evaluar por el Profesor

Valora con una puntuación de 1 a 4, donde 1 es la valoración mínima y 4 es la valoración máxima				
a) Análisis y reflexión de los resultados escolares en cada una de las materias	1	2	3	4
¿El número de alumnos que han alcanzado las competencias y objetivos se considera satisfactorio?				
¿Los refuerzos y las actividades de ampliación han ayudado a los/as alumnos/as a mejorar sus aprendizajes?				
¿Se aplican criterios de evaluación y calificación en cada uno de los temas de acuerdo a la programación de departamento?				
¿Utilizo sistemáticamente procedimientos e instrumentos variados de recogida de información sobre los alumnos tanto para ESPA como para ESPAD?				
¿El alumnado, en general, está satisfecho con los resultados obtenidos?				
b) Adecuación de los materiales y recursos didácticos	1	2	3	4
¿Los materiales y recursos didácticos del alumno (libros de texto, cuadernillos, actividades,...) son adecuados para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje?				
¿Se adaptan actividades de refuerzo y ampliación para atender a la diversidad del alumnado?				
¿Se utilizan materiales de elaboración propia?				
¿Se sigue la secuencia de contenidos y actividades según la programación del departamento?				
¿El libro de texto y cuadernillos son adecuados para los alumnos de ESPAD?				
¿Los recursos del CEPA son suficientes para la práctica docente?				
¿Los recursos de las Aulas son suficientes para la práctica docente?				

c) Distribución de espacios y tiempos	1	2	3	4
¿Existe una disposición flexible de las mesas?				
¿Adopto distintos agrupamientos (individual y en grupo) en función de la tarea a realizar, controlando siempre que el clima de trabajo sea el adecuado?				
¿Es suficiente el tiempo asignado por clase?				
¿Distribuyo el tiempo de forma flexible y adecuadamente (breve tiempo de exposición y el resto del mismo para las actividades que los alumnos realizan en la clase)?				
d) Métodos didácticos y pedagógicos utilizados	1	2	3	4
¿Utilizo diferentes estrategias para la motivación?				
¿Planteo situaciones introductorias previas al tema que se va a tratar?				
¿Relaciono los contenidos y actividades con los conocimientos previos de mis alumnos?				
¿Estructuro y organizo los contenidos dando una visión general de cada tema (índices, mapas conceptuales, esquemas, etc.)?				
¿Las actividades diseñadas toman en consideración los intereses de los alumnos y resultan motivadoras?				
¿Se atiende a la diversidad dentro del grupo? ¿Se orienta individualmente el trabajo de los alumnos?				
Grado de aprovechamiento de los recursos del Centro y de las oportunidades del entorno				
Grado de innovación y utilización de las TICs en la práctica docente				
e) Adecuación de los estándares de aprendizaje evaluables	1	2	3	4
¿Los estándares están clasificados en básicos, intermedios y avanzados?				

¿Están relacionados los estándares de evaluación con los instrumentos de evaluación?				
¿Los alumnos conocen los estándares de evaluación y la relación con la calificación?				
¿Son adecuados para la adquisición de las competencias?				
f) Estrategias e instrumentos de evaluación empleados	1	2	3	4
¿Detección y evaluación de los conocimientos previos?				
¿Los instrumentos de evaluación han sido variados y adaptados a la metodología?				
¿Se ha evaluado tanto el proceso de aprendizaje como el de enseñanza?				
¿Se utilizan instrumentos variados de evaluación, incluidos de autoevaluación y coevaluación con los alumnos?				
¿Conocen el alumnado los criterios de evaluación y de calificación?				
¿Las sesiones de evaluación son suficientes y eficaces tanto para ESPA como ESPAD?				
Observaciones, reflexiones o propuestas de mejora				

Aspectos a evaluar por el Alumno

I. ¿Cómo trabajamos en clase de _____?	1	2	3	4
Entiendo al profesor cuando explica.				
Las explicaciones me parecen interesantes.				
Pregunto lo que no entiendo.				
Considero que estoy aprendiendo				
II. ¿Cómo son las actividades?	1	2	3	4
Las preguntas se corresponden con las explicaciones.				
Las preguntas están claras.				
Las actividades se corrigen en clase.				
Me mandan demasiadas actividades.				
III ¿Cómo es la evaluación?	1	2	3	4
Las preguntas de los controles están claras.				
Lo que me preguntan lo hemos dado en clase.				
Tengo tiempo suficiente para contestar las preguntas.				
Creo que, en general, la valoración de mi trabajo es justa.				
IV. ¿Cómo es el ambiente de mi clase?	1	2	3	4
En mi clase hay un buen ambiente para aprender.				
Me llevo bien con mis compañeros y compañeras.				
En mi clase me siento rechazado.				
Me siento respetado por el profesor.				
V. ¿Cómo trabaja el profesor?	1	2	3	4
El profesor te informa de los criterios de evaluación y calificación				
El profesor revisa tareas periódica y sistemáticamente				
El profesor facilita que el alumno/a participe en el aula, aportando sus opiniones, formulando preguntas, etc.				
Me gusta la manera de explicar, planificar los temas y las actividades realizadas por parte del profesor.				
Se utilizan las T.I.C				

b) Autoevaluación del alumnado.				
Curso	Evaluación			
Materia	1	2	3	4
Me he esforzado mucho en clase.				
He sido puntual y asistido a clase.				
He realizado los trabajos propuestos tanto en casa como en clase				
Mi trato hacia el profesor y al resto de mis compañeros ha sido el adecuado.				
Consideras proporcional y justo mi esfuerzo con la nota conseguida				
Si tuvieses la oportunidad de ponerte la nota de evaluación, ¿qué nota te pondrías? NOTA FINAL:				
Sugerencias para mejorar los resultados académicos de los alumnos/as				