# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

## CIENCIAS APLICADAS I

**IES "MIGUEL FERNÁNDEZ"**

**CURSO 2022-2023**

**Carmen Villén Roldán**

**En Melilla, a 20 de octubre de 2022**

# Índice

1. Introducción
    a. Principios generales
    b. Principios pedagógicos
2. Objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria
3. Competencias clave de la Educación Secundaria Obligatoria
4. Descriptores operativos de las competencias clave en la Enseñanza Básica
5. Competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos por materias del Ámbito de Ciencias Aplicadas.
    5.1. Introducción al Ámbito
    5.2. Competencias específicas
6. Contenidos
7. Evaluación
    7.1. Evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria
    7.2. Criterios de calificación
    7.3. Recursos de evaluación
8. Atención a las diferencias individuales. Programas de refuerzo y ampliación
    8.1. Medidas para la atención a la diversidad en el proyecto para el Ámbito de Ciencias Aplicadas
9. Los elementos transversales y la educación en valores. Objetivos de Desarrollo Sostenible
10. Medidas para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación
11. Programación de las unidades didácticas.

# 1. Introducción

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, introduce importantes cambios, muchos de ellos derivados de la conveniencia de revisar las medidas previstas en el texto original con objeto de adaptar el sistema educativo a los retos y desafíos del siglo XXI, de acuerdo con los objetivos fijados por la Unión Europea y la UNESCO para la década 2020-2030.

Al mismo tiempo, la ley reformula, en primer lugar, la definición de currículo, enumerando los elementos que lo integran y señalando a continuación que su configuración deberá estar orientada a facilitar el desarrollo educativo de los alumnos y alumnas, garantizando su formación integral, contribuyendo al pleno desarrollo de su personalidad y preparándolos para el ejercicio pleno de los derechos humanos, de una ciudadanía activa y democrática en la sociedad actual, sin que en ningún caso pueda suponer una barrera que genere abandono escolar o impida el acceso y disfrute del derecho a la educación. En consonancia con esta visión, la ley, manteniendo el enfoque competencial que aparecía ya en el texto original, hace hincapié en el hecho de que esta formación integral necesariamente debe centrarse en el desarrollo de las competencias.

La programación ha sido elaborada siguiendo las pautas mencionadas en los siguientes documentos:

- La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, introduce importantes cambios, muchos de ellos derivados, tal y como indica Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

De acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 217/2022, el currículo estará integrado por el conjunto de objetivos, competencias, contenidos enunciados en

forma de saberes básicos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria.

## Principios generales

Los principios generales en esta etapa, de acuerdo con el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, son los siguientes:

1. La Educación Secundaria Obligatoria tiene carácter obligatorio y gratuito y en régimen ordinario se cursará, con carácter general, entre los doce y los dieciséis años de edad, si bien los alumnos y las alumnas tendrán derecho a permanecer en la etapa hasta los dieciocho años de edad cumplidos en el año en que finalice el curso. Este límite de permanencia se podrá ampliar de manera excepcional en los supuestos a los que se refieren los artículos 16.7 y 20.4.
2. En esta etapa se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado. En este ámbito se incorporará, entre otros aspectos, la perspectiva de género. Asimismo, se tendrán en cuenta las necesidades educativas específicas del alumnado con discapacidad o que se encuentre en situación de vulnerabilidad.
3. La Educación Secundaria Obligatoria se organizará de acuerdo con los principios de educación común y de atención a la diversidad del alumnado. Corresponde a las administraciones educativas regular las medidas de atención a la diversidad, organizativas y curriculares que permitan a los centros, en el ejercicio de su autonomía, una organización flexible de las enseñanzas adecuada a las características de su alumnado.
4. Entre las medidas señaladas en el apartado anterior se contemplarán las adaptaciones del currículo, la integración de materias en ámbitos, los agrupamientos flexibles, los desdoblamientos de grupos, la oferta de materias optativas, los programas de refuerzo y las medidas de apoyo personalizado para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

5. Asimismo, se pondrá especial atención en la potenciación del aprendizaje de carácter significativo para el desarrollo de las competencias, promoviendo la autonomía y la reflexión.

## Principios pedagógicos

Los principios pedagógicos en esta etapa, de acuerdo con el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, son los siguientes:

1. Los centros elaborarán sus propuestas pedagógicas para todo el alumnado de esta etapa atendiendo a su diversidad. Asimismo, arbitrarán métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo.
2. Las administraciones educativas determinarán las condiciones específicas en que podrá configurarse una oferta organizada por ámbitos y dirigida a todo el alumnado o al alumno o alumna para quienes se considere que su avance se puede ver beneficiado de este modo.
3. En esta etapa se prestará una atención especial a la adquisición y el desarrollo de las competencias establecidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica y se fomentará la correcta expresión oral y escrita y el uso de las matemáticas. A fin de promover el hábito de la lectura, se dedicará un tiempo a la misma en la práctica docente de todas las materias.
4. Para fomentar la integración de las competencias trabajadas, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos y relevantes y a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad.
5. Sin perjuicio de su tratamiento específico, la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores, la igualdad de género y la

creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso, se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la educación para la sostenibilidad y el consumo responsable, el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

6. Las lenguas oficiales se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de las lenguas extranjeras. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión y la interacción oral.
7. Las administraciones educativas establecerán las condiciones que permitan que, en los primeros cursos de la etapa, los profesores con la debida cualificación impartan más de una materia al mismo grupo de alumnos y alumnas.
8. Corresponde a las administraciones educativas promover las medidas necesarias para que la tutoría personal del alumnado y la orientación educativa, psicopedagógica y profesional, constituyan un elemento fundamental en la ordenación de esta etapa.
9. De igual modo, corresponde a las administraciones educativas regular soluciones específicas para la atención de aquellos alumnos y alumnas que manifiesten dificultades especiales de aprendizaje o de integración en la actividad ordinaria de los centros, de los alumnos y alumnas de alta capacidad intelectual y de los alumnos y alumnas con discapacidad.

## 2. Objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria

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

## 3. Competencias clave de la Educación Secundaria Obligatoria

Las competencias clave que se recogen en el Perfil de salida son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la citada Recomendación del Consejo de la Unión Europea. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias con los retos y desafíos del siglo XXI, con los principios y fines del sistema educativo establecidos en la LOE y con el contexto escolar, ya que la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente que debe producirse a lo largo de toda la vida, mientras que el Perfil remite a un momento preciso y limitado del desarrollo personal, social y formativo del alumnado: la etapa de la enseñanza básica.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en el Perfil de salida, y que son las siguientes:

a) Competencia en comunicación lingüística.
b) Competencia plurilingüe.
c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
d) Competencia digital.
e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
f) Competencia ciudadana.
g) Competencia emprendedora.
h) Competencia en conciencia y expresión culturales.

La transversalidad es una condición inherente al Perfil de salida, en el sentido de que todos los aprendizajes contribuyen a su consecución. De la misma manera, la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con una única área, ámbito o materia, sino que todas se concretan en los aprendizajes de las distintas áreas, ámbitos o materias y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

**a) Competencia en comunicación lingüística (CCL)**

La competencia en comunicación lingüística supone interactuar de forma oral, escrita, signada o multimodal de manera coherente y adecuada en diferentes ámbitos y contextos y con diferentes propósitos comunicativos. Implica movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten comprender, interpretar y valorar críticamente mensajes orales, escritos, signados o multimodales evitando los riesgos de manipulación y desinformación, así como comunicarse eficazmente con otras personas de manera cooperativa, creativa, ética y respetuosa.

La competencia en comunicación lingüística constituye la base para el pensamiento propio y para la construcción del conocimiento en todos los ámbitos del saber. Por ello, su desarrollo está vinculado a la reflexión explícita acerca del funcionamiento de la lengua en los géneros discursivos específicos de cada área de conocimiento, así como a los usos de la oralidad, la escritura o la signación para pensar y para aprender. Por último, hace posible apreciar la dimensión estética del lenguaje y disfrutar de la cultura literaria.

**b) Competencia plurilingüe (CP)**

La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

**c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)**

La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

**d) Competencia digital (CD)**

La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para 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 educación 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 ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

**e) Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)**

La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

**f) Competencia ciudadana (CC)**

La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

**g) Competencia emprendedora (CE)**

La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos

necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

**h) Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)**

La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

# 4. Descriptores operativos de las competencias clave en la Enseñanza Básica

| CLAVE | COMPETENCIAS | DO | DESCRIPTORES OPERATIVOS DE COMPETENCIAS CLAVE |
|---|---|---|---|
| CCL | Competencia en comunicación lingüística | CCL1 | Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales. |
| | | CCL2 | Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento. |
| | | CCL3 | Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual. |
| | | CCL4 | Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad. |
| | | CCL5 | Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación. |

| CLAVE | COMPETENCIAS | DO | DESCRIPTORES OPERATIVOS DE COMPETENCIAS CLAVE |
|---|---|---|---|
| CC | Competencia ciudadana | CC1 | Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto. |
| | | CC2 | Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial. |
| | | CC3 | Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia. |
| | | CC4 | Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable. |
| CE | Competencia emprendedora | CE1 | Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional. |
| | | CE2 | Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor. |
| | | CE3 | Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender. |

| CLAVE | COMPETENCIAS | DO | DESCRIPTORES OPERATIVOS DE COMPETENCIAS CLAVE |
|---|---|---|---|
| **CP** | **Competencia plurilingüe** | CP1 | Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional. |
| | | CP2 | A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual. |
| | | CP3 | Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social. |
| **STEM** | **Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería** | STEM1 | Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario. |
| | | STEM2 | Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia. |
| | | STEM3 | Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad. |
| | | STEM4 | Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos. |
| | | STEM5 | Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable. |

| CLAVE | COMPETENCIAS | DO | DESCRIPTORES OPERATIVOS DE COMPETENCIAS CLAVE |
|---|---|---|---|
| **CD** | **Competencia digital** | CD1 | Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual. |
| | | CD2 | Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente. |
| | | CD3 | Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva. |
| | | CD4 | Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías. |
| | | CD5 | Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético. |
| **CPSAA** | **Competencia personal, social y de aprender a aprender** | CPSAA1 | Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos. |
| | | CPSAA2 | Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas. |
| | | CPSAA3 | Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas. |
| | | CPSAA4 | Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes. |
| | | CPSAA5 | Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento. |

| CLAVE | COMPETENCIAS | DO | DESCRIPTORES OPERATIVOS DE COMPETENCIAS CLAVE |
|---|---|---|---|
| **CCEC** | **Competencia en conciencia y expresión culturales** | CCEC1 | Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística. |
| | | CCEC2 | Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan. |
| | | CCEC3 | Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa. |
| | | CCEC4 | Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento. |

# 5. Competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos por materias del Ámbito de Ciencias Aplicadas.

## 5.1 Introducción al Ámbito

La formación integral del alumnado requiere de la comprensión de conceptos y procedimientos científicos que le permitan desarrollarse personal y profesionalmente; involucrarse en cuestiones relacionadas con la ciencia, reflexionando sobre las mismas; tomar decisiones fundamentadas; y desenvolverse en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, con el objetivo de poder integrarse en la sociedad democrática como ciudadanos y ciudadanas comprometidos.

El desarrollo curricular del **ámbito de las Ciencias Aplicadas** en los **Ciclos Formativos de Grado Básico** responde a los propósitos pedagógicos de estas enseñanzas: en primer lugar, facilitar la adquisición de las competencias de la Educación Secundaria Obligatoria a través de la integración de las competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos de las materias Matemáticas Aplicadas y Ciencias Aplicadas en un mismo ámbito; en segundo lugar, contribuye al desarrollo de competencias para el aprendizaje permanente a lo largo de la vida, con el fin de que el alumnado puede proseguir sus estudios en etapas postobligatorias. En el desarrollo de este ámbito, también deberá favorecerse el establecimiento de conexiones con las competencias asociadas al título profesional correspondiente.

Las competencias específicas del ámbito se vinculan directamente con los descriptores de las ocho competencias clave definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas están íntimamente relacionadas y fomentan que el alumnado observe el mundo con una curiosidad científica que le conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a la interpretación de los mismos desde el punto de vista científico, a la resolución de problemas y al

análisis crítico sobre la validez de las soluciones, y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos propios del pensamiento científico para el emprendimiento de acciones que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud. Asimismo, cobran especial relevancia la comunicación y el trabajo en equipo, de forma integradora y con respecto a la diversidad, pues son destrezas que permitirán al alumnado desenvolverse en la sociedad de la información. Por último, las competencias socioafectivas constituyen un elemento esencial en el desarrollo de otras competencias específicas, por lo que en el currículo se dedica especial atención a la mejora de dichas destrezas.

El grado de adquisición de las competencias específicas se valorará mediante los criterios de evaluación con las que se vinculan directamente, confiriendo de esta manera un enfoque plenamente competencial al ámbito. Los saberes básicos proporcionan el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que contribuirán a la adquisición de las competencias específicas. No existe una vinculación unívoca y directa entre criterios de evaluación y saberes básicos, sino que las competencias específicas se podrán evaluar mediante la movilización de diferentes saberes, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los distintos bloques y con aspectos relacionados con la familia profesional correspondiente.

Los **saberes básicos** relacionados con la materia Matemáticas **Aplicadas** se agrupan en los mismos sentidos en los que se articula la materia de Matemáticas en la Educación Secundaria Obligatoria:

- El **sentido numérico** se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre la numeración y cálculo en distintos contextos, especialmente profesionales.
- El **sentido de la medida** se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos.
- El **sentido espacial** aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo.

- El **sentido algebraico** proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas y las ciencias,
- El **sentido estocástico** comprende el análisis y la interpretación de los datos y la comprensión de fenómenos aleatorios para fundamentar la toma de decisiones a nivel laboral y, en general, en un mundo lleno de incertidumbre.

Los **saberes básicos** relacionados con la materia **Ciencias Aplicadas** se agrupan en bloques que abarcan conocimientos, destrezas y actitudes relativos a las cuatro ciencias básicas **(Biología, Física, Geología y Química),** con la finalidad de proporcionar al alumnado unos aprendizajes esenciales sobre la ciencia, sus metodologías y sus aplicaciones laborales para configurar su perfil personal, social y profesional. Los saberes básicos de esta materia permitirán al alumnado analizar la anatomía y fisiología de su organismo y adoptar hábitos saludables para cuidarlo; establecer un compromiso social con la salud pública; examinar el funcionamiento de los sistemas biológicos y geológicos y valorar la importancia del desarrollo sostenible; explicar la estructura de la materia y sus transformaciones; analizar las interacciones entre los sistemas fisicoquímicos, y valorar la relevancia de la energía en la sociedad.

Se incluyen, además, dos bloques suyos saberes deben desarrollarse a lo largo de todo el currículo de forma explícita:

- El bloque "**Destrezas científicas básicas**" donde se incluyen las estrategias y formas de pensamiento propias de las ciencias.
- El bloque "**Sentido socioafectivo**" que se orienta hacia la adquisición y aplicación de estrategias para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, sentir y mostrar empatía, la solidaridad, el respeto por las minorías y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres en la actividad científica y profesional.

De este modo, se incrementan las destrezas para tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en ciencias, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la

promoción de un aprendizaje activo en la resolución de problemas y al desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo.

Debe tenerse en cuenta que la presentación de los saberes no implica ningún orden cronológico, ya que el currículo se ha diseñado como un todo integrado, configurando así un ámbito científico.

Para desarrollar las competencias se propone el uso de metodologías propias de la ciencia y de las tecnologías digitales, abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el aprendizaje adquiera un carácter significativo a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje preferentemente vinculadas a su contexto personal y a su entorno social y profesional, especialmente a la familia profesional elegida. Todo ello para contribuir a la formación de un alumnado comprometido con los desafíos y retos del mundo actual y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.

## 5.2 Competencias específicas

**1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad.**

El aprendizaje de las ciencias desde la perspectiva integradora del enfoque STEM tiene como base el reconocimiento de los fundamentos científicos de los fenómenos que ocurren en el mundo real. Los alumnos y alumnas competentes reconocen los porqués científicos de lo que sucede a su alrededor y lo interpretan a través de las leyes y teorías correctas. Esto posibilita que el alumnado establezca relaciones constructivas entre la ciencia, su vida cotidiana y su entorno profesional, lo que les permite desarrollar la capacidad para hacer interpretaciones de otros fenómenos diferentes, aunque no hayan sido

estudiados previamente. Al adquirir esta competencia específica, se despierta en los alumnos y alumnas un interés por la ciencia y por la mejora del entorno y de la calidad de vida.

Aspectos tan importantes como la conservación del medio ambiente o la preservación de la salud tienen una base científica, y comprender su explicación y sus fundamentos básicos otorga al alumnado un mejor entendimiento de la realidad, lo que favorece una participación activa en el entorno educativo y profesional como ciudadanos y ciudadanas implicados y comprometidos con el desarrollo global en el marco de una sociedad inclusiva.

**2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez.**

El razonamiento y la resolución de problemas se considera una destreza esencial no solo para el desarrollo de actividades científicas o técnicas, sino para cualquier otra actividad profesional, por lo que deben ser dos componentes fundamentales en el aprendizaje de las ciencias, de las matemáticas y de su aplicación en el entorno profesional. Para resolver un problema es esencial realizar una lectura atenta y comprensiva, interpretar la situación planteada, extraer la información relevante y transformar el enunciado verbal en una forma que pueda ser resuelta mediante procedimientos previamente adquiridos. Este proceso se complementa con la utilización de diferentes formas de razonamiento, tanto deductivo como inductivo, para obtener la solución. Para ello son necesarias la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias que implican la movilización de conocimientos y la utilización de procedimientos y algoritmos. El pensamiento computacional juega también un papel central en la resolución de problemas, ya que comprende un conjunto de formas de razonamiento como la automatización, el pensamiento algorítmico o la descomposición en partes. El análisis de las soluciones obtenidas potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente

matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, el consumo responsable, la igualdad de género, la equidad o la no discriminación, entre otros.

El desarrollo de esta competencia fomenta un pensamiento más diverso y flexible, mejora la capacidad del alumnado para resolver problemas en diferentes contextos, amplía la propia percepción sobre las ciencias y las matemáticas y enriquece y consolida los conceptos básicos, lo que repercute en un mayor nivel de compromiso, en el incremento de la curiosidad y en la valoración positiva del proceso de aprendizaje, favoreciendo la integración social e iniciación profesional.

**3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.**

El desempeño de destrezas científicas conlleva un dominio progresivo en el uso de las metodologías propias del trabajo científico para llevar a cabo investigaciones e indagaciones sobre aspectos clave del mundo natural. El desarrollo de esta competencia específica supone mejorar las destrezas para realizar observaciones sobre el entorno cotidiano, formular preguntas e hipótesis acerca de él y comprobar la veracidad de las mismas mediante el empleo de la experimentación, utilizando las herramientas y normativas que sean más convenientes en cada caso.

Además, desenvolverse en el uso de las metodologías científicas supone una herramienta fundamental en el marco integrador del trabajo colaborativo por proyectos que se lleva a cabo en la ciencia. Cobra especial importancia en la formación profesional por contribuir a conformar el perfil profesional de los alumnos y alumnas. Por este motivo es importante que el alumnado desarrolle esta competencia específica a través de la práctica y conserve estas actitudes en el ejercicio de su profesión en el futuro.

**4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.**

La actividad humana ha producido importantes alteraciones en el entorno con un ritmo de avance sin precedentes en la historia de la Tierra. Algunas de estas alteraciones, como el aumento de la temperatura media terrestre, la acumulación de residuos plásticos o la disminución de la disponibilidad de agua potable, podrían poner en grave peligro algunas actividades humanas esenciales, entre las que destaca la producción de alimentos.

Asimismo, se han instalado en las sociedades más desarrolladas ciertos hábitos perjudiciales como la dieta rica en grasas y azúcares, el sedentarismo, el uso de drogas o la adicción a las nuevas tecnologías. Esto ha dado lugar a un aumento de la frecuencia de algunas patologías que constituyen importantes problemas de la sociedad actual.

Sin embargo, determinadas acciones y hábitos saludables y sostenibles (como alimentación sana, ejercicio físico o consumo responsable) pueden contribuir a la preservación y mejora de la salud individual y colectiva y a frenar las tendencias medioambientales negativas anteriormente descritas. Por ello, es imprescindible para el pleno desarrollo e integración profesional y personal del alumnado como ciudadano que conozca y aplique los fundamentos científicos que justifican un estilo de vida saludable y sostenible.

**5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.**

En los ámbitos científicos, así como en muchas otras situaciones de la vida, existe un constante bombardeo de información que necesita ser seleccionada, interpretada y analizada para utilizarla con fines concretos. La información de carácter científico puede presentarse en formatos muy diversos, como enunciados, gráficas, tablas, modelos, diagramas, etc., que es necesario comprender para trabajar de forma adecuada en la ciencia. Asimismo, el lenguaje matemático otorga al aprendizaje de la ciencia una herramienta potente de comunicación global, y los lenguajes específicos de las distintas disciplinas científicas se rigen por normas que es necesario comprender y aplicar.

El alumnado debe ser competente no solo en la selección de información rigurosa y veraz sino en su interpretación correcta y en su transmisión a partir de una observación o un estudio. Para ello ha de emplear con corrección distintos formatos y tener en cuenta ciertas normas específicas de comunicación de las disciplinas científicas.

**6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente.**

El conocimiento de las ciencias y de las matemáticas responde a la necesidad de la sociedad ante los grandes desafíos y retos de carácter transdisciplinar que la humanidad tiene planteados. El ámbito de Ciencias Aplicadas debe ser valorado por el alumnado como una herramienta esencial para aumentar su competencia científica, lo que le permite conectar los conocimientos que adquiere con su experiencia académica y profesional, haciendo que su aprendizaje sea significativo y pueda ser empleado con posterioridad en diferentes situaciones.

Por lo tanto, es importante que el alumnado tenga la oportunidad de identificar y experimentar la aplicación de las ciencias y las matemáticas en diferentes contextos, entre los que destacan el personal, el social y el profesional. Este

último contexto cobra especial importancia, pues el alumnado debe reconocer el papel del conocimiento científico dentro de su rama profesional.

La conexión entre las ciencias y las matemáticas y otros ámbitos no debería limitarse a los saberes conceptuales, sino ampliarse a los procedimientos y actitudes científicos, de forma que puedan ser transferidos y aplicados a otros contextos de la vida real y a la resolución de problemas del entorno personal, social y profesional.

**7. 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 la valoración del aprendizaje de las ciencias.**

Formular preguntas y resolver problemas científicos o retos más globales en los que intervienen el pensamiento científico y el razonamiento matemático no debe resultar una tarea tediosa para el alumnado. Por ello, el desarrollo de destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las ciencias y de las matemáticas fomenta el bienestar del alumnado, la autorregulación emocional y el interés hacia el aprendizaje del ámbito.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, mejorar la resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos desafíos. Para contribuir a la adquisición de esta competencia es necesario que el alumnado se enfrente a pequeños retos que contribuyan a la reflexión sobre el propio pensamiento, eviten posibles bloqueos y promuevan la mejora del autoconcepto ante el aprendizaje del ámbito.

**8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los**

**estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral.**

El avance científico es producto del esfuerzo colectivo y rara vez el resultado del trabajo de un solo individuo. La ciencia implica comunicación y colaboración entre profesionales, en ocasiones adscritos a diferentes disciplinas. Asimismo, para la generación de nuevos conocimientos es esencial que se compartan las conclusiones y procedimientos obtenidos por un grupo de investigación con el resto de la comunidad científica. A su vez, estos conocimientos sirven de base para la construcción de nuevas investigaciones y descubrimientos.

Cabe destacar, además, que la interacción y colaboración son de gran importancia en diversos ámbitos profesionales y sociales y no exclusivamente en un contexto científico. El trabajo colaborativo tiene un efecto enriquecedor sobre los resultados obtenidos y en el desarrollo personal de sus participantes, pues permite el intercambio de puntos de vista en ocasiones muy diversos. La colaboración implica movilizar las destrezas comunicativas y sociales del alumnado y requiere de una actitud respetuosa y abierta frente a las ideas ajenas, que valore la importancia de romper los roles de género y estereotipos sexistas. Por este motivo, aprender a trabajar en equipo es imprescindible para el desarrollo profesional y social pleno del alumnado como miembro activo de nuestra sociedad.

## 6. Contenidos y situaciones de aprendizaje

En la asignatura de Ciencias Aplicadas I, el total de contenidos se divide en dos bloques, ciencias y matemáticas. Hay 9 unidades en cada uno de los bloques.

En total nos encontramos con 18 unidades para todo el curso. Se dividirán, y en cada trimestre abordaremos 6 situaciones de aprendizaje.

Para el correcto aprendizaje del alumnado, se realizarán las situaciones de aprendizaje alternando ciencias y matemáticas.

**Unidad 1. Contar, contar sin parar**

1. Números naturales.
2. Operaciones con números naturales.
3. Resolución de problemas con números naturales
4. Múltiplos y divisores de un número natural.
5. Mínimo común múltiplo y máximo común divisor.

**Situación de aprendizaje: ''Desperdicios de alimentos de los hogares de España''**

**Unidad 2. Más que positivos**

1. Números enteros
2. Operaciones con números enteros.
3. Resolución de problemas con números enteros.

**Situación de aprendizaje: '' Botellas reutilizables''**

**Unidad 3. Somos racionales**

1. Concepto de fracción.
2. Fracciones equivalentes.
3. Operaciones con fracciones.
4. Resolución de problemas con fracciones.

**Situación de aprendizaje: '' Movilidad en la ciudad''**

**Unidad 4. Punto y coma**

1. Números decimales.
2. Clasificación de los números decimales.
3. Operaciones con números decimales.

**Situación de aprendizaje: ''Tempus fugit, carpe diem''**

**Unidad 5. Científicos al poder**

1. Potencias
2. Potencias de base 10 y notación científica.

3. Cuadrados perfectos y raíces cuadradas.

**Situación de aprendizaje: ''El rompecabezas de los bytes''**

**Unidad 6. Relaciones proporcionales**

1. Razón y proporción.
2. Proporcionalidad directa.
3. Proporción inversa.

**Situación de aprendizaje: ''Por cada 2 hay 3''**

**Unidad 7. 100% original**

1. Porcentajes.
2. Variaciones porcentuales.
3. Porcentajes en la economía.

**Situación de aprendizaje: ''Las ofertas del super''**

**Unidad 8. Un lenguaje universal**

1. Expresiones algebraicas.
2. Monomios y sus operaciones.
3. Polinomios y sus operaciones.

**Situación de aprendizaje: ''Las fórmulas del movimiento''**

**Unidad 9. El siguiente por favor**

1. Elementos de una ecuación.
2. Ecuaciones de primer grado.
3. Sucesiones.
4. Progresiones aritméticas.
5. Progresiones geométricas.

6. Aplicaciones de las progresiones. Resolución de problemas.

**Situación de aprendizaje: '' El trueque''**

**Unidad 1. El método científico**

1. La ciencia y los científicos
2. Etapas del método científico
3. Observación científica
4. Formulación de la hipótesis
5. Comprobación de la hipótesis
6. Análisis de los resultados
7. Obtención de conclusiones
8. Publicación de los resultados

''**Situación de aprendizaje: Diseñando nuestro propio experimento''**

**Unidad 2. Niveles de organización de la materia viva**

1. Niveles de organización
2. Nivel de organización celular
3. La célula animal
4. La célula vegetal
5. Organización del cuerpo humano

**Situación de aprendizaje: ''Células bajo el microscopio''**

**Unidad 3. Nutrición y dieta**

1. Alimentación y nutrición
2. Principales nutrientes de los alimentos
3. Clasificación de los alimentos
4. Necesidades energéticas y dieta
5. Alimentación y vida saludable
6. Trastornos alimentarios

**Situación de aprendizaje: ''Pelea de grasas''**

**Unidad 4. Función de nutrición: aparato digestivo y respiratorio**

1. La función de nutrición.
2. El aparato digestivo
3. Trastornos del aparato digestivo.
4. El aparato respiratorio
5. Trastornos del aparato respiratorio

**Situación de aprendizaje: ''Los fumadores pasivos''**

**Unidad 5. Función de nutrición: aparato circulatorio y excretor**

1. El aparato circulatorio.
2. Trastornos del aparato circulatorio.
3. El aparato excretor.
4. Trastornos del aparato excretor.

**Situación de aprendizaje: ''La diálisis''**

**Unidad 6. Función de relación: sistema nervioso y sistema endocrino**

1. Función de relación: sistemas nervioso y endocrino
2. Las células del sistema nervioso
3. Organización del sistema nervioso
4. El sistema endocrino
5. Trastornos de los sistemas nervioso y endocrino

**Situación de aprendizaje: ''La salud mental''**

**Unidad 7. Función de relación: estímulos y respuestas**

1. Los órganos de los sentidos
2. Trastornos de los órganos de los sentidos
3. El aparato locomotor
4. Trastornos del aparato locomotor

**Situación de aprendizaje: ''La discapacidad sensorial''**

**Unidad 8. Función de reproducción**

1. La reproducción humana y la sexualidad
2. Las células reproductoras humanas
3. El ciclo menstrual
4. Fecundación, gestación y nacimiento
5. Salud sexual
6. Métodos anticonceptivos
7. Técnicas de reproducción asistida

**Situación de aprendizaje: ''Mucho más que un número''**

**Unidad 9. Salud y enfermedad**

1. Salud y clasificación de enfermedades.
2. Enfermedades infecciosas
3. Enfermedades no infecciosas.
4. Drogodependencia.
5. Inmunidad y sistema inmune.
6. Trasplantes y donaciones.
7. Prevención y tratamiento de enfermedades.
8. Hábitos saludables

**Situación de aprendizaje: '' Las enfermedades raras''**

# 7.Evaluación

## 7.1Evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria

1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora.

2. En el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o una alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento de la

situación del alumnado con necesidades educativas especiales, estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada uno precise.

3. En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberán tenerse en cuenta como referentes últimos, desde todas y cada una de las materias o ámbitos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida.
4. El carácter integrador de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada materia o ámbito teniendo en cuenta sus criterios de evaluación.
5. En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberán tenerse en cuenta como referentes últimos, desde todas y cada una de las materias o ámbitos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida.
6. La evaluación de un ámbito, en el caso de que se configure, se realizará también de forma integrada.
7. Los alumnos y alumnas que cursen los programas de diversificación curricular a los que se refiere el artículo 24 serán evaluados de conformidad con los objetivos de la etapa y los criterios de evaluación fijados en cada uno de los respectivos programas.
8. En el caso del alumnado con adaptaciones curriculares, la evaluación se realizará tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos en las mismas.
9. El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente a fin de conseguir la mejora de los mismos.

10. Con independencia del seguimiento realizado a lo largo del curso, el equipo docente llevará a cabo la evaluación del alumnado de forma colegiada en una única sesión que tendrá lugar al finalizar el curso escolar.

Se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizándose, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

**Evaluación de diagnóstico**

En el segundo curso de la Educación Secundaria Obligatoria todos los centros realizarán una evaluación de diagnóstico de las competencias adquiridas por su alumnado. Esta evaluación, que será responsabilidad de las administraciones educativas, tendrá carácter informativo, formativo y orientador para los centros, para el profesorado, para el alumnado y sus familias o tutores legales y para el conjunto de la comunidad educativa. Esta evaluación, de carácter censal, tendrá como marco de referencia el establecido en el artículo 144.1 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo.

## 7.2Criterios de calificación

Para ello, el departamento/profesor tendrá en cuenta y calificará los siguientes aspectos del siguiente modo:

| Instrumentos de evaluación | % | Observaciones |
|---|---|---|
| **Pruebas objetivas** | **65** | **Se realizará 1 examen por cada unidad.** |
| **Trabajo diario** | **15** | **Cuaderno del alumno, actividades de clase.** |

| | | |
|---|---|---|
| **Proyectos** | **10** | **Situaciones de aprendizaje, prácticas de laboratorio, cuestionarios, exposiciones..** |
| **Observación diaria** | **10** | **Asistencia, participación, actitud en clase…** |

Aclaraciones:

Aquel alumno que acumule más de un 20% de faltas sin justificar acudirá directamente a la evaluación extraordinaria. Perdiendo en su caso la evaluación continua.

## 7.3Recursos de evaluación

La evaluación de los alumnos y las alumnas tendrá carácter continuo, formativo e integrador, permitirá orientar sus aprendizajes y las programaciones educativas y se realizará por áreas.

El proceso de evaluación continua y formativa debe responder a la metodología aplicada, de modo que no puede basarse en pruebas puntuales o fuera de contexto que valoren la capacidad del alumnado para memorizar conceptos o para aplicar procedimientos desde un punto de vista parcial y teórico. El proceso debe llevar a una calificación fruto de la aplicación permanente de una serie de instrumentos que valoran indicadores que analizan el saber hacer (concretado en los criterios de evaluación del área).

**Indicadores para la evaluación**

- Actitud de respeto y valoración de los compañeros y los profesores. Asistencia a clase.
- Eficiencia, orden y limpieza en la realización de actividades prácticas.
- Valoración de sus propios aprendizajes.
- Nivel de participación y colaboración.
- Comprensión de los contenidos conceptuales.
- Capacidad para desarrollar los contenidos procedimentales.

- Constancia en el trabajo individual y en equipo.
- Facilidad para aplicar los contenidos a situaciones reales.
- Iniciativa para tomar decisiones.
- Desarrollo de la capacidad de análisis y el sentido crítico.

**Instrumentos de calificación**

A continuación, se propone un listado de instrumentos que nos van a permitir llevar a cabo la evaluación continua y formativa:

- Actividades realizadas en el aula.
- Cuestionarios.
- Pruebas objetivas.
- Pruebas de comprensión de cada bloque.
- Participación en clase.
- Trabajos exigidos.
- Resolución de actividades propuestas por el propio profesor.
- Aportación voluntaria de trabajos por parte del alumnado.

# 8 Atención a las diferencias individuales. Programas de refuerzo y ampliación

1. Teniendo en cuenta los principios de educación común y de atención a la diversidad a los que se refiere el artículo 5.3 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, corresponderá a las administraciones educativas establecer la regulación que permita a los centros adoptar las medidas necesarias para responder a las necesidades educativas concretas de sus alumnos y alumnas, teniendo en cuenta sus circunstancias y sus diferentes ritmos de aprendizaje.

2. Dichas medidas, que formarán parte del proyecto educativo de los centros, estarán orientadas a permitir a todo el alumnado el desarrollo de las competencias previsto en el Perfil de salida y la consecución de los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria, por lo que en ningún caso podrán suponer una discriminación que impida a quienes se beneficien de ellas obtener la titulación correspondiente.

3. Para lograr este objetivo, se podrán realizar adaptaciones curriculares y organizativas con el fin de que el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo al que se refiere el artículo 71 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, pueda alcanzar el máximo desarrollo de sus capacidades personales. En particular, se establecerán medidas de flexibilización y alternativas metodológicas en la enseñanza y la evaluación de la lengua extranjera para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo que presenta dificultades en su comprensión y expresión. Estas adaptaciones en ningún caso se tendrán en cuenta para minorar las calificaciones obtenidas.

## 8.1. Medidas para la atención a la diversidad en el proyecto para el Ámbito de Ciencias Aplicadas

El proyecto para el Ámbito de Ciencias Aplicadas está orientado al desarrollo integral del alumno como persona individual y como miembro de un grupo y de una comunidad. Para ello, se ofrecen distintos materiales y propuestas que pretenden atender a la diversidad de circunstancias cognitivas y emocionales que presenta el alumnado.

La atención a la individualidad se traduce en dar respuesta a las exigencias concretas derivadas del desarrollo personal, del estilo de aprendizaje, de las debilidades y fortalezas y de cualquier otra circunstancia particular de cada alumno.

Las medidas de atención a la diversidad deben estar orientadas a responder a las necesidades educativas concretas del alumnado y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que les impida alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente.

Para facilitar la adaptación de la acción docente a los avances individuales de los alumnos, en este proyecto, se tienen en cuenta los conocimientos previos del alumnado y su actitud ante los diferentes contenidos planteados. Además, siempre que es posible, se intentan relacionar los distintos conceptos estudiados con la experiencia y el entorno del alumnado.

La atención a la diversidad en relación con los materiales ofrecidos se concreta en distintas propuestas de innovación educativa, así como en una oferta de recursos complementarios que refuerzan o amplían contenidos a través de diversas actividades.

**Materiales para la atención a la diversidad**

Como ya se ha comentado anteriormente, para los alumnos de Ciclo Formativo de Grado Básico son necesarias adaptaciones curriculares teniendo en cuenta el colectivo de alumnos y alumnas que llegan a este tipo de formación.

Se trata de alumnos y alumnas que presentan dificultades relevantes de aprendizaje no imputables a falta de estudio o esfuerzo y con posibilidades de obtener el Título de ESO. A estos grupos acceden alumnos y alumnas que hayan cumplido quince años, o lo cumplan durante el año natural en curso y que hayan cursado el tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria o, excepcionalmente, haber cursado el segundo curso.

Para ello, en el material del Ámbito de Ciencias Aplicadas en cada una de sus materias, se proponen las siguientes medidas de atención a la diversidad:

- **Actividades previas** para detectar lagunas de conocimientos que impidan la construcción de un aprendizaje significativo. En cada unidad didáctica se proponen actividades de este tipo.
- **Actividades de refuerzo** que permiten incidir sobre los contenidos tratados en cada unidad con el objetivo de que aquellos alumnos que lo necesiten puedan practicar con más actividades.
- **Actividades de ampliación** diseñadas para aquellos alumnos que alcanzan los objetivos marcados y que por intereses, capacidad o motivación pueden alcanzar otros objetivos. Hemos de tener en cuenta que los intereses y las motivaciones pueden ser parciales, es decir, que se refieran a aspectos concretos del currículo y no a toda el área. Por ello, se han propuesto actividades de ampliación en cada unidad didáctica.

- **Actividades interactivas** en el libro digital que permite a los alumnos y alumnas autoevaluarse para conocer el grado de adquisición de los saberes trabajados

Para aquellos alumnos y alumnas que, a pesar de las medidas llevadas a cabo en cada unidad didáctica, no alcancen los resultados de aprendizaje marcados, se deberán diseñar unas medidas de recuperación o refuerzo. Estas medidas se planificarán en función de los resultados de aprendizaje que el alumno o alumna no haya alcanzado e irán enfocadas a detectar la causa de por qué no las alcanza. Para ello, se pueden emplear diferentes recursos: lecturas de textos que consideramos que les ayudan a entender conceptos básicos, el visionado de material gráfico que les permita entender los contenidos mediante la imagen y, si se ve conveniente, la interacción con otros compañeros en las actividades de enseñanza-aprendizaje. Hemos de aprovechar que siempre hay en el aula alumnos y alumnas motivados y estos son un excelente recurso para aquellos que no alcanzan los objetivos, analizando la conveniencia de trabajos conjuntos en los que podamos generar sinergias de trabajo, pero cuidando que las dificultades de unos coincidan con los puntos fuertes del otro; de lo contrario, la medida puede ser improductiva.

## 9. Los elementos transversales y la educación en valores. Objetivos de Desarrollo Sostenible

La LOMLOE determina una serie de aspectos y elementos que por su importancia en la formación de los alumnos y alumnas no han de vincularse específicamente a ninguna materia, sino que deben abordarse en todas ellas siempre que los contextos educativos y las oportunidades de trabajo en el aula así lo permitan o requieran. Por este motivo, adquieren la consideración de transversales y están directamente relacionados con la educación en valores orientada a la formación del alumnado como ciudadano/a del mundo. Los más relevantes son los siguientes:

- La comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

- La igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia machista o contra personas con discapacidad y los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.
- El aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, así como de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y la democracia.
- El respeto a los derechos humanos, el respeto a los hombres y mujeres por igual, a las personas con discapacidad y al Estado de derecho.
- El rechazo a la violencia terrorista y el respeto y la consideración a las víctimas del terrorismo, así como la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.
- El desarrollo sostenible y el medio ambiente.
- Los riesgos de explotación y abuso sexual.
- Las situaciones de riesgo derivadas de la inadecuada utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- La protección ante emergencias y catástrofes.
- Desarrollo y afianzamiento del espíritu emprendedor, adquisición de competencias para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas y fomento de la igualdad de oportunidades y del respeto al emprendedor y al empresario, así como a la ética empresarial, a partir de aptitudes como la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo y el sentido crítico.
- Educación y seguridad vial, mejora de la convivencia y prevención de los accidentes de tráfico, con el fin de que el alumnado conozca sus derechos y deberes como usuario de las vías, en calidad de peatón, viajero y conductor de bicicletas o vehículos a motor, respete las normas y señales, y se favorezca la convivencia, la tolerancia, la prudencia, el autocontrol, el diálogo y la empatía con actuaciones adecuadas tendentes a evitar los accidentes de tráfico y sus secuelas.

**Elementos transversales en el proyecto del Ámbito Científico-Tecnológico**

**En cada una de las áreas que conforman el proyecto para el Ámbito Científico-Tecnológico se** integran todo tipo de temas transversales en el proceso de aprendizaje, de manera que en todas las unidades se tratan temas relacionados con la educación moral y cívica, la educación medioambiental, la educación para la tolerancia, la educación para la igualdad de ambos sexos, la educación para la salud, la educación para el consumidor y la educación para el ocio.

**Objetivos de Desarrollo Sostenible**

En el año 2015, en el seno de las Naciones Unidas, se adoptaron un conjunto de medidas específicas denominadas Objetivos de Desarrollo Sostenible, a fin de dar alcance a los objetivos planteados en la Agenda 2020 que no habían podido ser cumplidos. Dichos objetivos están orientados a luchar contra las principales problemáticas naturales y sociales a las que se enfrentan las sociedades de todo el mundo en la actualidad, tales como la pobreza extrema, la desigualdad, la injusticia, el acceso seguro a la educación y a los alimentos sanos y la lucha contra el cambio climático, entre otras.

- **ODS 1: Fin de la pobreza**.
- **ODS 2: Hambre cero**.
- **ODS 3: Salud y bienestar**.
- **ODS 4: Educación de calidad**.
- **ODS 5: Igualdad de género.**
- **ODS 6: Agua limpia y saneamiento.**
- **ODS 7: Energía asequible y no contaminante.**
- **ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico.**
- **ODS 9: Industria, innovación e infraestructura.**
- **ODS 10: Reducción de las desigualdades.**

- **ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles.**
- **ODS 12: Producción y consumo responables.**
- **ODS 13: Acción por el clima.**
- **ODS 14: Vida submarina.**
- **ODS 15: Vida de ecosistemas terrestres.**
- **ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas.**
- **ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos.**

Así pues, especial importancia cobran los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas en los materiales del proyecto del Ámbito Científico-Tecnológico. El trabajo en profundidad con estos objetivos se muestra en actividades marcadas con un icono para su reconocimiento y en apartados específicos, como el aprendizaje de técnicas, que ponen su foco en los objetivos concretos para la realización de esas técnicas.

## 10.Medidas para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación

La incorporación generalizada al sistema educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que tendrán en cuenta los principios de diseño para todas las personas y accesibilidad universal, permitirá personalizar la educación y adaptarla a las necesidades y al ritmo de cada alumno o alumna.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación serán una pieza fundamental para producir el cambio metodológico que lleve a conseguir el objetivo de mejora de la calidad educativa. Asimismo, el uso responsable y ordenado de estas nuevas tecnologías por parte de los alumnos y alumnas debe estar presente en todo el sistema educativo

Los alumnos y alumnas son personas del siglo XXI y no pueden estar alejados del conocimiento de las tecnologías propias de este siglo; así pues, también va a aprender a utilizar, de forma responsable, las posibilidades que las Tecnologías de la Información y la Comunicación les ofrecen para la adquisición de destrezas.

La disponibilidad en el centro de gran cantidad de recursos informáticos tanto en aulas específicas como de manera portátil hace posible que las tecnologías de la información y la comunicación sean utilizadas de forma exhaustiva por los profesores y profesoras del departamento como una forma de mantener actualizada la información que reciben los alumnos y alumnas.

Por otro lado, se utilizan como un recurso que los alumnos y alumnas aprenden a utilizar para ampliar sus conocimientos y adaptar la información a sus intereses particulares.

Los medios utilizados son:

- La dotación informática del aula.
- Los proyectores.
- Los medios informáticos de la biblioteca o del aula de informática.
- Los teléfonos móviles

Concretamente, se especifican los siguientes usos:

1. Internet como recurso educativo en el aula, utilizando páginas sugeridas en los materiales del alumnado y del profesorado.
2. Noticias, artículos y vídeos relacionados con los temas tratados contenidos en YouTube, periódicos, revistas, blogs, etc.
3. Proyección de materiales aportados por el profesorado o el alumnado (ejercicios, supuestos prácticos, proyectos).
4. Procesadores de textos para la elaboración de composiciones escritas.
5. Presentaciones multimedia del Material del Profesor/a
6. Correo electrónico como instrumento de comunicación para el envío de apuntes, ejercicios, comunicaciones, trabajos resueltos, etc.

**Programación de las unidades didácticas. Matemáticas Aplicadas 1**

| **Unidad 1. Contar, contar sin parar (10 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES Perfil de salida** |
| 6. Números naturales.<br>7. Operaciones con números naturales.<br>8. Resolución de problemas con números naturales<br>9. Múltiplos y divisores de un número natural.<br>10. Mínimo común múltiplo y máximo común divisor.<br>**Tareas por competencias**<br>- Desperdicios de alimentos de los hogares de España<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible**<br>- El problema del despilfarro de alimentos<br>**Técnicas de trabajo** | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 4.Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, STEM2, CD4, CPSAA2, CC4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| - Estrategias de cálculo mental: descomposición de un número | valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.2 Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida. | |
| | 6.Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1,CCEC2 |

| **Unidad 2. Más que positivos (12 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES Perfil de salida** |
| 4. Números enteros<br>5. Operaciones con números enteros.<br>6. Resolución de problemas con números enteros.<br>**Tareas por competencias**<br>- Botellas reutilizables<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible** | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 4.Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, STEM2, CD4, CPSAA2, CC4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| - El problema del consumo de agua y la huella hídrica<br>**Técnicas de trabajo**<br>- Lectura comprensiva | fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.2 Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida. | |
| | 6.Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. |

| **Unidad 3. Somos racionales (12 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES**<br>**Perfil de salida** |
| 5. Concepto de fracción.<br>6. Fracciones equivalentes.<br>7. Operaciones con fracciones.<br>8. Resolución de problemas con fracciones.<br>**Tareas por competencias**<br>- Movilidad en la ciudad<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible**<br>- El problema de las ciudades y comunidades sostenibles<br>**Técnicas de trabajo** | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. |
| | | 3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en e medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| - Representación gráfica del producto de fracciones | | obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis. | |
| | | 3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 6.Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. |

| **Unidad 4. Punto y coma (8 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES Perfil de salida** |
| 4. Números decimales.<br>5. Clasificación de los números decimales.<br>6. Operaciones con números decimales.<br>**Tareas por competencias**<br>- *Tempus fugit, carpe diem*<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible**<br>- El coste de la fabricación de monedas<br>**Técnicas de trabajo**<br>- Redondeo en la factura de la luz | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utiizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 5.Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. Utilizando el formato más adecuado. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |
| | | 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |

| **Unidad 4. Punto y coma (8 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| | 6.Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. |

| Unidad 5. Científicos al poder (10 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES Perfil de salida** |
| **FORMACIÓN PROFESIONAL**<br>4. Potencias<br>5. Potencias de base 10 y notación científica.<br>6. Cuadrados perfectos y raíces cuadradas.<br>**Tareas por competencias**<br>- El rompecabezas de los bytes<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible**<br>- Minería urbana<br>**Técnicas de trabajo**<br>- Cuadrados perfectos y cálculo metal | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.<br>2.2 Hallar las soluciones de un problema utiizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas.<br>2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.<br>2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |
| | 5.Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. Utilizando el formato más adecuado.<br>5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |

| **Unidad 6. Relaciones proporcionales (10 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| ***CONTENIDOS*** | ***COMPETENCIAS ESPECÍFICAS*** | ***CRITERIOS DE EVALUACIÓN*** | ***DESCRIPTORES Perfil de salida*** |
| 1. Razón y proporción.<br>2. Proporcionalidad directa.<br>3. Proporción inversa.<br>**Tareas por competencias**<br>- Por cada 2 hay 3<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible**<br>- Tu futuro depende de tu género<br>**Técnicas de trabajo**<br>- Factores de conversión | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas.<br>2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas.<br>2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.<br>2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 6.Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. |

| **Unidad 6. Relaciones proporcionales (10 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| | 7. 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 la valoración del aprendizaje de las ciencias. | 7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. | STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 |

| **Unidad 7. 100% original (10 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES Perfil de salida** |
| 4. Porcentajes.<br>5. Variaciones porcentuales.<br>6. Porcentajes en la economía.<br>**Tareas por competencias**<br>- Las ofertas del super<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible**<br>- El Índice de Precios de Consumo (IPC)<br>**Técnicas de trabajo**<br>- Estrategias de cálculo mental | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utiizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 6.Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. |

| **Unidad 7. 100% original (10 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| | 7. 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 la valoración del aprendizaje de las ciencias. | 7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. | STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 |

| **Unidad 8. Un lenguaje universal (12 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES Perfil de salida** |
| 4. Expresiones algebraicas.<br>5. Monomios y sus operaciones.<br>6. Polinomios y sus operaciones.<br>**Tareas por competencias**<br>- Las fórmulas del movimiento.<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible**<br>- La velocidad de deshielo de los glaciares<br>**Técnicas de trabajo**<br>- Uso de símbolos y letras en álgebra | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 5.Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. Utilizando el formato más adecuado. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |
| | | 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |

| **Unidad 8. Un lenguaje universal (12 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| | 6.Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. |
| | 7. 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 la valoración del aprendizaje de las ciencias. | 7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. | STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 |

| **Unidad 9. El siguiente por favor (12 sesiones)** | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES Perfil de salida** |
| 7. Elementos de una ecuación.<br>8. Ecuaciones de primer grado.<br>9. Sucesiones.<br>10. Progresiones aritméticas.<br>11. Progresiones geométricas.<br>12. Aplicaciones de las progresiones. Resolución de problemas.<br>**Tareas por competencias**<br>- El trueque<br>**Matemáticas para un desarrollo sostenible**<br>- Planta árboles y siembra vida<br>**Técnicas de trabajo**<br>- Transposición de términos | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1 |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizandok los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 5.Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. Utilizando el formato más adecuado. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |
| | | 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Unidad 9. El siguiente por favor (12 sesiones)** | | | |
| | 6.Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. |
| | 7. 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 la valoración del aprendizaje de las ciencias. | 7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. | STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3 |

# Unidad 1. El método científico (8 sesiones)

| CONTENIDOS | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPTORES Perfil de salida |
|---|---|---|---|
| 9. La ciencia y los científicos<br>10. Etapas del método científico<br>11. Observación científica<br>12. Formulación de la hipótesis<br>13. Comprobación de la hipótesis<br>14. Análisis de los resultados<br>15. Obtención de conclusiones<br>16. Publicación de los resultados<br>**Tareas por competencias**<br>- Diseñando nuestro propio experimento<br>- Saca tus propias conclusiones<br>- Comprobando lo que vemos<br>**Técnicas de trabajo**<br>El método científico y las propiedades del agua | 1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. | 1.2 Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. | CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 |
| | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |

| Unidad 1. El método científico (8 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. |
| | | 3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis. | |
| | | 3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. | |
| | 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado.. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |
| | | 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | |
| | | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |

| Unidad 1. El método científico (8 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| | 6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. | 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. | STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2 |
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. |

| Unidad 2. Niveles de organización de la materia viva (9 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| **CONTENIDOS** | **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **DESCRIPTORES Perfil de salida** |
| 6. Niveles de organización<br>7. Nivel de organización celular<br>8. La célula animal<br>9. La célula vegetal<br>10. Organización del cuerpo humano<br>**Tareas por competencias**<br>- *Ideonella sakaiensis*<br>- Células bajo el microscopio<br>- La fuerza del corazón<br>**Técnicas de trabajo**<br>Utilización del microscopio | 1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. | 1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. | CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 |
| | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |

| Unidad 2. Niveles de organización de la materia viva (9 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. |
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, |

# Unidad 3. Nutrición y dieta (9 sesiones)

| CONTENIDOS | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPTORES Perfil de salida |
|---|---|---|---|
| 7. Alimentación y nutrición<br>8. Principales nutrientes de los alimentos<br>9. Clasificación de los alimentos<br>10. Necesidades energéticas y dieta<br>11. Alimentación y vida saludable<br>12. Trastornos alimentarios<br>**Tareas por competencias**<br>- ¡Pelea de grasas!<br>- ¿Vegetariano o vegano?<br>- ¿Qué comemos hoy? **Técnicas de trabajo**<br>Análisis de la información presente en los envases | 1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. | 1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. | CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1,CPSAA4, **CC3** |
| | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4 |

| Unidad 3. Nutrición y dieta (9 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| | 4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, CD4, CPSAA2, CC4. |
| | 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado.. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |
| | | 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | |
| | | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. |

# Unidad 4. Función de nutrición: aparato digestivo y respiratorio (12 sesiones)

| CONTENIDOS | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPTORES Perfil de salida |
|---|---|---|---|
| 6. La función de nutrición.<br>7. El aparato digestivo<br>8. Trastornos del aparato digestivo.<br>9. El aparato respiratorio<br>10. Trastornos del aparato respiratorio<br>**Tareas por competencias**<br>- La maniobra de Heimlich<br>- El cambio climático y las enfermedades respiratorias<br>- Los fumadores pasivos<br>**Técnicas de trabajo**<br>El experimento de la botella fumadora | 1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. | 1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. | CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1,CPSAA4, CC3 |
| | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4 |

| Unidad 4. Función de nutrición: aparato digestivo y respiratorio (12 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| | 4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, CD4, CPSAA2, CC4. |
| | 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |
| | | 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | |
| | | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. |

# Unidad 5. Función de nutrición: aparato circulatorio y excretor (12 sesiones)

| CONTENIDOS | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPTORES Perfil de salida |
|---|---|---|---|
| 5. El aparato circulatorio.<br>6. Trastornos del aparato circulatorio.<br>7. El aparato excretor.<br>8. Trastornos del aparato excretor.<br>**Tareas por competencias**<br>- Paros cardiacos<br>- Presión arterial<br>- Alimentación saludable para el corazón<br>- La orina<br>- La diálisis<br>**Técnicas de trabajo**<br>Los urocultivos | 1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. | 1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. | CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1,CPSAA4, CC3 |
| | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4 |

| Unidad 5. Función de nutrición: aparato circulatorio y excretor (12 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| | 4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, CD4, CPSAA2, CC4. |
| | 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado.<br>5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica.<br>5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. |

# Unidad 6. Función de relación: sistema nervioso y sistema endocrino (12 sesiones)

| CONTENIDOS | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPTORES Perfil de salida |
|---|---|---|---|
| 1. Función de relación: sistemas nervioso y endocrino<br>2. Las células del sistema nervioso<br>3. Organización del sistema nervioso<br>4. El sistema endocrino<br>5. Trastornos de los sistemas nervioso y endocrino<br>**Tareas por competencias**<br>- Ramón y Cajal<br>- ¿Es tan vago el nervio vago?<br>- La salud mental **Técnicas de trabajo**<br>Identificar bulos o *fake news* | 1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. | 1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. | CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1,CPSAA4, **CC3** |
| | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4 |
| **Unidad 6. Función de relación: sistema nervioso y sistema endocrino (12 sesiones)** | | | |
| | 4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, CD4, CPSAA2, CC4. |
| | 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado..<br>5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. |

# Unidad 7. Función de relación: estímulos y respuestas (12 sesiones)

| CONTENIDOS | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPTORES Perfil de salida |
|---|---|---|---|
| 5. Los órganos de los sentidos<br>6. Trastornos de los órganos de los sentidos<br>7. El aparato locomotor<br>8. Trastornos del aparato locomotor<br>**Tareas por competencias**<br>- La discapacidad sensorial. Un reto para tu inserción laboral<br>- El movimiento y los sistemas de palancas musculares<br>**Técnicas de trabajo**<br>El punto ciego de nuestro ojo | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. |
| | | 3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis. | |
| | | 3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |

## Unidad 7. Función de relación: estímulos y respuestas (12 sesiones)

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, CD4, CPSAA2, CC4. |
| | 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado..<br>5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica.<br>5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. |

# Unidad 8. Función de reproducción (12 sesiones)

| CONTENIDOS | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPTORES Perfil de salida |
|---|---|---|---|
| 8. La reproducción humana y la sexualidad<br>9. Las células reproductoras humanas<br>10. El ciclo menstrual<br>11. Fecundación, gestación y nacimiento<br>12. Salud sexual<br>13. Métodos anticonceptivos<br>14. Técnicas de reproducción asistida<br>**Tareas por competencias**<br>- Mucho más que un número<br>- Mutilación genital femenina<br>**Técnicas de trabajo**<br>Etapas del desarrollo embrionario humano | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. |
| | | 3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis. | |
| | | 3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| **Unidad 8. Función de reproducción (12 sesiones)** | | | |
| | 4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, CD4, CPSAA2, CC4. |
| | 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado..<br>5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica.<br>5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |

| Unidad 8. Función de reproducción (12 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| | 7. 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 la valoración del aprendizaje de las ciencias. | 7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. | STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3. |
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. |

# Unidad 9. Salud y enfermedad (9 sesiones)

| CONTENIDOS | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | DESCRIPTORES Perfil de salida |
|---|---|---|---|
| 9. Salud y clasificación de enfermedades.<br>10. Enfermedades infecciosas<br>11. Enfermedades no infecciosas.<br>12. Drogodependencia.<br>13. Inmunidad y sistema inmune.<br>14. Trasplantes y donaciones.<br>15. Prevención y tratamiento de enfermedades.<br>16. Hábitos saludables<br>**Tareas por competencias**<br>- Las enfermedades raras<br>- Las drogas de introducción: el alcohol<br>- y el tabaco<br>**Técnicas de trabajo**<br>Conducta PAS | 1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. | 1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. | CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1,CPSAA4, CC3 |
| | 2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. | 2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. | CCL2, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CE1. |
| | | 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. | |
| | | 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones. | |
| | 3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. | 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. | STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4 |

| Unidad 9. Salud y enfermedad (9 sesiones) | | | |
|---|---|---|---|
| | 4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. | 4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. | STEM5, CD4, CPSAA2, CC4. |
| | 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. | 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado.. | CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3 |
| | | 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. | |
| | | 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. | 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. | CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2. |

# Programación didáctica

*Ciencias Aplicadas II*

*IES ‘’Miguel Fernández’’*

# Índice

**1. Introducción**

**2. Objetivos de la Formación Profesional**

**3. Marco general de la Formación Profesional Básica**

3.1. Competencias para el aprendizaje permanente comunes a todos los Títulos de la Formación Profesional Básica.

3.2. Objetivos Generales comunes a todos los Ciclos Formativos de la Formación Profesional Básica.

**4. El Bloque de Ciencias Aplicadas**

4.1. Competencias asociadas al Bloque común de Ciencias Aplicadas

4.2. Objetivos generales del Bloque común de Ciencias Aplicadas

4.3. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del Módulo de Ciencias Aplicadas II.

**5. Ciencias Aplicadas II**

5.1. Objetivos y competencias

5.2. Contenidos

5.3. Programación de Ciencias Aplicadas II

5.4 Metodología

5.5. Evaluación

5.6. Medidas de atención a la diversidad

5.7. Medidas encaminadas al emprendimiento, la actividad empresarial y la orientación laboral.

5.8. Medidas para la utilización de las tecnologías de la Información y la Comunicación

5.9. Medidas para el tratamiento de competencias relacionadas con la compresión lectora, la expresión oral y escrita y la comunicación audiovisual

# 1. Introducción

La Formación Profesional, en el sistema educativo, tiene por finalidad preparar al alumnado para la actividad en un campo profesional y facilitar su adaptación a las modificaciones laborales que pueden producirse a lo largo de su vida, contribuir a su desarrollo personal y al ejercicio de una ciudadanía democrática, y permitir su progresión en el sistema educativo y en el sistema de formación profesional para el empleo, así como el aprendizaje a lo largo de la vida.

La Formación Profesional en el sistema educativo comprende los ciclos de Formación Profesional Básica, de grado medio y de grado superior, con una organización modular, de duración variable, que integre los contenidos teórico-prácticos adecuados a los diversos campos profesionales.

Los títulos de Formación Profesional estarán referidos, con carácter general, al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, y los ciclos de la Formación Profesional que conducen a su obtención serán los siguientes:

a) Ciclos de Formación Profesional Básica.
b) Ciclos formativos de grado medio.
c) Ciclos formativos de grado superior.

Los módulos profesionales de las enseñanzas de Formación Profesional Básica están constituidos por áreas de conocimiento teórico-prácticas cuyo objeto es la adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales y de las competencias del aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

Todos los ciclos formativos de Formación Profesional Básica incluyen los siguientes módulos profesionales:

- Módulos asociados a unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.
- Módulos asociados a la adquisición de las competencias del aprendizaje permanente:
  - **Módulo de Comunicación y Sociedad I** y **Módulo de Comunicación y Sociedad II,** en los que se desarrollan competencias del bloque común de Comunicación y Ciencias Sociales, que incluyen las siguientes materias:
    - Lengua castellana.
    - Lengua Extranjera.
    - Ciencias Sociales.
    - En su caso, Lengua Cooficial.
  - **Módulo de Ciencias Aplicadas I** y **Ciencias Aplicadas II,** en los que se desarrollan competencias de las materias del bloque común de Ciencias Aplicadas, que incluye las siguientes materias:

- Matemáticas Aplicadas al Contexto Personal y de Aprendizaje de un Campo Profesional.
- Ciencias Aplicadas al Contexto Personal y de Aprendizaje de un Campo Profesional.

- Módulo de formación en centros de trabajo.

## 2. Objetivos de la Formación Profesional

La *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa* establece los objetivos de la Formación Profesional que contribuirán a que el alumnado consiga los resultados de aprendizaje que le permitan:

a) Desarrollar las competencias propias de cada título de formación profesional.

b) Comprender la organización y las características del sector productivo correspondiente, así como los mecanismos de inserción profesional.

c) Conocer la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.

d) Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, con especial atención a la prevención de la violencia de género.

e) Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres, así como de las personas con discapacidad, para acceder a una formación que permita todo tipo de opciones profesionales y el ejercicio de las mismas.

f) Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.

g) Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.

h) Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas empresariales.

i) Preparar al alumnado para su progresión en el sistema educativo.

j) Conocer y prevenir los riesgos medioambientales.

Además, los ciclos de Formación Profesional Básica contribuirán, a que el alumnado adquiera o complete las competencias del aprendizaje permanente.

# 3. Marco General de la Formación Profesional Básica

## 3.1. Competencias para el aprendizaje permanente comunes a todos los títulos de Formación Profesional Básica.

En el artículo 40 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se señala que la Formación Profesional tiene por objeto conseguir que los alumnos adquieran las **capacidades** que les permitan:

- Desarrollar la competencia general correspondiente a la cualificación o cualificaciones objeto de los estudios realizados.
- Comprender la organización y características del sector productivo correspondiente, así como los mecanismos de inserción profesional; conocer la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en su resolución pacífica en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social.
- Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.
- Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.
- Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas profesionales.
- Lograr las competencias relacionadas con las áreas prioritarias referidas en la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- Hacer realidad la formación a lo largo de la vida y utilizar las oportunidades de aprendizaje a través de las distintas vías formativas para mantenerse actualizado en los distintos ámbitos: social, personal, cultural y laboral, conforme a sus expectativas, necesidades e intereses.

En el *Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo,* además de las competencias profesionales asociadas a cada Título de Formación Profesional Básica, se establecen una serie de competencias comunes a todos los Títulos asociadas al aprendizaje permanente:

A. Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.

B. Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.

C. Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.

D. Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

E. Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.

F. Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

G. Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

H. Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

I. Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

J. Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

K. Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

L. Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

M. Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

N. Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

O. Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

## 3.2. Objetivos Generales comunes a todos los Ciclos Formativos de la Formación Profesional Básica

1) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
2) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
3) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
4) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
5) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
6) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
7) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
8) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
9) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

10) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

11) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

12) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

13) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

14) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

15) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

16) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

# 4. El Bloque de Ciencias Aplicadas

## 4.1. Competencias asociadas al Bloque común de Ciencias Aplicadas

Este bloque contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que, utilizando los pasos del razonamiento científico, básicamente la observación y la experimentación las alumnas y los alumnos aprendan a interpretar fenómenos naturales. Del mismo modo puedan afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana. Igualmente, se les forma para que utilicen el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de distinta índole, aplicados a cualquier situación, ya sea en su vida cotidiana como en su vida laboral.

Concretamente, el Bloque de Ciencias Aplicadas contribuye a alcanzar las competencias A), B), C), D), E), I), J), K), L), M), N), y O).

## 4.2. Objetivos generales del Bloque común de Ciencias aplicadas

El Bloque de Ciencias aplicadas se relaciona con los siguientes objetivos generales comunes a toda la Formación Profesional Básica: 1), 2), 3), 4), 5), 11), 12), 13), 14), 15), y 16).

## 4.3. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del Módulo de Ciencias aplicadas.

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| A), D), I), J) | 1), 2), 5), 13) Y 14) | 1. Resuelve situaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y sistemas y valorando la precisión simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico. | a) Se han utilizado identidades notables en las operaciones con polinomios.<br>b) Se han obtenido valores numéricos a partir de una expresión algebraica.<br>c) Se han resuelto ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.<br>d) Se han resuelto problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.<br>e) Se ha valorado la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en la vida real. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| A), D), J), K) | 1), 2), 5), 13) | 2. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastado y aplicando las fases del método científico. | a) Se han planteado hipótesis sencillas, a partir de observaciones directas o indirectas recopiladas por distintos medios.<br>b) Se han analizado las diversas hipótesis y se ha emitido una primera aproximación a su explicación.<br>c) Se han planificado métodos y procedimientos experimentales sencillos de diversa índole para refutar o no su hipótesis.<br>d) Se ha trabajado en equipo en el planteamiento de la solución.<br>e) Se han recopilado los resultados de los ensayos de verificación y plasmado en un documento de forma coherente.<br>f) Se ha defendido el resultado con argumentaciones y pruebas las verificaciones o refutaciones de las hipótesis emitidas. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| A), D), I), J) | 1),2), 5),13),14) | 3. Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias. | a) Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.<br>b) Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otros) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.<br>c) Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.<br>d) Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.<br>e) Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| A), D), I), J) | 1),2), 5),13),14) | 4. Interpreta gráficas de dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas y relacionándolo con funciones matemáticas elementales y los principales valores estadísticos. | a) Se ha expresado la ecuación de la recta de diversas formas.<br>b) Se ha representado gráficamente la función cuadrática aplicando métodos sencillos para su representación.<br>c) Se ha representado gráficamente la función inversa.<br>d) Se ha representado gráficamente la función exponencial.<br>e) Se ha extraído información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.<br>f) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística.<br>g) Se han elaborado e interpretado tablas y gráficos estadísticos.<br>h) Se han analizado características de la distribución estadística obteniendo medidas de centralización y dispersión.<br>i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.<br>j) Se han resuelto problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| A), C), I), J), L) | 1), 2), 4), 5), 13), 15), 16) | 5. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas. | a) Se ha verificado la disponibilidad del material básico utilizado en un laboratorio.<br>b) Se han identificado y medido magnitudes básicas, entre otras, masa, peso, volumen, densidad, temperatura.<br>c) Se han identificado distintos tipos de biomoléculas presentes en materiales orgánicos.<br>d) Se ha descrito la célula y tejidos animales y vegetales mediante su observación a través de instrumentos ópticos.<br>e) Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| A), C), D), E) | 1), 2), 3), 13), 15) | 6. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen. | a) Se han identificado reacciones químicas principales de la vida cotidiana, la naturaleza y la industria.<br>b) Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.<br>c) Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.<br>d) Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis, aeróbica, anaeróbica.<br>e) Se han identificado los componentes y el proceso de reacciones químicas sencillas mediante ensayos de laboratorio.<br>f) Se han elaborado informes utilizando las TIC sobre las industrias más relevantes: alimentarias, cosmética, reciclaje, describiendo de forma sencilla los procesos que tienen lugar en las mismas. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| B), C), D), E), L) | 1), 4), 13), 15) | 7. Identifica aspectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear describiendo los efectos de la contaminación generada en su aplicación. | a) Se han analizado efectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear.<br>b) Se ha diferenciado el proceso de fusión y fisión nuclear.<br>c) Se han identificado algunos problemas sobre vertidos nucleares producto de catástrofes naturales o de mala gestión y mantenimiento de las centrales nucleares.<br>d) Se ha argumentado sobre la problemática de los residuos nucleares.<br>e) Se ha trabajado en equipo y utilizado las TIC. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| C), D), E), M) | 1), 4), 13), 15) | 8. Identifica los cambios que se producen en el planeta tierra argumentando sus causas y teniendo en cuenta las diferencias que existen entre relieve y paisaje. | a) Se han identificado los agentes geológicos externos y cuál es su acción sobre el relieve.<br>b) Se han diferenciado los tipos de meteorización e identificado sus consecuencias en el relieve.<br>c) Se ha analizado el proceso de erosión, reconociendo los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.<br>d) Se ha descrito el proceso de transporte discriminando los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.<br>e) Se ha analizado el proceso de sedimentación discriminado los agentes geológicos externos que intervienen, las situaciones y las consecuencias en el relieve. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| C), E), L) | 1), 4), 13), 15) | 9. Categoriza los contaminantes atmosféricos principales identificando sus orígenes y relacionándolos con los efectos que producen. | a) Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.<br>b) Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia acida, sus consecuencias inmediatas y futuras y como sería posible evitarla.<br>c) Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración.<br>d) Se ha descrito la problemática que ocasiona la pérdida paulatina de la capa de ozono, las consecuencias para la salud de las personas, el equilibrio de la hidrosfera y las poblaciones. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| C), E), L) | 1), 4), 13), 15) | 10. Identifica los contaminantes del agua relacionando su efecto en el medio ambiente con su tratamiento de depuración. | a) Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.<br>b) Se ha identificado el efecto nocivo que tienen para las poblaciones de seres vivos de la contaminación de los acuíferos.<br>c) Se han identificación posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio.<br>d) Se ha analizado los efectos producidos por la contaminación del agua y el uso responsable de la misma. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| C), E), L) | 1), 4), 13), 15), 16) | 11. Contribuye al equilibrio medioambiental analizando y argumentando las líneas básicas sobre el desarrollo sostenible y proponiendo acciones para su mejora y conservación. | a) Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.<br>b) Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible.<br>c) Se han diseñado estrategias básicas para posibilitar el mantenimiento del medioambiente.<br>d) Se ha trabajado en equipo en la identificación de los objetivos para la mejora del medioambiente. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| A), D), K), N) | 2), 5), 13) | 12. Relaciona las fuerzas que aparecen en situaciones habituales con los efectos producidos teniendo en cuenta su contribución al movimiento o reposo de los objetos y las magnitudes puestas en juego. | a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.<br>b) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en unidades de uso habitual.<br>c) Se han representado vectorialmente a determinadas magnitudes como la velocidad y la aceleración.<br>d) Se han relacionado los parámetros que definen el movimiento rectilíneo uniforme utilizando las expresiones gráficas y matemática.<br>e) Se han realizado cálculos sencillos de velocidades en movimientos con aceleración constante.<br>f) Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre Fuerzas y movimientos.<br>g) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana. |

| Com. | Obj. | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación |
|---|---|---|---|
| A), C), E), M) | 1), 4), 12), 16) | 13. Identifica los aspectos básicos de la producción, transporte y utilización de la energía eléctrica y los factores que intervienen en su consumo, describiendo los cambios producidos y las magnitudes y valores característicos. | a) Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.<br>b) Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos.<br>c) Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la trasformación energética en las mismas.<br>d) Se han analizado las ventajas y desventajas de las distintas centrales eléctricas.<br>e) Se han descrito básicamente las etapas de la distribución de la energía eléctrica desde su génesis al usuario.<br>f) Se trabajado en equipo en la recopilación de información sobre centrales eléctricas en España. |

# 5. Ciencias Aplicadas II

## 5.1. Objetivos y competencias

Los **objetivos generales** del Área son:

1. Comprender y utilizar las estrategias y los conceptos básicos de las ciencias de la naturaleza para interpretar los fenómenos naturales, así como para analizar y valorar las repercusiones de desarrollos tecnocientíficos y sus aplicaciones.
2. Aplicar, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las ciencias, tales como la discusión del interés de los problemas planteados, la formulación de hipótesis, la elaboración de estrategias de resolución y de diseños experimentales, el análisis de resultados, la consideración de aplicaciones y repercusiones del estudio realizado y la búsqueda de coherencia global.
3. Comprender y expresar mensajes con contenido científico utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad, interpretar diagramas, gráficas, tablas y expresiones matemáticas elementales, así como comunicar a otras argumentaciones y explicaciones en el ámbito de la ciencia.
4. Obtener información sobre temas científicos, utilizando distintas fuentes, incluidas las tecnologías de la información y la comunicación, y emplearla, valorando su contenido, para fundamentar y orientar trabajos sobre temas científicos.
5. Adoptar actitudes críticas fundamentadas en el conocimiento para analizar, individualmente o en grupo, cuestiones científicas y tecnológicas.
6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7. Comprender la importancia de utilizar los conocimientos de las ciencias de la naturaleza para satisfacer las necesidades humanas y participar en la necesaria toma de decisiones en torno a problemas locales y globales a los que nos enfrentamos.
8. Conocer y valorar las interacciones de la ciencia y la tecnología con la sociedad y el medio ambiente, con atención particular a los problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad y la necesidad de búsqueda y aplicación de soluciones, sujetas al principio de precaución, para avanzar hacia un futuro sostenible.
9. Reconocer el carácter tentativo y creativo de las ciencias de la naturaleza, así como sus aportaciones al pensamiento humano a lo largo de la historia, apreciando los grandes debates superadores de dogmatismos y las

revoluciones científicas que han marcado la evolución cultural de la humanidad y sus condiciones de vida.

Las **competencias para el aprendizaje permanente, profesional, personal y social** que el alumno desarrollará con este módulo serán:

- Lograr la familiarización con el trabajo científico, para el tratamiento de situaciones de interés, y con su carácter tentativo y creativo.
- Evitar caer en actitudes simplistas de exaltación o de rechazo del papel de la tecnociencia, favoreciendo el conocimiento de los grandes problemas a los que se enfrenta hoy la humanidad, la búsqueda de soluciones para avanzar hacia el logro de un desarrollo sostenible y la formación básica para participar, fundamentadamente, en la necesaria toma de decisiones en torno a los problemas locales y globales planteados.
- Usar e interpretar lenguaje matemático en la descripción de situaciones próximas y valorar críticamente la información obtenida.
- Preparar futuros ciudadanos de una sociedad democrática para su participación activa en la toma fundamentada de decisiones y entender mejor cuestiones que son importantes para comprender la evolución de la sociedad en épocas pasadas y analizar la sociedad actual.
- La competencia digital contribuye a mostrar una visión actualizada de la actividad científica.
- Adquirir la terminología específica sobre los seres vivos, los objetos y los fenómenos naturales hace posible comunicar adecuadamente una parte muy relevante de las experiencia humana y comprender suficientemente lo que otros expresan sobre ella.
- Construir y transmitir el conocimiento científico constituyen una oportunidad para el desarrollo de la competencia para aprender a aprender
- Iniciar y llevar a cabo proyectos, para contribuir, a través del desarrollo de la capacidad de analizar situaciones, a valorar los factores que han incidido en ellas y las consecuencias que pueden tener.

## 5.2. Contenidos

Área Ciencias:

**1. Resolución de problemas sencillos:**

1.1. El método científico.
1.2. Fases del método científico.
1.3. Aplicación del método científico a situaciones sencillas.

**2. Aplicación de técnicas físicas o químicas:**

2.1. Material básico en el laboratorio.
2.2. Normas de trabajo en el laboratorio.
2.3. Normas para realizar informes del trabajo en el laboratorio.
2.4. Medida de magnitudes fundamentales.
2.5. Reconocimiento de biomoléculas orgánica e inorgánicas.
2.6. Microscopio óptico y lupa binocular. Fundamentos ópticos de los mismos y manejo. Utilización

**3. Reconocimiento de reacciones químicas cotidianas:**

3.1. Reacción química.
3.2. Condiciones de producción de las reacciones químicas: Intervención de energía.
3.3. Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana.
3.4. Reacciones químicas básicas.

**4. Identificación de aspectos relativos a la contaminación nuclear:**

4.1. Origen de la energía nuclear.
4.2. Tipos de procesos para la obtención y uso de la energía nuclear.
4.3. Gestión de los residuos radiactivos provenientes de las centrales nucleares.

**5. Identificación de los cambios en el relieve y paisaje de la tierra:**

5.1. Agentes geológicos externos.
5.2. Relieve y paisaje.
5.3. Factores que influyen en el relieve y en el paisaje.
5.4. Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación.
5.5. Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos.

**6. Categorización de contaminantes principales:**

6.1. Contaminación.
6.2. Contaminación atmosférica; causas y efectos.
6.3. La lluvia ácida.
6.4. El efecto invernadero.
6.5. La destrucción de la capa de ozono.

**7. Identificación de contaminantes del agua:**

7.1. El agua: factor esencial para la vida en el planeta.
7.2. Contaminación del agua: causas, elementos causantes.
7.3. Tratamientos de potabilización.
7.4. Depuración de aguas residuales.

7.5. Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los deshielos, descargas fluviales y lluvia.

**8. Equilibrio medioambiental y desarrollo sostenible:**

8.1. Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible.
8.2. Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente.

9. Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimientos de cuerpos:

**9.1. Clasificación de los movimientos según su trayectoria.**
9.2. Velocidad y aceleración. Unidades.
9.3. Magnitudes escalares y vectoriales.
9.4. Movimiento rectilíneo uniforme características. Interpretación gráfica.
9.5. Fuerza: Resultado de una interacción.
9.6. Representación de fuerzas aplicadas a un sólido en situaciones habituales. Resultante.

**10. Producción y utilización de la energía eléctrica.**

10.1. Electricidad y desarrollo tecnológico.
10.2. Materia y electricidad.
10.3. Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia. Aplicaciones en el entorno del alumno.
10.4. Hábitos de consumo y ahorro de electricidad.
10.5. Sistemas de producción de energía eléctrica.
10.6 Transporte y distribución de la energía eléctrica. Etapas.

Área matemática:

**1. Valoración del lenguaje algebraico:**

1.1 Transformación de expresiones algebraicas.
1.2 Obtención de valores numéricos en fórmulas.
1.3 Polinomios: raíces y factorización. Utilización de identidades notables.
1.4 Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y segundo grado.
1.5 Métodos de resolución de sistemas de dos ecuaciones y dos incógnitas. Resolución gráfica.
1.6 Resolución de problemas cotidianos mediante ecuaciones y sistemas.

**2. Resolución de problemas:**

2.1 El método científico

2.2 Fases del método científico.

2.3 Expresiones algebraicas. Obtención de valores numéricos en fórmulas.

2.4 Polinomios: raíces y factorización. Utilización de identidades notables.

2.5 Resolución algebraica y gráfica de ecuaciones de primer y segundo grado.

2.6 Métodos de resolución de sistemas de dos ecuaciones y dos incógnitas. Resolución gráfica.

**3. Resolución de problemas geométricos:**

3.1 Puntos y rectas.

3.2 Rectas secantes y paralelas.

3.4 Polígonos: descripción de sus elementos y clasificación.

3.5 Ángulo: medida.

3.6 Suma de los ángulos interiores de un triángulo.

3.7 Semejanza de triángulos.

3.8 Resolución de triángulos rectángulos. Teorema de Pitágoras.

3.9 Circunferencia y sus elementos: cálculo de la longitud.

3.10 Cálculo de áreas y volúmenes.

3.11 Resolución de problemas geométricos en el mundo físico.

**4. Representación de funciones y gráficos:**

4.1 Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.

4.2 Funciones lineales. Funciones cuadráticas. Función inversa. Función exponencial.

4.3 Aplicación de las distintas funciones en contextos reales.

4.4 Uso de aplicaciones informáticas para la representación, simulación y análisis de la gráfica de una función.

**5. Estadística y cálculo de probabilidad.**

5.1 Tipos de gráficos. Lineal, de columna, de barra y circular.

5.2 Medidas de centralización y dispersión: media aritmética, recorrido y desviación típica. Interpretación, análisis y utilidad.

5.3 Variables discretas y continuas.

5.4 Azar y probabilidad.

5.5 Cálculo de probabilidad mediante la regla de Laplace.

5.6 Uso de la hoja de cálculo en la organización de los datos, realización de cálculos y generación de gráficos.

## 5.3. Programación del Área de Ciencias de la Naturaleza 2

| | Legislación educativa | | |
|---|---|---|---|
| **UNIDADES/ Temporalización** | **RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **CONTENIDOS** |
| **1. El método científico**<br><br>(6 horas) | RA2. Resuelve problemas sencillos de diversa índole, a través de su análisis contrastando y aplicando las fases del método científico. | a) Conoce el concepto de método y de la observación científica.<br>b) Estudia la forma en que se hace la formulación de una hipótesis.<br>c) Comprueba los resultados de la hipótesis.<br>d) Analiza los resultados de la hipótesis.<br>e) Obtiene las conclusiones con respecto a la hipótesis.<br>f) Publica los resultados obtenidos de la hipótesis.<br>g) Sabe aplicar el método científico a la vida cotidiana. | 1. La ciencia y los científicos<br>2. Concepto de método científico<br>3. Observación científica<br>4. Formulación de la hipótesis<br>5. Comprobación de la hipótesis<br>6. Análisis de los resultados<br>7. Obtención de conclusiones<br>8. Publicación de los resultados<br><br>Técnicas de trabajo<br>El método científico y la oxidación del hierro |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2. El laboratorio**<br><br>(8 horas) | RA5. Aplica técnicas físicas o químicas, utilizando el material necesario, para la realización de prácticas de laboratorio sencillas, midiendo las magnitudes implicadas. | a) Conoce y emplea los materiales e instrumentos de un laboratorio.<br>b) Estudia el concepto de microscopía y sus tipos.<br>c) Conoce y aplica las normas de trabajo que existen en un laboratorio.<br>d) Utiliza el vocabulario referente a la medida: magnitud, unidad, …<br>e) Aprende a medir la masa, el volumen, la temperatura y la densidad.<br>f) Analiza los apartados que debe tener un informe de prácticas de laboratorio. | 1. Material de laboratorio<br>2. Microscopía<br>2.1. Microscopía óptica<br>2.2. Microscopía electrónica<br>3. Normas de trabajo en el laboratorio<br>3.1. Normas generales<br>3.2. Normas de manipulación de instrumentos y productos<br>3.3. Pictogramas de peligrosidad<br>4. La medida<br>5. Medición de magnitudes fundamentales y derivadas<br>5.1. Masa<br>5.2. Volumen<br>5.3. Temperatura<br>5.4. Densidad<br>6. El informe de laboratorio<br><br>Técnicas de trabajo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Construcción de un densímetro casero y medición de la densidad de un líquido |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **3. Reacciones químicas**<br><br>(8 horas) | RA6. Reconoce las reacciones químicas que se producen en los procesos biológicos y en la industria argumentando su importancia en la vida cotidiana y describiendo los cambios que se producen. | a) Diferencia los cambios físicos y químicos que se producen en la realidad que nos rodea.<br>b) Estudia las reacciones químicas y la ley de la conservación de la masa.<br>c) Diferencia las reacciones químicas endotérmicas y las exotérmicas.<br>d) Conoce los distintos tipos de reacciones químicas que existen: de neutralización, de reducción-oxidación y de combustión<br>e) Conoce las reacciones químicas que aparecen en la vida cotidiana.<br>f) Identifica la contribución de la química en la mejora agrícola y ganadera.<br>g) Estudia la tecnología de los alimentos e identificar los principales aditivos alimentarios.<br>h) Sabe qué es un polímero y qué tipos existen.<br>i) Analiza la industria textil y conocer las principales fibras sintéticas.<br>j) Analiza la industria cosmética. | 1. Cambios físicos y cambios químicos<br>2. Reacciones químicas<br>2.1 Ecuaciones químicas<br>2.2 Reacciones químicas y energía<br>3. Tipos de reacciones químicas<br>3.1. Reacciones de reducción-oxidación (redox)<br>3.2. Reacciones de combustión<br>3.3. Reacciones de neutralización (ácido-base)<br>4. Reacciones químicas en la vida cotidiana<br>5. La química en la industria agrícola y ganadera<br>6. Tecnología de los alimentos y nutrición<br>7. Los polímeros<br>8. La industria textil<br>9. Industria cosmética<br>10. Química y salud<br>11. Química y reciclaje<br>Técnicas de trabajo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | k) Diferencia la química y salud, de la química y el reciclaje. | Síntesis de un polímero: slime |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **4. La energía nuclear**<br><br>**(6 horas)** | RA7. Identifica aspectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear describiendo los efectos de la contaminación generada en su aplicación. | a) Estudia el origen y desarrollo de la energía nuclear o atómica y enumera sus usos.<br>b) Define los tipos de partículas y radiaciones que se pueden emitir.<br>c) Diferencia los conceptos de fusión y fisión nuclear.<br>d) Conoce el funcionamiento y el circuito de las centrales nucleares.<br>e) Analiza las ventajas e inconvenientes de la energía nuclear.<br>f) Clasifica los residuos nucleares en baja, media o alta actividad. | 1. Origen de la energía nuclear<br>2. Obtención y uso de la energía nuclear<br>3. Las centrales nucleares<br>4. Efectos de la energía nuclear<br>5. Residuos nucleares<br>Técnicas de trabajo<br>Trabajo en equipo sobre la energía nuclear en España |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **5. Cambios en el relieve y el paisaje de la Tierra**<br><br>(6 horas) | RA8. Identifica los cambios que se producen en el planeta tierra argumentando sus causas y teniendo en cuenta lsd diferencias que existen entre relieve y paisaje. | a) Estudia los conceptos de paisaje y relieve y sus tipos.<br>b) Define meteorización e identifica los tipos que existen.<br>c) Sabe identificar los horizontes del suelo: A, B, C y D.<br>d) Conoce los procesos geológicos externos: erosión, transporte y sedimentación.<br>e) Utiliza vocabulario referente a la acción de los agentes geológicos externos: relieve kárstico, glaciares, aguas salvajes, torrentes, ríos, mares, viento.<br>f) Analiza e identifica los distintos tipos de rocas sedimentarias que existen.<br>g) Describe los riegos geológicos externos que genera la acción de los agentes. | 1. Paisaje y relieve<br>2. La dinámica del relieve<br>2.1. Factores que determinan el relieve<br>2.2. La energía que cambia el relieve<br>3. Procesos geológicos externos<br>3.1. La meteorización<br>3.2. Erosión, transporte y sedimentación<br>4. Acción de las aguas superficiales<br>4.1. Los ríos<br>4.2. Las aguas salvajes y los torrentes<br>5. La acción geológica de las aguas subterráneas<br>6. La acción geológica del hielo<br>7. La acción geológica del mar<br>8. La acción geológica del viento<br>9. La acción geológica de los seres vivos<br>10. Riesgos geológicos externos<br>Técnicas de trabajo<br>Análisis del suelo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **6. La contaminación**<br><br>(16 horas) | RA9. Categoriza los contaminantes atmosféricos principales identificando sus orígenes y relacionándolos con los efectos que producen.<br><br>RA10. Identifica los contaminantes del agua relacionando su efecto en el medio ambiente con su tratamiento de depuración.<br><br>RA11. Contribuye al equilibrio medioambiental analizando las líneas básicas sobre el desarrollo sostenible y proponiendo acciones para su mejora y | a) Conoce la atmósfera y analiza su composición.<br>b) Estudia las capas en las que está dividida la atmósfera: exosfera, ionosfera, mesosfera, estratosfera y troposfera.<br>c) Conoce la contaminación atmosférica y analiza las fuentes de contaminación.<br>d) Enumera los agentes causantes de la contaminación atmosférica y explica sus consecuencias.<br>e) Conoce los conceptos de lluvia ácida, efecto invernadero, agujero en la capa de ozono y cambio climático.<br>f) Identifica y pon en práctica las medidas preventivas y correctivas para reducir la contaminación atmosférica.<br>g) Conoce y estudia la hidrosfera y su composición.<br>h) Conoce la contaminación del agua y analiza sus fuentes.<br>i) Enumera los agentes causantes de la contaminación del agua y explica sus consecuencias.<br>j) Diferencia la contaminación de las aguas continentales, de la contaminación de las | 1. Concepto y tipos de contaminación<br>2. El aire y la atmósfera<br>3. La contaminación atmosférica<br>4. Consecuencias de la contaminación atmosférica<br>4.1. La lluvia ácida<br>4.2. Reducción de la capa de ozono<br>4.3. El efecto invernadero<br>4.4. El cambio climático<br>5. Medidas para reducir la contaminación atmosférica<br>6. El agua y la hidrosfera<br>7. La contaminación hídrica<br>8. Consecuencias de la contaminación de las aguas<br>9. Gestión del agua urbana<br>9.1. Potabilización<br>9.2. Depuración de aguas residuales<br>10. Buenas prácticas para la gestión del agua<br>11. Los residuos<br>11.1. Tipos de residuos<br>11.2. Reciclaje de residuos sólidos<br>12. Técnicas de trabajo |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | conservación. | aguas marinas.<br>k) Describe el proceso de potabilización y depuración de aguas.<br>l) Se conciencia y pone en práctica las medidas de gestión del agua que establece la OMS.<br>m) Estudia los residuos y sus tipos.<br>n) Conoce y analiza el procedimiento de reciclaje. | - Construcción de un sistema de depuración de agua por filtro |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **7. El equilibrio medioambiental y el desarrollo sostenible**<br>(8 horas) | RA11. Contribuye al equilibrio medioambiental analizando las líneas básicas sobre el desarrollo sostenible y proponiendo acciones para su mejora y conservación. | a) Define recursos naturales e identifica los tipos y consecuencias de su utilización.<br>b) Estudia el desarrollo sostenible y enumera las medidas que favorecen dicho desarrollo.<br>c) Identifica los problemas ambientales y sus consecuencias.<br>d) Lleva a cabo las medidas que favorecen el consumo responsable de bienes y servicios.<br>e) Estudia los residuos y sus tipos.<br>f) Conoce y analiza el procedimiento de reciclaje.<br>g) Aplica las buenas prácticas medioambientales para el ahorro de agua, energía y reducción de residuos.<br>h) Conoce los distintos convenios internacionales que existen sobre medio ambiente. | 1. Los recursos naturales<br>1.1 Recursos energéticos<br>1.2 Recursos hídricos<br>1.3 Recursos minerales<br>1.4 Recursos biológicos<br>2. Desarrollo sostenible<br>3. Problemas ambientales<br>4. El consumo y sus consecuencias<br>5. Buenas prácticas medioambientales<br>6. Convenios internacionales sobre medio ambiente<br>Técnicas de trabajo<br>- Elaboración de un decálogo de buenas prácticas medioambientales |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **8. El movimiento y las fuerzas**<br><br>(8 horas) | RA12. Relaciona las fuerzas que aparecen en situaciones habituales con los efectos producidos teniendo en cuenta su contribución al movimiento o reposo de los objetos y las magnitudes puestas en juego. | a) Conoce los conceptos de movimiento, trayectoria, distancia, desplazamiento y velocidad.<br>b) Estudia el movimiento rectilíneo uniforme (MRU) y conoce su ecuación.<br>c) Representa gráficamente el MRU.<br>d) Estudia el movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA) y conoce su ecuación.<br>e) Representa gráficamente el MRUA.<br>f) Conoce la caída libre de los cuerpos.<br>g) Analiza los lanzamientos verticales hacia arriba.<br>h) Fuerza: Resultado de una interacción<br>i) Describe la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre Fuerzas y movimientos.<br>j) Aplica las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana. | 1. Concepto de movimiento<br>2. Elementos del movimiento<br>2.1 Trayectoria<br>2.2 Posición<br>2.3 Desplazamiento y espacio recorrido<br>2.4 Velocidad<br>2.5 Aceleración<br>3. Movimientos rectilíneo uniforme y rectilíneo uniformemente acelerado<br>3.1 El movimiento rectilíneo uniforme (MRU)<br>3.2 Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA)<br>4 Fuerzas e interacciones<br>5 Composición de fuerzas<br>5.1 Composición de fuerzas con la misma dirección<br>5.2 Composición de fuerzas con distinta dirección<br>5.3 Situación de equilibrio |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | k) Conoce el concepto de fuerzas.<br>l) Identifica las fuerzas fundamentales del universo: gravitatoria, electromagnética, nuclear fuerte y débil.<br>m) Clasifica los diferentes tipos de sólidos y de esfuerzos.<br>n) Estudia la ley de Hooke.<br>o) Sabe calcular el procedimiento de las fuerzas.<br>p) Estudia las leyes de Newton.<br>q) Diferencia las fuerzas normales de las de rozamiento. | 6 Las leyes de la dinámica<br>6.1 Primera ley de la dinámica: ley de la inercia<br>6.2 Segunda ley de la dinámica<br>6.3 Tercera ley de la dinámica: principio de acción y reacción<br>7 Fuerzas de interés en la naturaleza<br>7.1 Fuerza gravitatoria<br>7.2 La fuerza peso<br>7.3 La fuerza normal<br>7.4 La fuerza de rozamiento<br>7.5 Fuerzas elásticas. Ley de Hooke<br>Técnicas de trabajo<br>Observación de un movimiento rectilíneo uniformemente acelerado |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **9. Energía eléctrica**<br><br>(8 horas) | RA13. Identifica los aspectos básicos de la producción, transporte y utilización de la energía eléctrica y los factores que intervienen en su consumo, describiendo los cambios producidos y las magnitudes y valores característicos. | a) Estudia la corriente eléctrica e identificar las principales magnitudes eléctricas: carga, diferencia, intensidad, potencial y resistencia.<br>b) Estudia la ley de Ohm.<br>c) Enumera los tipos de corriente eléctrica que existen: continúa y alterna.<br>d) Cita los elementos que componen un circuito eléctrico e identifica los tipos.<br>e) Se clasifica las centrales eléctricas y descrito la trasformación energética en las mismas<br>f) Analiza las fases del proceso de transporte y distribución de la energía eléctrica.<br>g) Conoce y aplica los buenos hábitos de ahorro eléctrico. | 1. La corriente eléctrica<br>1.1. Electrización de los cuerpos<br>1.2. Magnitudes eléctricas<br>1.3. Ley de Ohm<br>1.4. Tipos de corriente eléctrica<br>1.5. Medición de las distintas magnitudes eléctricas<br>2. Circuitos eléctricos<br>3. Centrales eléctricas<br>4. Transporte y distribución de la energía eléctrica<br>5. Consumo y ahorro energético<br>6. Prevención de riesgos eléctricos<br>Técnicas de trabajo<br>Construcción de un electroscopio casero |

| UNIDADES / Temporalización | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CONTENIDOS |
|---|---|---|---|
| **1. Expresiones algebraicas.**<br><br>(10 horas) | **RA1.** Resuelve situaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y sistemas y valorando la precisión simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico. | a) Se han utilizado identidades notables en las operaciones con polinomios.<br>b) Se han obtenido valores numéricos a partir de una expresión algebraica.<br>c) Se ha valorado la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en la vida real. | 1. Expresiones algebraicas.<br>1.1 Monomios y polinomios.<br>1.2 Suma y resta de polinomios.<br>1.3 Multiplicación de polinomios.<br>1.4 Sacar factor común de un polinomio.<br>2. Identidades notables.<br>3. División de polinomios.<br>4. Expresiones algebraicas con WIRIS Calc. |
| **2. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales**<br><br>(12 horas) | **RA1.** Resuelve situaciones cotidianas aplicando los métodos de resolución de ecuaciones y sistemas y valorando la precisión simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico. | a) Se han resuelto ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.<br>b) Se han resuelto problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas.<br>c) Se ha valorado la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en la vida real. | 1. Sistema de ecuaciones<br>2. Métodos de resolución de sistemas de ecuaciones lineales<br>2.1 Método de sustitución<br>2.2 Método de igualación<br>2.3 Método de reducción<br>2.4 Resolución de problemas de sistemas de ecuaciones lineales.<br>3. Ecuaciones de segundo grado.<br>3.1 La parábola.<br>3.2 Resolución de problemas de ecuaciones de segundo grado.<br>4. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones con WIRIS Calc. |

| UNIDADES / Temporalización | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CONTENIDOS |
|---|---|---|---|
| **3. Teorema de Pitágoras y semejanza.**<br>(10 horas) | **RA3.** Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias. | a) Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.<br>b) Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otros) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.<br>c) Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.<br>d) Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras. | 1. Triángulos.<br>1.1 Clasificación de triángulos.<br>1.2 Construcción de triángulos.<br>1.3 Triángulos iguales.<br>2. Teorema de Pitágoras.<br>2.1 Interpretación geométrica del teorema de Pitágoras.<br>2.2 Aplicaciones del teorema de Pitágoras.<br>3. Tales y semejanza.<br>3.1 Triángulos en posición de Tales.<br>3.2 Criterios de semejanza de triángulos.<br>3.3 Aplicaciones del teorema de Tales.<br>4. Introducción a GeoGebra.<br>4.1 Triángulos con GeoGebra. |

| UNIDADES / Temporalización | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CONTENIDOS |
|---|---|---|---|
| **4. Geometría del plano**<br><br>(12 horas) | **RA3.** Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias. | a) Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.<br>b) Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.<br>c) Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.<br>d) Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras. | 7. Rectas y ángulos en el plano.<br>7.1 Posiciones relativas de rectas.<br>7.2 Ángulos en el plano.<br>7.3 Relaciones entre ángulos.<br>7.4 Ángulos en la circunferencia.<br>7.5 Operaciones con ángulos.<br>8. Polígonos.<br>8.1 Clasificación de polígonos.<br>8.2 Perímetros y áreas de polígonos.<br>9. Figuras circulares.<br>10. Geometría en el plano con GeoGebra.<br>10.1 Rectas con GeoGebra.<br>10.2 Polígonos con GeoGebra.<br>10.3 Ángulos con GeoGebra. |
| **5. Cuerpos geométricos y volúmenes.**<br><br>(10 horas) | **RA3.** Realiza medidas directas e indirectas de figuras geométricas presentes en contextos reales, utilizando los instrumentos, las fórmulas y las técnicas necesarias. | a) Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.<br>b) Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.<br>c) Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.<br>d) Se han utilizado las TIC para representar distintas figuras. | 1. Cuerpos geométricos<br>2. Poliedros irregulares.<br>2.1Prismas<br>2.2Pirámides<br>3. Cuerpos de revolución<br>3.1Cilindro<br>3.2Cono<br>3.3Esfera<br>4. Poliedros con GeoGebra. |

| UNIDADES / Temporalización | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CONTENIDOS |
|---|---|---|---|
| **6. Introducción a las funciones**<br><br>(8 horas) | **RA4.** Representa gráficamente la relación entre dos magnitudes. | a) Se ha extraído información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales. | 9. Coordenadas cartesianas.<br>1.1 Representación de un punto en el plano cartesiano.<br>1.2 Determinar las coordenadas de un punto situado en el plano cartesiano.<br>10. Gráficas y tablas de valores.<br>10.1 Gráficas de puntos<br>10.2 Gráficas de trazos continuos<br>10.3 Tablas de valores.<br>11. Representar datos con GeoGebra. |
| **7. Funciones en la vida real.**<br><br>(10 horas) | **RA4.** Representa gráficamente la relación entre dos magnitudes describiendo las características de las funciones implicadas. | a) Se ha expresado la ecuación de la recta de diversas formas.<br>b) Se ha representado gráficamente la función cuadrática aplicando métodos sencillos para su representación.<br>c) Se ha representado gráficamente la función inversa.<br>d) Se ha representado gráficamente la función exponencial. | 1. Función de proporcionalidad y función afín.<br>1.1 Función de proporcionalidad directa.<br>1.2 Función afín.<br>1.3 La recta y su pendiente.<br>1.4 Ecuación de la recta.<br>2. Función de proporcionalidad inversa.<br>3. Funciones cuadráticas.<br>4. Funciones exponenciales.<br>5. Representar funciones con GeoGebra. |

| UNIDADES / Temporalización | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CONTENIDOS |
|---|---|---|---|
| **8. Estadística**<br><br>(8 horas) | **RA4.** Representa gráficamente la relación entre dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas. | a) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística.<br>b) Se han elaborado e interpretado tablas y gráficos estadísticos.<br>c) Se han analizado características de la distribución estadística obteniendo medidas de centralización y dispersión. | 7. Estudio estadístico<br>1.1Variables<br>1.2Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas.<br>8. Parámetros estadísticos<br>2.1 Medidas de centralización<br>2.2 Medidas de dispersión<br>2.3 Interpretación de la media y la desviación típica.<br>2.4 Medidas de posición<br>3. Hojas de cálculo.<br>3.1 Construcción de tablas de datos.<br>3.2 Funciones y fórmulas estadísticas con Excel. |

| UNIDADES / Temporalización | RESULTADOS DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | CONTENIDOS |
|---|---|---|---|
| **9. Gráficos de frecuencias y probabilidad**<br><br>(10 horas) | **RA4.** Representa gráficamente la relación entre dos magnitudes calculando los parámetros significativos de las mismas. | f) Se ha utilizado el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística.<br>g) Se han elaborado e interpretado tablas y gráficos estadísticos.<br>i) Se han aplicado las propiedades de los sucesos y la probabilidad.<br>j) Se han resuelto problemas cotidianos mediante cálculos de probabilidad sencillos. | 11. Gráficos de frecuencias.<br>1.1 Diagramas de barras.<br>1.2 Histogramas.<br>1.3 Diagramas de sectores.<br>12. Fenómenos aleatorios.<br>2.1 Sucesos aleatorios.<br>2.2 Experimentos compuestos<br>13. Ley de los grandes números<br>3.1Regla de Laplace.<br>3.2Propiedades de la probabilidad.<br>3.3Diagramas de árbol y tablas de contingencia.<br>4. Hojas de cálculo y gráficos estadísticos.<br>4.1 Diagramas de sectores en Excel.<br>4.2 Histogramas en Excel. |

Nota: La secuenciación de contenidos propuesta en esta programación básica está basada en las 90 horas que establece el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo.

## 5.4. Metodología

Como ya se ha comentado, esta Área forma parte del módulo de Ciencias Aplicadas 2, que contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que el alumno sea consciente tanto de su propia persona como del medio que le rodea utilizando los pasos del razonamiento científico, básicamente la observación y la experimentación de forma que los alumnos aprendan a interpretar fenómenos naturales.

Los contenidos de este módulo contribuyen a afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana.

Asimismo, utilizan el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de distinta índole, aplicados a cualquier situación, ya sea en su vida cotidiana como en su vida laboral.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra a ciencias como las matemáticas, química, biología y geología se enfocará a los conceptos principales y principios de las ciencias, involucrando a los estudiantes en la solución de problemas sencillos y otras tareas significativas, y les permita trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos.

Así pues, las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo deben estar orientadas hacia:

- La utilización de los números y sus operaciones para resolver problemas.
- El reconocimiento de las formas de la materia.
- El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- La identificación y localización de las estructuras anatómicas.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- La importancia de la alimentación para una vida saludable.
- La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con las Ciencias de la Naturaleza están relacionadas con:

- El reconocimiento de las formas de la materia.
- El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- La identificación y localización de las estructuras anatómicas.
- La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.

- La importancia de la alimentación para una vida saludable.

Por otra parte, los contenidos se desarrollan y organizan conforme a la lógica interna de la disciplina de la que se trata y a la secuenciación didáctica de contenidos, proponiendo en primer lugar las unidades dedicadas a Biología y Salud para acabar con tres unidades dedicadas Física y Química básicas.

La teoría y la práctica, como elementos inseparables del aprendizaje, se deben integrar en el desarrollo metodológico del área. Por ello la adquisición, interpretación y procesamiento de la información aplicándolo a la resolución de problemas provenientes de diferentes áreas de la vida diaria o vinculados a otras ciencias, será el motor que guíe al alumno, a través de las diferentes unidades de trabajo, promoviendo así un aprendizaje significativo. Las unidades presentadas son secuencias integradas de procedimientos y recursos para estimular a los alumnos a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismos

Las Técnicas de trabajo se distribuyen de manera transversal a lo largo del curso al final de cada unidad, su finalidad es proporcionar a los alumnos estrategias que les permitan remodelar sus propios métodos de pensamiento de forma sistemática, eliminando obstáculos y llegando a establecer hábitos mentales eficaces, lo que se conoce como pensamiento productivo. Todas estas estrategias trascienden los límites de la asignatura y al alumno le serán útiles para afrontar cualquier situación problemática a lo largo de su vida académica.

El libro se cierra con un Anexo que facilita el estudio de los contenidos integrado por varios atlas anatómicos, tablas, etc. y tres proyectos finales en los que el alumnado podrá aplicar a su entorno profesional y a su vida cotidiana los conocimientos adquiridos a lo largo del curso.

### 5.4.1. Criterios metodológicos

Para lograr alcanzar los objetivos que se proponen en el Área de Ciencias de la Naturaleza, así como el desarrollo de las competencias establecidas para el Módulo, los materiales del Área de Ciencias de la Naturaleza 2 proponen:

1. Metodología activa, participativa, constructiva y socializadora. La actividad educativa debe dar preeminencia al uso de la lengua, a la lectura y a la expresión oral y escrita. El alumno debe tomar la iniciativa en el proceso de aprendizaje, lo que incidirá en su autonomía y madurez personal.
2. Se parte de los conocimientos previos, formales o no formales, para construir el conocimiento científico. La organización y secuenciación de los contenidos del área están diseñadas para que las nuevas nociones se asienten sobre las más antiguas.

3. Se toman como eje de cada unidad de trabajo uno o varios contenidos, alrededor de los que se tratarán, de forma adecuada, tanto los contenidos conceptuales como los procedimentales y los actitudinales. El profesor orientará al alumno para que comprenda los conceptos y establezca relaciones significativas entre ellos; guiará sus actuaciones mostrándole las destrezas, técnicas y estrategias referidas al *saber hacer* y transmitirá nociones relativas a las actitudes, valores y normas consideras como objeto de enseñanza y aprendizaje para que los alumnos adopten comportamientos basados en valores racionales y libremente asumidos.
4. Las técnicas de trabajo cooperativo serán de aplicación permanente en el aula. La interacción con otros alumnos y la toma de decisiones fomenta los valores de respeto, esfuerzo y cooperación. Para ello, se ha de estimular la participación, el debate y el trabajo en grupo sin descuidar la atención individualizada para adecuar el proceso de enseñanza al de aprendizaje.
5. La aplicación a contextos reales. Recogemos contenidos aplicables a la vida cotidiana y la sociedad actual para que el alumno alcance una madurez personal y sea capaz de integrarse y desenvolverse de manera efectiva en el ámbito personal y en el mundo laboral.
6. Las actividades formativas tendrán como objetivo adicional la globalización de los contenidos y su funcionalidad. Las Ciencias de la Naturaleza tiene un marcado componente interdisciplinar que nos permite movernos hacia otros campos, especialmente la rama de las Ciencias, pero también integra contenidos y competencias de los distintos módulos profesionales que se trabajan en las Técnicas de trabajo y en los proyectos finales del libro de texto.
7. Se seguirá la siguiente metodología didáctica basada en el aprendizaje significativo:
   - Se parte del análisis de los objetivos, resultados del aprendizaje y criterios de evaluación del Área «Ciencias de la Naturaleza 2», para determinar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que desarrollan los citados objetivos.
   - Se secuencian los citados contenidos siguiendo la lógica interna de la materia: el conocimiento primeramente de su propia persona y posteriormente del medio que le rodea.
   - Una vez secuenciados los contenidos, se organizan en 9 unidades de trabajo.
   - En cada una de las unidades de trabajo se tienen en cuenta los conocimientos previos y los aprendizajes no formales del alumnado, para a partir de ellos desarrollar la teoría mediante actividades iniciales, propuestas, ejemplos de aplicación, refuerzo y profundización, de forma que se consiga el *saber hacer* del alumnado.
   - Se plantean actividades resueltas que cumplen varias funciones:
     - Ejemplificación.

- Modelo de aplicación práctica de contenidos.
- Profundización en determinados contenidos.
- Todas las actividades están relacionadas con el propósito de desarrollar de forma lógica y coherente los contenidos desarrollados.

## 5.5. Evaluación

### 5.5.1. Principios

La evaluación de los alumnos y las alumnas de los ciclos de formación profesional básica tendrá carácter continuo, formativo e integrador, permitirá orientar sus aprendizajes y las programaciones educativas y se realizará por módulos profesionales.

El proceso de evaluación continua y formativa debe responder a la metodología aplicada, de modo que no puede basarse en pruebas puntuales o fuera de contexto que valoren la capacidad del alumnado para memorizar conceptos o para aplicar procedimientos desde un punto de vista parcial y teórico. El proceso debe llevar a una calificación fruto de la aplicación permanente de una serie de instrumentos que valoran indicadores que analizan el *saber hacer* (concretado en los criterios de evaluación del módulo).

### 5.5.2. Indicadores

- Asistencia a clase.
- Actitud de respeto y valoración de los compañeros y los profesores.
- Eficiencia, orden y limpieza en la realización de actividades prácticas.
- Valoración de sus propios aprendizajes.
- Nivel de participación y colaboración.
- Comprensión de los contenidos conceptuales.
- Capacidad para desarrollar los contenidos procedimentales.
- Constancia en el trabajo individual y en equipo.
- Facilidad para aplicar los contenidos a situaciones reales.
- Iniciativa para tomar decisiones.
- Desarrollo de la capacidad de análisis y el sentido crítico.

### 5.5.3. Instrumentos y criterios de calificación

- Actividades realizadas en el aula.
- Cuestionarios.
- Pruebas objetivas.
- Pruebas de comprensión de cada bloque.
- Participación en clase.
- Trabajos exigidos.
- Resolución de actividades propuestas por el propio profesor.
- Aportación voluntaria de trabajos por parte de los alumnos.

Cada profesor establecerá los porcentajes aplicables en cada evaluación a cada uno de estos instrumentos de calificación.

Se establecerán, según la normativa o disposiciones legales vigentes, las decisiones en relación con la pérdida de la evaluación continua de los alumnos.

Para poder llevar a cabo el proceso de evaluación, los materiales del Área de Ciencias de la Naturaleza proponen:

- Actividades finales de repaso en el libro del alumno que permiten repasar todos los contenidos de la unidad
- Actividades de evaluación fotocopiables en las que se evalúan los conocimientos adquiridos a lo largo de la unidad .

### 5.5.4 Criterios de calificación

Para ello, el departamento/profesor tendrá en cuenta y calificará los siguientes aspectos del siguiente modo:

| Instrumentos de evaluación | % | Observaciones |
|---|---|---|
| Pruebas objetivas | 65 | Se realizará 1 examen por cada unidad. |
| **Trabajo diario** | **15** | **Cuaderno del alumno, actividades de clase.** |
| **Proyectos** | **10** | **Situaciones de aprendizaje, prácticas de laboratorio, cuestionarios, exposiciones..** |
| Observación diaria | 10 | Asistencia, participación, actitud en clase… |

Aclaraciones:

Aquel alumno que acumule más de un 20% de faltas sin justificar acudirá directamente a la evaluación extraordinaria. Perdiendo en su caso la evaluación continua.

## 5.6. Medidas de atención a la diversidad

Es preciso indicar que en la Formación Profesional Básica son necesarias adaptaciones curriculares significativas, teniendo en cuenta el colectivo de alumnos que llegan a este tipo de formación.

Se trata de alumnos que, por diversos motivos, no logran terminar la ESO y, en consecuencia, no pueden obtener la titulación de Graduado en ESO. La Formación Profesional Básica está orientada a prevenir el abandono escolar temprano permitiendo a los alumnos obtener un certificado con la cualificación profesional de nivel básico correspondiente, proseguir con sus estudios de formación profesional de Grado Medio e, incluso, presentarse a las pruebas de evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria en cualquiera de sus modalidades. Por ello, la Formación Profesional Básica se organiza de acuerdo con el principio de atención a la diversidad del alumnado y su carácter de oferta obligatoria.

Las medidas de atención a la diversidad deben estar orientadas a responder a las necesidades educativas concretas del alumnado y a la consecución de los resultados de aprendizaje incluidos en los módulos profesionales de un título profesional básico y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que les impida alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente.

Para ello, en el material del Área de Ciencias de la Naturaleza, se proponen las siguientes medidas de atención a la diversidad:

- **Actividades previas** para detectar la ausencia de conocimientos que impidan la construcción de un aprendizaje significativo. En cada unidad didáctica del material del profesor se proponen una gran cantidad de este tipo de actividades.
- **Actividades de refuerzo,** que permiten trabajar más sobre los contenidos tratados en la unidad didáctica con el objetivo de que aquellos alumnos que lo necesiten puedan practicar más para la perfecta comprensión.
- **Actividades de ampliación** diseñadas para aquellos alumnos que alcanzan los objetivos marcados y que por intereses, capacidad o motivación pueden alcanzar otros objetivos. Hemos de tener en cuenta que los intereses y las motivaciones pueden ser parciales, es decir, que se refieran a aspectos concretos del currículo y no a toda el área. Por ello se han propuesto actividades de ampliación en cada unidad didáctica.

Para aquellos alumnos que, a pesar de las medidas llevadas a cabo en cada unidad didáctica, comprobemos que no alcanzan los resultados de aprendizaje marcados, diseñaremos unas medidas de recuperación o refuerzo. Estas medidas se marcarán en función de los resultados del aprendizaje que el alumno no ha alcanzado y enfocadas a resolver las causas por la por qué no las alcanza. Para ello, se pueden emplear lectura de textos seleccionados que

consideramos que le ayudan a entender conceptos básicos, el visionado de material gráfico que les permita entender los contenidos mediante la imagen y, si se ve conveniente, la interacción con otros compañeros en las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Hemos de aprovechar, que siempre hay en el aula alumnos motivados y estos son un excelente recurso para aquellos que no alcanzan los objetivos, analizando la conveniencia de trabajos conjuntos en los que podamos generar sinergias de trabajo, pero cuidando que las dificultades de unos coincidan con los puntos fuertes del otro, de lo contrario la medida puede ser improductiva.

## 5.7. Medidas encaminadas al emprendimiento, la actividad empresarial y la orientación laboral.

En el *Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero* se establecen una serie de competencias comunes a todos los Títulos asociadas al aprendizaje permanente y, entre ellas aparece:

> *Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.*

Así mismo, dentro de los Objetivos Generales a todos los Ciclos Formativos de la Formación Profesional Básica se establece:

> *Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.*

El área de Ciencias de la Naturaleza recoge de manera explícita contenidos y procedimientos encaminados a conseguir hábitos de saludables tanto en el entorno personal como el profesional.

Es también conveniente hacer ver al alumnado las ventajas de un correcto conocimiento de las Ciencias de la Naturaleza como elementos necesarios para la consecución de un puesto de trabajo o para presentarnos en sociedad y ser juzgados de acuerdo con la utilización que de dicho conocimiento hagamos. Tendrán que demostrar su capacidad para orientarse en una selva de datos heterogéneos, seleccionando los más relevantes y desechando los superfluos.

Promoveremos en el alumnado el uso de las tecnologías de la información y la comunicación con el fin de acercarles al mundo del trabajo, y abrirles nuevas expectativas. La búsqueda de información o la utilización de los recursos disponibles en la red permitirá a los alumnos dar a conocer sus proyectos e

ideas y les proporcionará nuevos recursos a la hora de iniciar o ampliar un negocio.

### 5.8. Medidas para la utilización de tecnologías de la información y la comunicación

La disponibilidad en el centro de gran cantidad de recursos informáticos tanto en aulas específicas como de manera portátil hace posible que las tecnologías de la información y la comunicación sean utilizadas de forma exhaustiva por los profesores del departamento como una forma de mantener actualizada la información que reciben los alumnos. Por otro lado, se utilizan como un recurso que los alumnos aprenden a utilizar para ampliar sus conocimientos y adaptar la información a sus intereses particulares.

Los medios utilizados son:

- La dotación informática del aula.
- Los proyectores.
- Los medios informáticos de la biblioteca.

Concretamente, se especifican los siguientes usos:

1. Internet como recurso educativo en el aula, utilizando páginas sugeridas en los materiales del alumno y del profesor.
2. Noticias, artículos y vídeos relacionados con los temas tratados contenidos en Youtube, periódicos, revistas, etc.
3. Proyección de materiales aportados por el profesor o los alumnos (ejercicios, supuestos prácticos, proyectos).
4. Correo electrónico como instrumento de comunicación para el envío de apuntes, ejercicios, comunicaciones, trabajos resueltos, etc.

## 5.9. Medidas para el tratamiento de competencias relacionadas con la compresión lectora, la expresión oral y escrita y la comunicación audiovisual

La comprensión lectora y la expresión oral y escrita son destrezas comunicativas que deben trabajarse transversalmente en esta materia y en las demás. Estas habilidades constituyen el hilo conductor de la organización de los bloques de contenidos y aparecen incluidas en cada unidad didáctica. Desde el área de Ciencias de la Naturaleza se proporcionan los conocimientos teóricos y la reflexión consciente sobre estas actividades comunicativas.

Frente a la tendencia tradicional que da mayor importancia a las destrezas relativas a lo escrito, aquí se hace hincapié en el ámbito de lo oral, promoviendo situaciones que propician esos usos: exposiciones orales y debates. De hecho, se proponen tres proyectos finales en los que se valorarán la presentación y exposición de ideas de una forma clara y concisa.

# PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO

| | |
|---|---|
| **CICLO FORMATIVO** | Formación Profesional Básica |
| **MÓDULO** | Comunicación y Sociedad I y II |
| **PROFESORA** | PATRICIA CASTÁN GONZÁLEZ |
| **CURSO ESCOLAR** | 2022 - 2023 |

## 1. INTRODUCCIÓN

## 2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS

## 3. CONTENIDOS

### 3.1. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS

### 3.2. TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS

## 4. METODOLOGÍA

## 5. EVALUACIÓN

### 5.1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### 5.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

### 5.3. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN

### 5.4. INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

## 6. ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDAES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO

## 7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

## 8. CONTENIDOS TRANSVERSALES

# 1. INTRODUCCIÓN

El presente documento se refiere a la programación de los módulos de Comunicación y Sociedad I y Comunicación y Sociedad II de los ciclos de Formación Profesional Básica. Esta programación se ha realizado de acuerdo con el vigente marco legal:

- La Ley Orgánica 3/2020 (LOMLOE), de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006 (LOE).

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

De acuerdo con el artículo 13 del Real Decreto 217/2022, el currículo estará integrado por el conjunto de objetivos, competencias, contenidos enunciados en forma de saberes básicos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria.

# 2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS

## COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD I

La formación de los módulos de Comunicación y Sociedad I contribuye a alcanzar los siguientes objetivos de los títulos profesionales básicos de Servicios Administrativos:

### 2.1. Objetivos a alcanzar con el módulo de Comunicación y Sociedad I y II

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos 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) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

La formación en el módulo Comunicación y Sociedad I contribuye a alcanzar las siguientes **competencias** profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente:

Las competencias clave que se recogen en el Perfil de salida son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la citada Recomendación del Consejo de la Unión Europea. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias con los retos y desafíos del siglo XXI, con los principios y fines del sistema educativo establecidos en la LOE y con el contexto escolar, ya que la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente que debe producirse a lo largo de toda la vida, mientras que el Perfil remite a un momento preciso y limitado del desarrollo personal, social y formativo del alumnado: la etapa de la enseñanza básica.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en el Perfil de salida, y que son las siguientes:

a) Competencia en comunicación lingüística.
b) Competencia plurilingüe.
c) Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
d) Competencia digital.
e) Competencia personal, social y de aprender a aprender.
f) Competencia ciudadana.
g) Competencia emprendedora.
h) Competencia en conciencia y expresión culturales.

La transversalidad es una condición inherente al Perfil de salida, en el sentido de que todos los aprendizajes contribuyen a su consecución. De la misma manera, la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con una única área, ámbito o materia, sino que todas se concretan en los aprendizajes de las distintas áreas, ámbitos o materias y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

## 2.2. Competencias a alcanzar con el módulo de Comunicación y Sociedad I y II

- Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.

- Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.

- Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

- Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.

- Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

- Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.

- Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.

- Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.

- Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.

- Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

- Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

# 3. CONTENIDOS

## 3.1. SECUENCIACIÓN DE CONTENIDOS

### COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD I

### LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA I

#### GRAMÁTICA

**Tema 1: Dimes y diretes**
- Unidades de la Lengua
- Estructura de la palabra
- La formación de palabras
- El uso de las tildes

**Tema 2: En principio era el verbo**
- La forma de la palabra
- La palabra según su significado: las categorías gramaticales
- El manejo de un diccionario

**Tema 3: El orden secreto de las palabras**
- Grupos de palabras. Los sintagmas
- La oración simple. Sujeto y predicado
- Complementos verbales
- Los microcuentos

#### COMUNICACIÓN

**Tema 4: La Torre de Babel**
- Las lenguas España
- Los dialectos de España
- El español de América
- Cómo hacer una buena presentación

**Tema 5: Houston, tenemos un problema**
- La comunicación
- Las modalidades textuales
- Los puntos suspensivos
- Escribir textos electrónicos

**Tema 6: Cuéntame un cuento**
- La narración
- La descripción
- El diálogo
- Elaboración de un cómic

## LITERATURA

**Tema 7: Más allá de la literatura**
- ¿Qué es la literatura?
- Las formas de la literatura
- El lenguaje literario
- La métrica
- Los géneros literarios

**Tema 8: Habibi**
- Etapas de la literatura
- La literatura en la Edad Media
- La literatura en el Prerrenacimiento

**Tema 9: Plus Ultra**
- Los siglos de Oro de la literatura española
- El Renacimiento (s. XVI)
- El Barroco (s. XVII)
- La IlustraciónTema 7: Más allá de la literatura

## CIENCIAS SOCIALES I

**Tema 1: Nuestro planeta y sus elementos naturales**
- La Tierra
- Los continentes
- El agua en la Tierra
- La atmósfera
- Los paisajes naturales
- Las catástrofes naturales
- El medio físico español

**Tema 2: Globalización y desarrollos sostenible**
- La globalización
- Problemáticas globales
- Acciones globales
- El desarrollo sostenible

**Tema 3: Las ciudades y la población**
- Las ciudades
- Las ciudades del mundo
- Los problemas de las ciudades
- Población y demografía
- Las migraciones

**Tema 4: La prehistoria**
- ¿Qué es la prehistoria?
- La evolución humana

- El Paleolítico
- El Neolítico
- La Edad de los Metales

**Tema 5: El mundo antiguo**
- La Edad Antigua
- Los pueblos de Mesopotamia
- El Antiguo Egipto
- La civilización griega
- Los romanos

**Tema 6: Europa en la Edad Media**
- El Imperio romano llega a su fin
- La Alta Edad Media
- El feudalismo
- El islam
- La Baja Edad Media

**Tema 7: La Edad Moderna en Europa**
- La Edad Moderna
- Los Estados modernos
- Colonización y colonialismo
- Las revoluciones
- Los intercambios comerciales

**Tema 8: España en el espacio europeo**
- Al-Ándalus
- Los reinos cristianos
- El reinado de los Reyes Católicos
- El siglo XVI. Los Austrias mayores
- El siglo XVII. Los Austrias menores

**Tema 9: El arte de la prehistoria a la Edad Moderna**
- El arte en la prehistoria
- El arte clásico
- El arte medieval
- El Renacimiento
- El arte barroco

## INGLÉS I

### Unit 1: Are you from the UK?

VOCABULARY:
- ~ Understanding and practice of vocabulary related to countries and nationalities.

GRAMMAR:
- ~ Use of the present simple of the verb *to be*.

READING
- ~ Reading comprehension of a review.

LISTENING:
- ~ Listening comprehension related to telephone numbers, timetables, etc.
- ~ Awareness of the pronunciation of the vowel sound /eɪ/ through listening to a recording.

SPEAKING:
- ~ Speaking tasks to revise the vocabulary and structures introduced in the unit related to meeting people.

WRITING:
- ~ A blog post.

### Unit 2: I've got a new smartphone

VOCABULARY:
- ~ Understanding and practice of vocabulary related to families and technology.

GRAMMAR:
- ~ Use of the present simple of the verb *have got*.

READING:
- ~ Reading comprehension and completion of an online quiz.

LISTENING:
- ~ Listening comprehension to identify specific information about family and family relationships and related to reserving a hotel room.
- ~ Awareness of the pronunciation of the sound /s/ through active listening to a recording.

SPEAKING:
- ~ Speaking tasks to revise the vocabulary and structures introduced in the unit related to buying a smartphone.

WRITING:

- Instant messages.

**Unit 3: Do you ride to school?**

VOCABULARY:

- Understanding and practice of vocabulary related to transport through various activities.

GRAMMAR:

- Use of the present simple of different verbs in the affirmative and negative.

READING:

- Reading comprehension of an article.

LISTENING:

- Listening comprehension to identify specific information about telling the tine and asking for travel information.
- Awareness of the pronunciation of the end sounds /s/, /z/ and /ɪz/ and attempting to pronounce them.

SPEAKING:

- Listening comprehension of a simple conversation about a person buying a train ticket.

WRITING:

- Text message.

**Unit 4: We're part time gardeners**

VOCABULARY:

- Understanding and practice of vocabulary related to jobs and areas of work.

GRAMMAR:

- Practice of the present simple of different verbs in the affirmative and negative using adverbs of frequency to talk about routines and to revise the negative form and *there is/ there are*.

READING:

- Reading of a magazine article to learn about daily routines of families in the United Kingdom.

LISTENING:

- Listening comprehension to identify specific information about work experience.
- Focus on the pronunciation of the 'schwa' sound /ə/ and its correct pronunciation in different jobs.

SPEAKING:

- ~ Practice of the expression of preferences using *like/prefer* + *gerund* through a dialogue about sports activities.

WRITING:

- ~ An application form.

**Unit 5: I'm wearing casual clothes**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary related to clothes and colours.

GRAMMAR:

- ~ Practice of the present continuous to talk about a specific moment, for example, the moment a photo is taken.
- ~ Learning and practice of when and how *can* is used in the affirmative, negative and interrogative through several personalisation activities.

READING:

- ~ Understanding and practice of the interrogative form of the present continuous together with short answers based on the reading of a chat message service in which some people are saying what they are doing at that moment.

LISTENING:

- ~ Listening comprehension to identify specific information, in this case, a job advert.
- ~ Focus on the pronunciation of the sound /dʒ/ and its correct pronunciation in different items of clothing.

SPEAKING:

- ~ Role play speaking tasks in pairs to revise the vocabulary and structures introduced in the unit, following a model dialogue about how to arrange to meet up with people.

WRITING:

- ~ A formal email.

**Unit 6: The food was delicious!**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary related to food.

GRAMMAR:

- ~ Practice of the past simple of the verb *to be* in the affirmative, negative and interrogative
- ~ Proof of understanding of the text by answering questions using there was/there were.

READING:

- ~ Understanding of an article.

LISTENING:

- ~ Listening comprehension to identify general information related to a favourite meal.
- ~ Focus on the pronunciation of the initial sound /h/ in words such as hotel, hamburger, healthy, holiday …

SPEAKING:

- ~ Active listening of a dialogue between a worker in a café and a customer.

WRITING:

- ~ A presentation.

**Unit 7: We went to the cinema**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary of places in a town.
- ~ Understanding the use of certain prepositions of place.

GRAMMAR:

- ~ Learning of the past simple form of regular and irregular verbs in the affirmative, negative and interrogative.

READING:

- ~ Global comprehension of a text and identification of specific information in a consumer report.

LISTENING:

- ~ Listening comprehension about sightseeing in London.

SPEAKING:

- ~ Asking of questions about directions to practise expressions and prepositions of place.

WRITING:

- ~ Writing of a message.

**Unit 8: I'm going to be healthy**

VOCABULARY:
- ~ Understanding and practice of vocabulary related to health, fitness, and school subjects.

GRAMMAR:
- ~ Identification of the use of the structure *be going to* and comparatives.

READING:
- ~ Reading of a report.

LISTENING:
- ~ Listening comprehension about making choices.
- ~ Focus on and practice of the pronunciation of the vowel sounds long /i:/ and short /ɪ/.

SPEAKING:
- ~ Active listening of a dialogue between a fitness instructor and a person who wishes to do exercise.

WRITING:
- ~ A social network status update.

**REVIEW OF CONTENTS**

## COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD II

### LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA II

**1. Dime qué hablas y te diré de dónde eres**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Una crónica

GRAMÁTICA:
1. Diversidad lingüística
2. Lenguas de España
3. Variedades del español
4. El español en la actualidad

ORTOGRAFÍA:
5. Reglas de acentuación
   - Acentuación de diptongos, triptongos e hiatos
   - Acentuación de mayúsculas

- Casos especiales de acentuación

TÉCNICAS DE TRABAJO:
La comunicación no verbal en situaciones formales
- Nuestras palabras versus nuestro cuerpo
- Claves para la comunicación formal asertiva

**2. Palabras con sentido**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Una noticia

GRAMÁTICA:
1. La palabra y su estructura
2. La formación de palabras
3. Relaciones semánticas
4. Categorías gramaticales
   4.1. Sustantivo
   4.2. Adjetivo
   4.3. Determinantes y pronombres
   4.4. Verbos
   4.5. Adverbios
   4.6. Preposiciones
   4.7. Conjunciones
   4.8. Interjecciones
5. Enunciados y sintagmas

ORTOGRAFÍA:
6. Acentuación de formas verbales con pronombres enclíticos
   - Escritura de verbos con pronombres enclíticos
   - Cambios de acentuación con enclíticos

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Escribir textos digitales
- Claves generales para escribir bien en Internet
- Recomendaciones para escribir: SMS, chats, wasaps, correos electrónicos; en redes sociales

**3. Piensa diferente**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Una infografía

GRAMÁTICA:
1. Sujeto y predicado
2. Complementos del predicado
   - Complemento directo
   - Complemento indirecto
   - Complemento de régimen

- Complemento agente
- Complemento circunstancial
- Atributo
- Complemento predicativo

3. Oración simple y oración compuesta
4. Oraciones coordinadas
5. Oraciones subordinadas
   5.1. Subordinadas de relativo o adjetivas
   5.3. Subordinadas adverbiales

ORTOGRAFÍA:
6. La coma y la sintaxis
   - Con los complementos
   - En las oraciones coordinadas
   - En las oraciones subordinadas

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Trabajar en equipo

**4. Contar historias**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Una novela

COMUNICACIÓN:
1. El texto y sus propiedades
- Propiedades del texto: adecuación, coherencia, cohesión.
2. Clases de textos
3. La descripción
3.1. Clases de descripción
   3.2. Recursos lingüísticos
   3.3. Fases para elaborar una descripción
   3.4. Descripción literaria: retrato y autorretrato
   3.5. Descripción técnica: glosario
4. El diálogo
   4.1. Clases de diálogo
   4.2. Diálogo escrito
   4.3. Recursos lingüísticos del diálogo
5. La narración
5.1. Elementos de la narración
   5.2. Estructura de la narración
   5.3. Rasgos lingüísticos
   5.4. La narración en los medios de comunicación
   5.5. La narración literaria: el cuento

ORTOGRAFÍA:
6. La escritura de expresiones con número

TÉCNICAS DE TRABAJO:

Hacer un comentario de texto
- Analizar el contenido
- Analizar la forma

**5. Una generación hiperconectada**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Un artículo de divulgación

COMUNICACIÓN:
1. La exposición y sus clases
  1.1. Clases de exposición
  1.2. Elementos de la exposición
  1.3. Estructura de la exposición
1.4. Rasgos lingüísticos de la exposición
2. El informe en el ámbito profesional
3. El reportaje en los medios
  4. Los textos prescriptivos
  4.1. Clases de textos prescriptivos
  4.2. Rasgos lingüísticos de los textos prescriptivos

ORTOGRAFÍA:
5. Palabras parónimas

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Elaborar un trabajo académico

**6. Y tú, ¿qué opinas?**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Un artículo de opinión: la columna

COMUNICACIÓN:
1. La argumentación
  1.1. Estructura de los textos argumentativos
  1.2. Clases de argumentos
2. Claves para elaborar un texto argumentativo
3. La reclamación
  3.1. Pasos para reclamar
  3.2. Cómo redactar una hoja de reclamación
4. La argumentación en los medios de comunicación
  4.1. La prensa y los géneros de opinión
  4.2. Opinar en las redes sociales
5. La argumentación en la publicidad
  5.1. Estructura y elementos
  5.2. Lenguaje publicitario

ORTOGRAFÍA:
6. Neologismos o nuevas palabras

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Argumentar tu opinión en un debate.

7. **De la fantasía a la realidad**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Una leyenda de terror

LITERATURA:
1. ¿Por qué estudiar literatura?
2. Los géneros literarios
  2.1. El género lírico
  2.2. El género narrativo
  2.3. El género dramático
  2.4. El género didáctico
3. Literatura romántica
  3.1. La prosa romántica
  3.2. La poesía romántica
  3.3. El drama romántico
4. Realismo y naturalismo
  4.1. Características de la literatura realista
  4.2. Principales autores y obras realistas

ORTOGRAFÍA:
5. Expresiones en una o varias palabras

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Comentar un texto literario

**8. Cambio de siglo**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Un poema

LITERATURA:
1. Modernismo
  1.1. Contexto histórico
  1.2. Características del modernismo
  1.3. Autores y obras modernistas
2. Generación del 98
    - Grupo de los tres
    - Principales preocupaciones
3. Generación del 14
  3.1. Novecentismo y Generación del 14
  3.2. La prosa del novecentismo: ensayo y novela
  3.3. La poesía del novecentismo
4. Vanguardias
  4.1. Surrealismo

4.2. Creacionismo
5. Generación del 27
- Poetas del 27

ORTOGRAFÍA:
6. Usos incorrectos del verbo
- Sobre la conjugación de los verbos
- Sobre el infinitivo
- Sobre el gerundio
- Sobre algunos participios

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Elaborar documentos formales

**9. El camino hacia la libertad**

COMPRENSIÓN Y EXPRESIÓN:
Una novela de aprendizaje

LITERATURA:
1. Literatura de la época franquista
1.1. La literatura en los años 40
1.2. La literatura en los años 50
1.3. La literatura en los años 60 y 70
2. Literatura española actual
2.1. La narrativa
2.2. La poesía
2.3. El teatro
3. Literatura hispanoamericana actual

ORTOGRAFÍA:
4. Palabras tabú y eufemismos

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Presentar tu marca personal

## CIENCIAS SOCIALES II

**1. Principios de organización económica. La globalización**

1. Las actividades económicas
2. Los factores de producción
3. Los agentes económicos
4. Los sectores económicos
5. Los recursos: distribución y control
6. La globalización
7. Los instrumentos de la globalización
8. Consecuencias de la globalización

9. Los movimientos antiglobalización
10. La desigualdad en el mundo
11. El desarrollo sostenible

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Utilización de Internet con seguridad

**2. La época de la Ilustración**

1. La monarquía absoluta
2. La sociedad estamental
3. La economía del siglo XVIII
4. La Primera Revolución Industrial
5. La Ilustración
6. La Revolución americana
7. España en el siglo XVIII

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Clasificación de distintos tipos de textos

**3. La era de las revoluciones**

1. Liberalismo
2. La Revolución francesa
   2.1. El estallido revolucionario (1789)
   2.2. La Asamblea Nacional y la monarquía parlamentaria (1789-1792)
   2.3. La Convención (1792-1795)
   2.4. El Directorio (1795-1799)
3. La época napoleónica
4. La Restauración absolutista
5. Las revoluciones liberales
   5.1. Las revoluciones de 1820
   5.2. Las revoluciones de 1830
   5.3. Las revoluciones de 1848
6. Las unificaciones de Italia y Alemania
   6.1. La unificación italiana
   6.2. La unificación alemana
7. España en el siglo XIX
   7.1. El reinado de Carlos IV (1788-1808)
   7.2. La Guerra de Independencia (1808-1814)
   7.3. El reinado de Fernando VII (1814-1833)
   7.4. Las regencias (1833-1843)
   7.5. El reinado de Isabel II (1843-1868)
   7.6. El sexenio democrático (1868-1874)
   7.7. La Restauración (1875-1898)

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Argumentación de una opinión

**4. La Segunda Revolución Industrial y el imperialismo**

1. La Segunda Revolución Industrial
2. La sociedad de clases
   2.1. La burguesía
   2.2. El proletariado
3. El movimiento obrero
   3.1. El ludismo
   3.2. Las sociedades de socorros mutuos
   3.3. Los sindicatos
   3.4. El marxismo
   3.5. El anarquismo
   3.6. Las internacionales obreras
4. El imperialismo
5. Los imperios coloniales
   5.1. El Imperio británico
   5.2. El imperio francés
   5.3. Otros imperios europeos
   5.4. Los imperios no europeos
6. Las consecuencias del imperialismo

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Análisis de una película

**5. La Primera Guerra Mundial y la Revolución soviética**

1. La Primera Guerra Mundial
2. Las fases de la guerra
   2.1. La guerra de movimientos
   2.2. La guerra de trincheras
   2.3. La crisis de 1917
   2.4. El final de la guerra
   2.5. Los tratados de paz
3. Las consecuencias de la guerra
4. La Rusia de los zares
5. La revolución de febrero de 1917
6. La revolución de octubre de 1917
7. La creación de la URSS
8. La URSS de Stalin

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Interpretación de una imagen histórica

**6. El periodo de entreguerras y la Segunda Guerra Mundial**

1. Los “felices años veinte”
2. El fascismo italiano
3. El crac del 29 y la Gran Depresión
4. Alemania y el nazismo
   4.1. El origen del nazismo
   4.2. La dictadura nazi

5. La Segunda Guerra Mundial
   5.1. El camino hacia la guerra
   5.2. Las victorias del Eje (1939-1942)
   5.3. La derrota final del Eje (1943-1944)
6. La organización de la paz
7. Las consecuencias de la guerra

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Identificación de causas y consecuencias

**7. La Guerra Fría y el mundo del siglo XXI**

1. El mundo se divide
2. La Guerra Fría y los conflictos
   2.1. La división de Alemania
   2.2. La guerra de Corea
   2.3. La crisis del canal de Suez
   2.4. La guerra de Vietnam
   2.5. La crisis de los misiles
3. Coexistencia pacífica y distensión
4. La descolonización
5. El bloque capitalista
   5.1. Estados Unidos
   5.2. Europa occidental
   5.3. Japón
6. El bloque socialista
   6.1. La Unión Soviética
   6.2. Las democracias populares
   6.3. China
7. Hacia el mundo actual
   7.1. La crisis del petróleo
   7.2. La desintegración del bloque socialista
8. El mundo actual

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Análisis de un contenido periodístico

**8. España: desde 1900 hasta la actualidad**

1. El reinado de Alfonso XIII (1902-1931)
2. La Segunda República (1931-1936)
3. La Guerra Civil (1936-1939)
4. La dictadura franquista (1939-1975)
   4.1. La construcción del régimen (1939-1959)
   4.2. La década desarrollista (1959-1969)
   4.3. El final del régimen franquista (1969-1975)
5. La Transición (1975-1982)

6. Los Gobiernos de Felipe González (1982-1996)
7. Los Gobiernos de José María Aznar (1996-2004)
8. Los Gobiernos de José Luis Rodríguez Zapatero (2004-2011)
9. Los Gobiernos de Mariano Rajoy

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Elaboración de una entrevista

**9. La evolución del arte contemporáneo**

1. El arte en la segunda mitad del siglo XIX
   1.1. El realismo
   1.2. El impresionismo
   1.3. El posimpresionismo
   1.4. El modernismo
2. El arte del siglo XX
   2.1. Las primeras vanguardias
   2.2. El periodo de entreguerras
   2.3. Las segundas vanguardias
3. Últimas tendencias artísticas (finales del XX y principios del XXI)
   3.1. Neoexpresionismo y transvanguardia
   3.2. La vuelta al pasado
   3.3. Arte digital
4. España: Goya y el siglo XIX
   4.1. Goya
   4.2. Las corrientes artísticas del siglo XIX
   4.3. España: el arte del siglo XX y comienzos del XXI

TÉCNICAS DE TRABAJO:
Comentario de una obra arquitectónica

## INGLÉS II

**Unit 1: Where do you work?**

VOCABULARY:

- ~ Comprehension and practice of vocabulary related to jobs.
- ~ Identification of specific information in a job profile to practise the unit vocabulary.
- ~ Understanding of the unit vocabulary by using it in a variety of meaningful contexts.

GRAMMAR:

- ~ Use of the present simple to give personal and professional information using vocabulary from the unit.
- ~ Asking and answering of questions using the present simple in the affirmative, negative and short answers.
- ~ Understanding of the correct use and form of the past simple.
- ~ Use of the structure *there is / there are* to describe a place.

- ~ Identification of information in a text and follow-up work to use this information with the grammatical structures of the unit.
- ~ Understanding of how grammar tables work and how they can be used to help complete activities.

READING

- ~ Reading of a job profile to identify specific information and to complete activities using the unit vocabulary.
- ~ Answering of comprehension questions about a text on jobs putting into practise the present simple.
- ~ Understanding of a text about a typical day at work and revision of verbs related to everyday activities.

LISTENING:

- ~ Listening to understand the general meaning of a message.
- ~ Listening comprehension to practise the unit vocabulary and to identify specific information related to jobs and work.
- ~ Awareness of the pronunciation of words with silent letters through listening to a recording.

SPEAKING:

- ~ Listening comprehension of a simple conversation in a professional context and answering questions to show comprehension.
- ~ Listening to the recording again in order to reproduce the dialogue orally to consolidate the vocabulary and structures used.
- ~ Pairwork speaking tasks to revise the vocabulary and structures introduced in the unit asking for and giving personal information.

WRITING:

- ~ Description of a typical day at work following a model as support and using the present simple and verbs related to everyday activities.
- ~ Use of the vocabulary studied in the unit and connectors of sequence to describe a typical day at work.

**Unit 2: What are you doing now?**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary related to free-time activities.
- ~ Revision of contents of previous levels, for example, frequency adverbs, together with new vocabulary and structures.
- ~ Showing understanding of the unit vocabulary by using it in a variety of meaningful contexts.
- ~ Completion of a short personalization activity to show understanding and the appropriate use of new vocabulary

GRAMMAR:

- ~ Identification of the form and spelling rules of the present continuous.
- ~ Practice of the present continuous in affirmative and negative using vocabulary related to free-time activities.
- ~ Revision of the present simple and frequency adverbs to talk about routines.
- ~ Contrast of the use of the present continuous and present simple, and practice to show understanding of their differences.
- ~ Identification of specific information in a web forum to practise the grammar and vocabulary of the unit.
- ~ Understanding of how grammar tables work and how they can be used to help complete activities.

READING

- ~ Reading comprehension of a discussion on a web forum about computer games.
- ~ Proof of understanding of a text and the structures studied by answering questions correctly using the present simple and present continuous.

LISTENING:

- ~ Listening comprehension to identify specific information about free-time activities.
- ~ Learning of new vocabulary related to hobbies trough the active listening to a real-world situation.
- ~ Awareness of the pronunciation of the sound /v/ through listening to a recording.

SPEAKING:

- ~ Listening comprehension of a simple conversation asking for and giving information about a cinema.
- ~ Correct use of expressions to make questions and answer politely.
- ~ Pairwork speaking tasks to revise the vocabulary and grammatical structures introduced in the unit.

WRITING:

- ~ Reading comprehension of an Internet blog paying attention to the differences between the present simple and present continuous.
- ~ Making questions about free-time activities using the vocabulary and grammatical structures studied in the unit.
- ~ Writing a blog entry following a model as support, reusing the expressions from the reading task, and the grammatical structures and vocabulary studied in the unit.

**Unit 3: Let's go shopping**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary related to shopping in different contexts.
- ~ Identification of words which can be nouns or verbs.
- ~ Practice to form comparative and superlative adjectives correctly.
- ~ Listening activity to correctly identify and practise the pronunciation of the target vocabulary.

GRAMMAR:

- ~ Understanding and correct use of *any, much, many* and *a lot of* with countable and uncountable nouns.
- ~ Learning and practice of the interrogative forms How many/much and the short answers: *Not much, Not many* and *A lot.*
- ~ Use of the present simple and present continuous in a meaningful context when talking about shopping.
- ~ Use of reference material as support when completing activities, in this case, learning to learn with grammatical tables.

READING

- ~ Reading comprehension of a text about online shopping that contextualizes the vocabulary of the unit.
- ~ Practice of reading strategies such as guessing new vocabulary from context.
- ~ Showing understanding of the text by answering true/false questions.

LISTENING:

- ~ Active listening of a dialogue to learn new words and structures related to shopping.
- ~ Listening comprehension of instructions for a video camera.
- ~ Awareness of the pronunciation of the sound /s/, especially at the beginning of a word.

SPEAKING:

- ~ Listening comprehension of a simple conversation between a customer and a shop assistant.
- ~ Identification and practice of common expressions for asking and giving information in a shop, for instance *Can I…, Would you…?. How…?*
- ~ Pairwork speaking tasks to revise the vocabulary and structures introduced in the unit.

WRITING:

- ~ Understanding of a short presentation writing the missing words in the sentences.
- ~ Writing a presentation about shopping in their city using some, any, *much, many* and *a lot of* and the vocabulary learnt in the unit.

**Unit 4: Where did you go on holiday?**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary related to travel and tourism.
- ~ Proof of knowledge of the unit vocabulary through its use in questions about travel and tourism.
- ~ Completion of a short personalization activity to show understanding and the appropriate use of new vocabulary.

GRAMMAR:

- ~ Practice of the past simple of regular and irregular verbs in the affirmative, negative and interrogative and short answers.
- ~ Identification and practice of time expressions used with the past simple.
- ~ Understanding of a text which includes different forms of the past simple and showing this understanding.
- ~ Use of reference material as support when completing activities, in this case, a grammar table.

READING:

- ~ Identification of general and specific information when reading a holiday brochure about Edinburgh.
- ~ Answering of comprehension questions using the present simple and past simple.
- ~ Reading of a text and identification of the differences between *was* and *were*.

LISTENING:

- ~ Listening comprehension to identify specific information to answer multiple choice questions.
- ~ Active listening to identify words related to the semantic field of travel and tourism.
- ~ Identification of the use of *could* when listening to three people describing their holidays.
- ~ Awareness of the pronunciation of the sounds /t/, /d/ and /ɪd/ in –ed endings.

SPEAKING:

- ~ Learning and practice of expressions to talk about making travel plans.
- ~ Asking and answering of questions about travel plans in the present simple.
- ~ Role play speaking tasks in pairs to revise the vocabulary and structures introduced in the unit.

WRITING:

- ~ Understanding of a text about a journey and focus on the use of the past simple to talk about past actions and experiences.
- ~ Writing of a travel review following a model and using the past simple.

**Unit 5: What were you doing when I called?**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary related to communication.
- ~ Practice of the new vocabulary by classifying different ways of communicating and completing sentences.
- ~ Proof of knowledge of the unit vocabulary through its use completing sentences.

GRAMMAR:

- ~ Practice of the past continuous in the affirmative, negative, interrogative and short answers.
- ~ Practice of the past simple of regular and irregular verbs in the affirmative.
- ~ Understanding of the use of when and while in sentences combining the past continuous and past simple to talk about things that happened in the past.

READING:

- ~ Identification of general and specific information when reading a text about teenagers' use of technology to communicate.
- ~ Reading comprehension of a text that contextualizes the vocabulary of the unit about technology and communication.
- ~ Showing understanding of the text by answering true/false questions.

LISTENING:

- ~ Listening comprehension to identify specific information about teenagers' use of technology.
- ~ Identification of the new vocabulary and structures in a classroom discussion about the best way to communicate.
- ~ Identification and practice of the pronunciation of the sound /ŋ/ in *–ing* endings.

SPEAKING:

- ~ Practice of a phone conversation following a model dialogue.
- ~ Asking and answering of questions in the present continuous paying special attention to the sound of the –ing ending.
- ~ Pairwork speaking tasks to revise the vocabulary and structures introduced in the unit following a model dialogue about a phone call.

WRITING:

- ~ Understanding of an email to a mobile phone repair service and focus on the use of the past simple.
- ~ Writing of an email to a mobile phone repair service using the past simple and past continuous, following a model.

**Unit 6: I'm applying for a job!**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary related to personal qualities.

- ~ Understanding that we can form the opposite of some adjectives by adding a prefix.
- ~ Revision of the vocabulary studied in previous units, such as jobs.
- ~ Understanding of the unit vocabulary by using it in a variety of meaningful contexts.

GRAMMAR:

- ~ Identification of the differences between the verbs *should / shouldn't* and *must / mustn't*
- ~ Practice of s*hould / shouldn't and must / mustn't* in the affirmative, negative and interrogative in the context of a job interview.
- ~ Use of reference material as support when completing activities, in this case, a grammar table.

READING:

- ~ Understanding of general and specific information text messages.
- ~ Reading comprehension of three job adverts paying special attention to the use of the structures studied in the unit.
- ~ Proof of understanding of a text and the structures studied by answering true/false questions correctly.

LISTENING:

- ~ Identification of specific information in a listening about personal descriptions from someone's work experience.
- ~ Attention to the use of the interrogative *What is she / he like?* to ask about someone's appearance.
- ~ Identification and practice of the pronunciation of the weak sound /ə/.

SPEAKING:

- ~ Active listening to a dialogue enquiring about a job, serving as a model to practise the vocabulary and structures of the unit.
- ~ Asking and answering of questions about job applications using *should* and *must.*
- ~ Role play speaking tasks in pairs to revise the vocabulary and structures introduced in the unit, following a model dialogue.

WRITING:

- ~ Reading a personal profile for a job networking site, and using it as model to later create one's own profile.
- ~ Writing of a personal profile for a job networking site following a model and recycling the expressions, grammar and vocabulary learnt in the unit.

**Unit 7: I'll get some qualifications**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary for managing money.

- ~ Understanding the use of some words which can be both nouns and verbs.
- ~ Practice of the new vocabulary through different activities, such as fill in the gaps exercises.

GRAMMAR:

- ~ Practice of *will/won't* to talk about predictions in the affirmative, negative and interrogative.
- ~ Understanding of the use of *be going to* to talk about future plans, in the negative, affirmative and interrogative form.
- ~ Identification of the differences of use between *will/won't* and *be going to*.
- ~ Use of reference material as support when completing activities.

READING

- ~ Reading comprehension of a magazine article that contextualizes *will* and *be going to*.
- ~ Identifying general and specific information in a text about apprenticeships in agriculture.
- ~ Answering true / false questions to show understanding of the text.

LISTENING:

- ~ Identification of global and detailed information in an interview with a careers advisor.
- ~ Answering true/false questions to show comprehension of the dialogue.
- ~ Identification and practice of the pronunciation of the /h/ sound at the beginning of words.

SPEAKING:

- ~ Active listening of a dialogue in an office and identification of useful language and expressions.
- ~ Correct use of the structures *Can / Could* and *Will* to make and reply to requests.
- ~ Role play speaking tasks in pairs to revise the vocabulary and structures introduced in the unit, following a model dialogue.

WRITING:

- ~ Understanding of an email and focus on the use of *will* and *be going to* to talk about predictions and future plans.
- ~ Identification of the differences in formal and informal writing, for instance, the use of the expression such as *Hi…how are you?* In informal messages.
- ~ Writing of an email about their predictions and plans using *will / won't* and *be going to*.

**Unit 8: What have you done today?**

VOCABULARY:

- ~ Understanding and practice of vocabulary related to ICT.

- ~ Use of time expressions ever/never with the present perfect in different contexts.
- ~ Identification of words which are both verbs and nouns, such as copy and scan.
- ~ Consolidation of the unit vocabulary by asking and answering questions.

GRAMMAR:

- ~ Identification of the use of the present perfect in real contexts, such as a web about computers.
- ~ Use of the present perfect in meaningful contexts in the affirmative, negative and interrogative.
- ~ Correct use of time expressions and adverbs *never/ever* with the present perfect.
- ~ Use of reference material as support when completing activities, in this case, a grammar table and a glossary.

READING:

- ~ Reading of a short text, a website which answers questions about computers, to identify the vocabulary and structures from the unit.
- ~ Identification of general and specific information in an interview with an aerial installer.
- ~ Proof of understanding of a text by completing different type of tasks correctly, such as matching activities.

LISTENING:

- ~ Listening comprehension of a presentation by an apprentice electrician about his apprenticeship to identify global and detailed information and to identify the expressions such as *by himself* or *without any help*.
- ~ Active listening to a dialogue at a customer desk about a problem with a tablet.
- ~ Identification and practice of the pronunciation of the sound /ʃ/.

SPEAKING:

- ~ Identification of structures such as would like in a dialogue at a customer service desk.
- ~ Correct use of common expressions for making complaints.
- ~ Role play speaking tasks in pairs to revise the vocabulary and structures introduced in the unit.

WRITING:

- ~ Reading comprehension of a text about a work experience and focus on the use of the present perfect.
- ~ Writing of a presentation about an apprenticeship or work experience using the present perfect and the expressions learnt in the unit following a model.

## 3.2. TEMPORALIZACIÓN DE CONTENIDOS

### COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD I

### PRIMERA EVALUACIÓN

| **U. T.** | | |
|---|---|---|
| **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA** | | |
| 1 | | Dimes y diretes |
| 2 | | En principio era el verbo |
| 3 | | El orden secreto de las palabras |
| **CIENCIAS SOCIALES** | | |
| 1 | | Nuestro planeta y sus elementos |
| 2 | | Globalización y desarrollo sostenible |
| 3 | | Las ciudades y la población |
| **INGLÉS** | | |
| 1 | | Are you from the UK? |
| 2 | | I have got a new smartphone |
| 3 | | Do you ride to school? |

### SEGUNDA EVALUACIÓN

| **U. T.** | | |
|---|---|---|
| **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA** | | |
| 4 | | La torre de Babel |
| 5 | | Houston, tenemos un problema |
| 6 | | Cuéntame un cuento |
| **CIENCIAS SOCIALES** | | |
| 4 | | La Prehistoria |
| 5 | | El mundo antiguo |
| 6 | | Europa en la Edad Media |
| **INGLÉS** | | |
| 4 | | We’re part-time gardeners |
| 5 | | I am wearing casual clothes |
| 6 | | The food was delicious |

## TERCERA EVALUACIÓN

| **U. T.** | | |
|---|---|---|
| **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA** | | |
| 7 | | Más allá de la literatura |
| 8 | | Habibi |
| 9 | | Plus ultra |
| **CIENCIAS SOCIALES** | | |
| 7 | | La Edad Moderna en Europa |
| 8 | | España en el espacio europeo |
| 9 | | El arte de la prehistoria a la Edad Moderna |
| **INGLÉS** | | |
| 7 | | We went to the cinema |
| 8 | | I'm going to be healthy |
| | | REVIEW OF CONTENTS |

**Nota**: U. T. son las Unidades de Trabajo.

## COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD II

## PRIMERA EVALUACIÓN

| **U. T.** | | |
|---|---|---|
| **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA** | | |
| 1 | | Dime qué hablas y te diré de dónde eres |
| 2 | | Palabras con sentido |
| 3 | | Piensa diferente |
| 4 | | Contar historias |
| 5 | | Una generación hiperconectada |
| **CIENCIAS SOCIALES** | | |
| 1 | | Principios de organización económica. La globalización. |
| 2 | | La Época de la Ilustración |
| 3 | | La era de las revoluciones |
| 4 | | La Segunda Revolución Industrial y el Imperialismo |
| 5 | | La Primera Guerra Mundial y la Revolución rusa |
| **INGLÉS** | | |
| 1 | | Where do you work? |
| 2 | | What are you doing now? |
| 3 | | Let's go shopping |
| 4 | | Where did you go on holiday? |

## SEGUNDA EVALUACIÓN

| **U. T.** | | |
|---|---|---|
| **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA** | | |
| 6 | | Y tú, ¿qué opinas? |
| 7 | | De la fantasía a la realidad |
| 8 | | Cambio de siglo |
| 9 | | El camino hacia la libertad |
| **CIENCIAS SOCIALES** | | |
| 6 | | El periodo de entreguerras y la Segunda Guerra Mundial |
| 7 | | La Guerra Fría y el mundo del siglo XXI |
| 8 | | España, desde 1900 hasta la actualidad |
| 9 | | La evolución del arte contemporáneo |
| **INGLÉS** | | |
| 5 | | What were you doing when I called? |
| 6 | | I'm applying for a job! |
| 7 | | I'll get some qualifications |
| 8 | | What have you done today? |

## TERCERA EVALUACIÓN

| **U. T.** | | |
|---|---|---|
| **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA** | | |
| | | REPASO DE CONTENIDO |
| **CIENCIAS SOCIALES** | | |
| | | REPASO DE CONTENIDO |
| **INGLÉS** | | |
| | | REVIEW OF CONTENTS |

**Nota**: U. T. son las Unidades de Trabajo

# 4. METODOLOGÍA

En la legislación vigente se establece que la metodología utilizada para impartir estos cursos debe ser flexible, globalizadora, inclusiva dentro de un marco de atención correcta a la diversidad. Debe estar dirigida, también, a la adquisición progresiva de las competencias básicas del aprendizaje permanente. Una metodología en ocasiones deductiva que permita al alumnado obtener información y llegar a conclusiones que incorpore a su bagaje personal; y en ocasiones inductiva, mediante la cual, a través del análisis de la información, el alumnado pueda llegar a la globalización de los conocimientos.

El profesor guiará al alumnado y graduará el proceso planteado por estas unidades, también fomentará el empleo y manejo de diversas fuentes de información, el debate tolerante y respetuosos de datos contrapuestos, la reflexión personal, el análisis de lo aprendido, los hábitos de trabajo individuales y grupales.

Dentro de este marco legal, estos libros de texto pretenden ser las herramientas adecuadas y completas de trabajo para alumno/a y profesor/a, con abundantes actividades de diferentes niveles de concreción que permitan al alumnado (cualesquiera que sean sus competencias curriculares, habilidades, autonomía de trabajo y actitudes) la comprensión y la asimilación de los contenidos y que le lleve, como punto final, a unos óptimos resultados de aprendizajes y le permitan continuar su desarrollo personal y escolar. Por ello, atiende a la diversidad que pueda darse en el grupo de alumnos/as.

Estas unidades pretenden ser la herramienta que el profesor utilice para encaminar a sus alumnos a desarrollar los objetivos marcados por la ley desde el marco de la comprensibilidad, el razonamiento, la autonomía de trabajo, la funcionalidad de los aprendizajes y la relación con el mundo que les rodea.

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que las alumnas y los alumnos sean capaces de reconocer las características básicas de los fenómenos relacionados con la actividad humana y mejorar sus habilidades comunicativas.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra conocimientos básicos relativos a ciencias sociales, lengua castellana y literatura y lengua inglesa, estará enfocada al uso de herramientas básicas del análisis textual, la elaboración de información estructurada tanto oral como escrita, la localización espacio-temporal de los fenómenos sociales y culturales y el respeto a la diversidad de creencias y a pautas de relación cotidiana en distintas sociedades y grupos humanos, que involucren a los estudiantes en tareas significativas que les permita trabajar de manera autónoma y en equipo.

En este módulo tendrán un tratamiento fundamental las competencias relacionadas con la compresión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual y las tecnologías de la información. La Comunicación y la Educación cívica y constitucional obtendrán en él un tratamiento transversal.

Este módulo contribuirá a desarrollar valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, la prevención de la violencia de género y el principio de igualdad de trato y no discriminación a causa de cualquier condición o circunstancia personal o social.

Para lograr alcanzar los objetivos que se establecen en el Ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales así como el desarrollo de las competencias planteadas, se proponen las siguientes metodologías pedagógicas:

1. **Metodología activa,** apoyada en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma que, a través de la resolución conjunta de las tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares. Las estrategias interactivas son las más adecuadas, al permitir compartir y construir el conocimiento y dinamizar la sesión de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas.
2. **Metodología contextualizada.** Recogemos contenidos aplicables a la vida cotidiana y la sociedad actual para que el alumnado alcance una madurez personal y sea capaz de integrarse y desenvolverse de manera efectiva en el ámbito personal y en el mundo laboral.
3. **Se parte de los conocimientos previos,** formales o no formales, para construir el conocimiento científico. La organización y la secuenciación de los contenidos del ámbito están diseñadas para que las nuevas nociones se asienten sobre las más antiguas.
4. Se toman como **eje de cada unidad de trabajo uno o varios contenidos,** alrededor de los que se tratarán, de forma adecuada, tanto los contenidos conceptuales como los procedimentales y los actitudinales. El profesor orientará al alumno para que comprenda los conceptos y establezca relaciones significativas entre ellos; guiará sus actuaciones mostrándole las destrezas, técnicas y estrategias referidas al saber hacer y transmitirá nociones relativas a las actitudes, valores y normas consideras como objeto de enseñanza y aprendizaje para que el alumnado adopte comportamientos basados en valores racionales y libremente asumidos.
5. **El trabajo por proyectos** se basa en la propuesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico y tendrá como objetivo adicional la globalización de los contenidos y su funcionalidad. El Ámbito de Comunicación y Ciencias Sociales tiene un marcado componente interdisciplinar: además de integrar la lectura comprensiva y la comunicación de los resultados obtenidos en el proceso, fomenta contenidos y competencias de otras materias que se trabajan en las Técnicas de trabajo y en el Proyecto Final de cada libro de texto.
6. **Selección y uso de materiales y recursos didácticos;** el profesorado debe implicarse en la elaboración y diseño de diferentes tipos de materiales, adaptados a los distintos niveles y a los diferentes estilos y ritmos de

aprendizaje del alumnado, con el objeto de atender a la diversidad en el aula y personalizar los procesos de construcción de los aprendizajes. Se debe potenciar el uso de una variedad de materiales y recursos, considerando especialmente la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten el acceso a recursos virtuales.

7. **Coordinación docente** sobre las estrategias metodológicas y didácticas que se utilicen. El equipo docente debe plantearse una reflexión común y compartida sobre la eficacia de las diferentes propuestas metodológicas con criterios comunes y consensuados. Esta coordinación y la existencia de estrategias conexionadas permiten abordar con rigor el tratamiento integrado de las competencias y progresar hacia una construcción colaborativa del conocimiento.

# 5. EVALUACIÓN

## 5.1. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### Comunicación y sociedad I

1. Valora la evolución histórica de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua y sus relaciones con los paisajes naturales, analizando los factores y elementos implicados, y desarrollando actitudes y valores de aprecio del patrimonio natural y artístico.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito mediante el análisis de fuentes gráficas las principales características de un paisaje natural, reconociendo dichos elementos en el entorno más cercano.

b) Se han explicado la ubicación, el desplazamiento y la adaptación al medio de los grupos humanos del periodo de la hominización hasta el dominio técnico de los metales de las principales culturas que lo ejemplifican.

c) Se han relacionado las características de los hitos artísticos más significativos del periodo prehistórico con la organización social y el cuerpo de creencias, valorando sus diferencias con las sociedades actuales.

d) Se ha valorado la pervivencia de estas sociedades en las sociedades actuales, comparado sus principales características.

e) Se han discriminado las principales características que requiere el análisis de las obras arquitectónicas y escultóricas mediante ejemplos arquetípicos, diferenciando estilos canónicos.

f) Se ha juzgado el impacto de las primeras sociedades humanas en el paisaje natural, analizando las características de las ciudades antiguas y su evolución en la actualidad.

g) Se ha analizado la pervivencia en la Península Ibérica y los territorios extrapeninsulares españoles de las sociedades prehistóricas y de la Edad Antigua.

h) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando tecnologías de la información y la comunicación.

i) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo colaborativo.

2. Valora la construcción del espacio europeo hasta las primeras transformaciones industriales y sociedades agrarias, analizando sus características principales y valorando su pervivencia en la sociedad actual y en el entorno inmediato.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la transformación del mundo antiguo al medieval, analizando la evolución del espacio europeo, sus relaciones con el espacio extraeuropeo y las características más significativas de las sociedades medievales.

b) Se han valorado las características de los paisajes agrarios medievales y su pervivencia en las sociedades actuales, identificando sus elementos principales.

c) Se han valorado las consecuencias de la construcción de los imperios coloniales en América en las culturas autóctonas y en la europea.

d) Se ha analizado el modelo político y social de la monarquía absoluta durante la Edad Moderna en las principales potencias europeas.

e) Se han valorado los indicadores demográficos básicos de las transformaciones en la población europea durante el periodo analizado.

f) Se han descrito las principales características del análisis de las obras pictóricas a través del estudio de ejemplos arquetípicos de las escuelas y estilos que se suceden en Europa desde el Renacimiento hasta la irrupción de las vanguardias históricas.

g) Se ha analizado la evolución del sector o de los sectores productivos propios del perfil del título, analizando sus transformaciones y principales hitos de evolución en sus sistemas organizativos y tecnológicos.

h) Se han elaborado instrumentos sencillos de recogida de información mediante estrategias de composición protocolizadas, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

i) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo en equipo

3. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias sencillas de composición y las normas lingüísticas básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha analizado la estructura de textos orales procedentes de los medios de comunicación de actualidad, identificando sus características principales.
b) Se han aplicado las habilidades básicas para realizar una escucha activa, identificando el sentido global y contenidos específicos de un mensaje oral.

c) Se ha realizado un buen uso de los elementos de comunicación no verbal en las argumentaciones y exposiciones.

d) Se han analizado los usos y niveles de la lengua y las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando y revisando los usos discriminatorios, específicamente en las relaciones de género.

e) Se ha utilizado la terminología gramatical apropiada en la comprensión de las actividades gramaticales propuestas y en la resolución de las mismas.

4. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de lectura comprensiva y aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada y progresiva a la composición autónoma de textos breves seleccionados.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado y analizado las características principales de los tipos en relación con su idoneidad para el trabajo que desea realizar.

b) Se han utilizado herramientas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.

c) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva en la comprensión de los textos, extrayendo conclusiones para su aplicación en las actividades de aprendizaje y reconociendo posibles usos discriminatorios desde la perspectiva de género.

d) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.

e) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de utilización diaria, reconociendo usos y niveles de la lengua y pautas de elaboración.

f) Se han aplicado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos de modo que el texto final resulte claro y preciso.

g) Se han desarrollado pautas sistemáticas en la elaboración de textos escritos que permitan la valoración de los aprendizajes desarrollados y la reformulación de las necesidades de aprendizaje para mejorar la comunicación escrita.

h) Se han observado pautas de presentación de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido, el formato y el público destinatario, utilizando un vocabulario adecuado al contexto.

i) Se han resuelto actividades de comprensión y análisis de las estructuras gramaticales, comprobando la validez de las inferencias realizadas.

5. Realiza la lectura de textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana anteriores al siglo XIX, generando criterios estéticos para la construcción del gusto personal.

Criterios de evaluación:

a) Se han contrastado las etapas de evolución de la literatura en lengua castellana en el periodo considerado y reconociendo las obras mayores más representativas.

b) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de una obra literaria adecuada al nivel, situándola en su contexto y utilizando instrumentos protocolizados de recogida de información.

c) Se han expresado opiniones personales razonadas sobre los aspectos más apreciados y menos apreciados de una obra y sobre la implicación entre su contenido y las propias experiencias vitales.

d) Se han aplicado estrategias para la comprensión de textos literarios, teniendo en cuenta de los temas y motivos básicos.

e) Se ha presentado información sobre periodos, autores y obras de la literatura en lengua castellana a partir de textos literarios.

6. Utiliza estrategias para comunicar información oral en lengua inglesa, elaborando presentaciones orales de poca extensión, bien estructuradas, relativas a situaciones habituales de comunicación cotidiana y frecuente de ámbito personal o profesional.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las estrategias de escucha activa para la comprensión precisa de los mensajes recibidos.

b) Se ha identificado la intención comunicativa básica de mensajes directos o recibidos mediante formatos electrónicos, valorando las situaciones de comunicación y sus implicaciones en el uso del vocabulario empleado.

c) Se ha identificado el sentido global del texto oral que presenta la información de forma secuenciada y progresiva en situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible.

d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación comunes y evidentes que ayudan a entender el sentido general del mensaje.

e) Se han realizado presentaciones orales breves de textos descriptivos, narrativos e instructivos, de ámbito personal o profesional, de acuerdo con un guión sencillo, aplicando la estructura de cada tipo de texto y utilizando, en su caso, medios informáticos.

f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases y palabras de situaciones habituales, frecuentes y de contenido altamente predecible según el propósito comunicativo del texto.

g) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

h) Se ha mostrado una actitud reflexiva y acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

i) Se han identificado las normas de relación social básicas y estandarizadas de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

7. Participa en conversaciones en lengua inglesa utilizando un lenguaje sencillo y claro en situaciones habituales frecuentes del ámbito personal o profesional, activando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado, de forma dirigida y siguiendo un guión bien estructurado utilizando un repertorio memorizado de modelos de oraciones y conversaciones breves y básicas, sobre situaciones habituales frecuentes y de contenido altamente predecible.

b) Se ha mantenido la interacción utilizando estrategias de comunicación sencillas para mostrar el interés y la comprensión.

c) Se han utilizado estrategias básicas de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera.

d) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y un repertorio esencial y restringido de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso lineales, según el propósito comunicativo del texto.

e) Se ha expresado con cierta claridad, utilizando una entonación y pronunciación comprensible, aceptándose las pausas y dudas frecuentes.

8. Elabora textos escritos en lengua inglesa breves y sencillos de situaciones de comunicación habituales y frecuentes del ámbito personal o profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias estructuradas de composición.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído de forma comprensiva el texto, reconociendo sus rasgos básicos y su contenido global.

b) Se han identificado las ideas fundamentales y la intención comunicativa básica del texto.

c) Se han identificado estructuras gramaticales básicas y un repertorio limitado de expresiones, frases y palabras y marcadores de discurso lineales, en situaciones habituales frecuentes, de contenido muy predecible.

d) Se han completado y reorganizado frases y oraciones, atendiendo al propósito comunicativo, a normas gramaticales básicas.

e) Se ha elaborado textos breves, adecuados a un propósito comunicativo, siguiendo modelos estructurados.

f) Se ha utilizado el léxico esencial apropiado a situaciones frecuentes y al contexto del ámbito personal o profesional

g) Se ha mostrado interés por la buena presentación de los textos escritos, respetado las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas y siguiendo sencillas pautas de revisión.

h) Se han utilizado diccionarios impresos y online y correctores ortográficos de los procesadores de textos en la composición de los mismos.

i) Se ha mostrado una actitud reflexiva y acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

## Comunicación y sociedad II

1. Infiere las características esenciales de las sociedades contemporáneas a partir del estudio de su evolución histórica, analizando los rasgos básicos de su organización social, política y económica.

Criterios de evaluación:

a) Se han discriminado las consecuencias para la organización de las sociedades actuales de las corrientes ideológicas que la han cimentado, situándolas en el tiempo y el espacio.

b) Se ha valorado el modelo de relaciones económicas globalizado actual mediante el estudio de las transformaciones económicas producidas como consecuencia de las innovaciones tecnológicas y los sistemas organizativos de la actividad productiva.

c) Se han categorizado las características de la organización social contemporánea, analizando la estructura y las relaciones sociales de la población actual y su evolución durante el periodo.

d) Se ha examinado la evolución de las relaciones internacionales contemporáneas, elaborando explicaciones causales y consecutivas que permitan desarrollar opiniones propias sobre los conflictos actuales.

e) Se ha valorado el proceso de unificación del espacio europeo, analizando su evolución, argumentando su influencia en las políticas nacionales de los países miembros de la Unión Europea.

f) Se ha asociado la evolución de los acontecimientos históricos globales con la evolución histórica del Estado español, identificando sus fases de evolución, los principales conflictos y su situación actual.

g) Se han identificado los rasgos esenciales del arte contemporáneo y su evolución hasta nuestros días, construyendo opiniones y criterios propios de orden estético.

h) Se ha analizado la evolución del sector o de los sectores productivos propios del título, describiendo sus transformaciones y principales hitos de evolución en sus sistemas organizativos y tecnológicos.

i) Se han elaborado instrumentos pautados de recogida y difusión de información que permitan la evaluación de los aprendizajes realizados, utilizando el vocabulario preciso

j) Se han desarrollado comportamientos acordes con el desarrollo del propio esfuerzo y el trabajo colaborativo.

2. Valora los principios básicos del sistema democrático analizando sus instituciones y las diferentes organizaciones políticas y económicas en que se manifiesta e infiriendo pautas de actuación para acomodar su comportamiento al cumplimiento de dichos principios.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los principios básicos de la Declaración Universal de Derechos Humanos y su situación en el mundo de hoy, valorando su implicación para la vida cotidiana.

b) Se han analizado los principios rectores, las instituciones y normas de funcionamiento de las principales instituciones internacionales, juzgando su papel en los conflictos mundiales.

c) Se ha valorado la importancia en la mediación y resolución de conflictos en la extensión del modelo democrático, desarrollando criterios propios y razonados para la resolución de los mismos

d) Se han juzgado los rasgos esenciales del modelo democrático español, valorando el contexto histórico de su desarrollo.

e) Se ha valorado la implicación del principio de no discriminación en las relaciones personales y sociales del entorno próximo, juzgando comportamientos propios y ajenos e infiriendo pautas y acciones apropiadas para acomodar la actitud a los derechos y a las obligaciones que de él se derivan.

f) Se ha elaborado información pautada y organizada para su utilización en situaciones de trabajo colaborativo y contraste de opiniones.

3. Utiliza estrategias comunicativas para interpretar y comunicar información oral en lengua castellana, aplicando los principios de la escucha activa, estrategias razonadas de composición y las normas lingüísticas correctas en cada caso.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado las técnicas de la escucha activa en el análisis de mensajes orales procedentes de distintas fuentes.

b) Se ha reconocido la intención comunicativa y la estructura temática de la comunicación oral, valorando posibles respuestas.

c) Se ha realizado un uso correcto de los elementos de comunicación no verbal en las argumentaciones y exposiciones.

d) Se han aplicado los usos y niveles de la lengua y las normas lingüísticas en la comprensión y composición de mensajes orales, valorando los usos discriminatorios.

e) Se ha utilizado la terminología gramatical correcta en la comprensión de las actividades gramaticales propuestas y en la resolución de las mismas.

4. Utiliza estrategias comunicativas para comunicar información escrita en lengua castellana, aplicando estrategias de análisis, síntesis y clasificación de forma estructurada a la composición autónoma de textos de progresiva complejidad.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado y analizado las características principales de los tipos en relación con su adecuación para el trabajo que desea realizar.

b) Se han utilizado técnicas de búsqueda diversas en la comprensión de un texto escrito, aplicando estrategias de reinterpretación de contenidos.

c) Se han aplicado, de forma sistemática, estrategias de lectura comprensiva en la comprensión de los textos, reconociendo posibles usos discriminatorios. d) Se ha resumido el contenido de un texto escrito, extrayendo la idea principal, las secundarias y el propósito comunicativo, revisando y reformulando las conclusiones obtenidas.

d) Se ha analizado la estructura de distintos textos escritos de uso académico o profesional, reconociendo usos y niveles de la lengua y pautas de elaboración.

e) Se han aplicado las principales normas gramaticales y ortográficas en la redacción de textos de modo que el texto final resulte claro, preciso y adecuado al formato y al contexto comunicativo.

f) Se han desarrollado pautas sistematizadas en la preparación de textos escritos que permitan mejorar la comunicación escrita.

g) Se han observado pautas de presentación de trabajos escritos teniendo en cuenta el contenido, el formato y el público destinatario, utilizando un vocabulario correcto según las normas lingüísticas y los usos a que se destina.

h) Se han resuelto actividades de comprensión y análisis de las estructuras gramaticales, comprobando la precisión y validez de las inferencias realizadas.

5. Interpreta textos literarios representativos de la Literatura en lengua castellana desde el siglo XIX hasta la actualidad, reconociendo la intención del autor y relacionándolo con su contexto histórico, sociocultural y literario.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los movimientos literarios en lengua castellana en el periodo considerado y reconociendo las obras más representativas.

b) Se ha valorado la estructura y el uso del lenguaje de una lectura personal de obras adecuadas al nivel y situándola en su contexto y utilizando instrumentos pautados.

c) Se han expresado opiniones personales fundamentadas sobre los aspectos apreciados en obras literarias.

d) Se han aplicado estrategias de análisis de textos literarios, reconociendo los temas y motivos y elementos simbólicos y la funcionalidad de los recursos estilísticos más significativos.

e) Se ha informado sobre un autor, una obra o un período de la literatura en lengua castellana, recogiendo en forma analítica la información correspondiente.

6. Utiliza estrategias para interpretar y comunicar información oral en lengua inglesa, aplicando los principios de la escucha activa y elaborando presentaciones orales de poca extensión, claras y estructuradas, relativas a temas y aspectos concretos, frecuentes y cotidianos, del ámbito personal y profesional.

Criterios de evaluación:

a) Se han aplicado de forma sistemática las estrategias de escucha activa para la comprensión global y específica de los mensajes recibidos, sin necesidad de entender todos los elementos del mismo.

b) b) Se ha identificado la intención comunicativa de mensajes directos o empleando un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso estructuradores (de apertura, continuidad y cierre).

c) Se ha identificado el sentido global y las ideas principales del texto oral y estructuras gramaticales básicas en oraciones sencillas de situaciones habituales frecuentes y de contenido predecible y concreto.

d) Se han identificado rasgos fonéticos y de entonación esenciales que ayudan a entender el sentido global y las ideas principales y secundarias del mensaje.

e) Se han realizado composiciones y presentaciones orales breves de acuerdo con un guión estructurado, aplicando el formato y los rasgos propios de cada tipo de texto, de ámbito personal o profesional.

f) Se han utilizado estructuras gramaticales básicas y marcadores de discurso para iniciar, enlazar, ordenar y finalizar el discurso, en situaciones habituales, frecuentes y aspectos concretos.

g) Se ha expresado la información, usando una entonación y pronunciación razonables, aceptándose las pausas y pequeñas vacilaciones.

h) Se ha mostrado una actitud reflexiva y crítica acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

i) Se han identificado las normas de relación social más frecuentes de los países donde se habla la lengua extranjera.

j) Se han identificado las costumbres o actividades cotidianas de la comunidad y del lugar de trabajo donde se habla la lengua extranjera.

k) Se han identificado las principales actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación habituales del ámbito profesional.

7. Mantiene conversaciones sencillas en lengua inglesa en situaciones habituales y concretas del ámbito personal y profesional, utilizando estrategias de comunicación básicas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha dialogado siguiendo un guión sobre temas y aspectos concretos y frecuentes del ámbito personal y profesional.

b) Se ha escuchado y dialogado en interacciones sencillas, cotidianas de la vida profesional y personal, solicitando y proporcionando información con cierto detalle.

c) Se ha mantenido la interacción utilizando diversas estrategias de comunicación esenciales para mostrar el interés y la comprensión.

d) Se han utilizado estrategias de compensación para suplir carencias en la lengua extranjera (parafrasear, lenguaje corporal, ayudas audio-visuales).

e) Se han utilizado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio esencial, limitado, de expresiones, frases, palabras frecuentes, y marcadores de discurso lineales.

f) Se ha expresado con cierta claridad, usando una entonación y pronunciación razonable y comprensible, aceptándose algunas pausas y vacilaciones.

8. Elabora textos breves y sencillos con cierto detalle en lengua inglesa, relativos a situaciones de comunicación habituales del ámbito personal y profesional, aplicando estrategias de lectura comprensiva y desarrollando estrategias sistemáticas de composición.

Criterios de evaluación:

a) Se ha leído el texto reconociendo los rasgos esenciales del género y su estructura, e interpretando su contenido global y específico, sin necesidad de entender todos los elementos del mismo.

b) Se ha identificado la intención comunicativa básica del texto organizado de distinta manera.

c) Se han identificado estructuras gramaticales y oraciones sencillas y un repertorio limitado de expresiones, frases, palabras y marcadores de discurso, básicos y lineales, en situaciones habituales frecuentes y concretas de contenido predecible.

d) Se han completado frases, oraciones y textos sencillos, atendiendo al propósito comunicativo, con estructuras gramaticales de escasa complejidad en situaciones habituales y concretas de contenido predecible.

e) Se han elaborado textos breves y sencillos, adecuados a un propósito comunicativo, utilizando los conectores más frecuentes para enlazar las oraciones.

f) Se ha respetado las normas gramaticales, ortográficas y tipográficas siguiendo pautas sistemáticas y concretas de revisión y corrección.

g) Se ha mostrado una actitud reflexiva y crítica acerca de la información que suponga cualquier tipo de discriminación.

## 5.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los criterios de calificación para cada una de las materias que integran el módulo serán los siguientes:

| | | |
|---|---|---|
| **CRITERIO 1** | Pruebas objetivas | 70 % |
| **CRITERIO 2** | Cuaderno de clase<br>Fichas<br>Trabajos de investigación | 15 % |
| **CRITERIO 3** | Hábito de trabajo<br>Esfuerzo e interés<br>Participación y cooperación<br>Comportamiento en el aula | 15 % |

**Para aplicar los porcentajes anteriores, el alumno/a debe obtener una nota igual o superior a 3 en cada uno de los criterios de calificación. Para realizar la media en el criterio nº 1, el alumno/a deberá tener como mínimo una nota igual a 3 en cada una de las pruebas objetivas realizadas durante el trimestre. En caso contrario, el alumno/a obtendrá evaluación negativa.**

El porcentaje de cada una de las materias que integran el módulo para determinar su nota final será:

**COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD I**

| | |
|---|---|
| **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA** | 40% |
| **CIENCIAS SOCIALES** | 40% |
| **INGLÉS** | 20% |

**COMUNICACIÓN Y SOCIEDAD II**

| | |
|---|---|
| **LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA** | 40% |
| **CIENCIAS SOCIALES** | 30% |
| **INGLÉS** | 30% |

## 5.3. MEDIDAS DE RECUPERACIÓN

Los alumnos que no superen satisfactoriamente los objetivos planteados durante un trimestre deben realizar una prueba de evaluación de todos los contenidos impartidos durante dicho trimestre o antes de terminar el mismo o al comienzo del siguiente, según decida el profesor responsable del módulo. Dicha prueba hará referencia a los contenidos, procedimientos y actitudes trabajadas durante todo el trimestre. La calificación máxima será de 5.

Los alumnos que superen el nº máximo de horas admitidas como límite de faltas (25%) deberán realizar una prueba de evaluación en la convocatoria ordinaria de junio, que incluirá todos los contenidos impartidos durante el curso.

Los alumnos que no superen satisfactoriamente los objetivos planteados a final de curso, deberán realizar una prueba de evaluación con todos los contenidos del curso en la convocatoria ordinaria de junio. El alumnado que siga con alguna evaluación suspendida, tendrá la oportunidad de recuperar la parte suspensa con una prueba ordinaria en el mes de junio, donde la calificación máxima será de 5. En caso de no superarla, el alumno/a deberá examinarse en la convocatoria extraordinaria de septiembre de toda la materia.

### PÉRDIDA DEL DERECHO A EVALUACIÓN CONTINUA

Los alumnos cuyas ausencias (justificadas e injustificadas) superen un 25% del total de horas del ciclo, ya sea semanal o mensual o trimestralmente, perderán el derecho a la evaluación continua y con ello todos sus beneficios. Tendrán que hacer un examen trimestral del módulo, aunque hayan hecho alguno(s) anteriormente por unidad(es). Estos ya no contarán para hacer la media. La nota del trimestre será entonces la obtenida únicamente en dicho examen.

## 5.4. INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

- Pruebas objetivas
- Cuaderno de clase
- Fichas
- Trabajos de investigación

- Esfuerzo
- Participación y cooperación
- Comportamiento en el aula

## 6. ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDAES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO

Es preciso indicar que en la Formación Profesional Básica no son necesarias adaptaciones curriculares significativas, teniendo en cuenta el colectivo de alumnos que llegan a este tipo de formación.

Se trata de alumnos que, por diversos motivos, no logran terminar la ESO y, en consecuencia, no pueden obtener la titulación de Graduado en ESO. La Formación Profesional Básica está orientada a prevenir el abandono escolar temprano permitiendo a los alumnos obtener un certificado con la cualificación profesional de nivel básico correspondiente, proseguir con sus estudios de formación profesional de Grado Medio e, incluso, presentarse a las prueba de evaluación de la Educación Secundaria Obligatoria en cualquiera de sus modalidades.

Por ello, la formación profesional básica se organiza de acuerdo con el principio de atención a la diversidad del alumnado y su carácter de oferta obligatoria.

Las medidas de atención a la diversidad deben estar orientadas a responder a las necesidades educativas concretas del alumnado y a la consecución de los resultados de aprendizaje incluidos en los módulos profesionales de un título profesional básico y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que les impida alcanzar dichos objetivos y la titulación correspondiente.

Para ello, se proponen las siguientes medidas de atención a la diversidad:

- **Actividades previas** para detectar lagunas de conocimientos que impidan la construcción de un aprendizaje significativo. En cada unidad didáctica se proponen una gran cantidad de este tipo de actividades en el material del profesor donde se plantea el lugar más idóneo donde llevarlas a cabo en cada página.

- **Actividades de refuerzo**, que permiten trabajar más sobre los contenidos tratados en cada una de las páginas con el objetivo de que aquellos alumnos que lo necesiten puedan practicar más para la perfecta comprensión.

- **Actividades de ampliación** diseñadas para aquellos alumnos que alcanzan los objetivos marcados y que por intereses, capacidad o motivación pueden alcanzar otros objetivos. Hemos de tener en cuenta que los intereses y las motivaciones pueden ser parciales, es decir, que se refieran a aspectos concretos del currículo y no a todo el área. Por ello se han propuesta actividades de ampliación en cada unidad didáctica.

Para aquellos alumnos que, a pesar de las medidas llevadas a cabo en cada unidad didáctica, comprobemos que no alcanzan los resultados de aprendizaje marcados, diseñaremos unas medidas de recuperación o refuerzo. Estas medidas estarán en función de los resultados del aprendizaje que el alumno no ha alcanzado y enfocadas a resolver la causa de por qué no las alcanza. Para ello, se pueden emplear lectura de textos seleccionados que consideramos que le ayudan a entender conceptos básicos, el visionado de material gráfico que les permita entender los contenidos mediante la imagen y, si se ve conveniente, la interacción con otros compañeros en las actividades de enseñanza-aprendizaje. Hemos de aprovechar, que siempre hay en el aula alumnos motivados y éstos son un excelente recurso para aquellos que no alcanzan los objetivos, analizando la conveniencia de trabajos conjuntos en los que podamos generar sinergias de trabajo, pero cuidando que las dificultades de unos coincidan con los puntos fuertes del otro, de lo contrario la medida puede ser improductiva.

## 7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizarán como materiales de texto:

*Lengua Castellana y Literatura I. Comunicación y Sociedad*. Editorial Macmillan Profesional.
ISBN: 978-84-18356-72-8
Autor/es: Díaz, Ana; Rodríguez, Daniel.

*Ciencias Sociales I. Comunicación y Sociedad*. Editorial Macmillan Profesional.
ISBN: 978-84-18356-71-1
Autor/es: Avello, María; Chiaraviglio, Manuel; Martín-Viveros, Antonino.

*English I. Comunicación y Sociedad*. Editorial Macmillan Profesional.
ISBN: 978-84-18356-73-5
Autor/es: Avello, Inés.

*Lengua Castellana y Literatura II. Comunicación y Sociedad*. Editorial Macmillan Profesional.
ISBN: 978-84-16983-75-9
Autor/es: Díaz García, Ana.

*Ciencias Sociales II. Comunicación y Sociedad*. Editorial Macmillan Profesional.
ISBN: 978-84-16983-77-3
Autor/es: Cobo Cueva, Carlos; Cruz García, Álvaro.

*English II. Comunicación y Sociedad*. Editorial Macmillan Profesional.
ISBN: 978-84-16983-79-7
Autor/es: Reilly, Patricia; Avello, Inés; Baute, Iris; Holmes, David.

| **RECURSOS** |
|---|
| Pizarras, tiza, fotocopias de apuntes, cuaderno de clase, folios, bolígrafo, colores, ordenador, lápiz y goma… |

Es consustancial a la actividad para los aprendizajes instrumentales básicos el uso didáctico y personal de:

- El ordenador
- La pizarra digital
- Internet
- Proyector

## 8. CONTENIDOS TRANSVERSALES

- Trabajo en equipo, prevención de riesgos laborales, emprendimiento, actividad empresarial y la orientación laboral de los alumnos y las alumnas.

- Respeto al medio ambiente, la promoción de la actividad física y la dieta saludable.

- Compresión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional.

- Valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia.

- Valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

- Prevención de riesgos laborales cuando así lo requiera (se podrá organizar como una unidad formativa específica en el módulo profesional de formación en centros de trabajo).

**ESTRATEGIAS PARA INCORPORAR LOS CONTENIDOS TRANVERSALES EN EL MÓDULO**

Las áreas que conforman el Módulo (Lengua Castellana, Ciencias Sociales y Lengua Inglesa) son susceptibles de tratar diversos contenidos transversales a través de:

- Los contenidos específicos de las distintas unidades didácticas.

- Los textos (literarios, históricos… que se lean y trabajen en clase)

- Comentarios de actualidad de los distintos medios de comunicación (noticias, reportajes y artículos de prensa,…)

- Algunos contenidos transversales serán tratados de forma regular a través de los contenidos básicos específicos de las áreas que conforman el módulo. Así "el respeto al medio ambiente", "la educación cívica y constitucional" forman parte de los contenidos de Ciencias Sociales, "la expresión oral y escrita", "la comunicación audiovisual" y "la Comunicación" se incorpora de manera reiterada al tratar los contenidos básicos sobre Lengua Castellana y Lengua Extranjera.

- Las "tecnologías de la información" forman parte imprescindible actualmente en el desarrollo de la clase, bien para la búsqueda de información, consulta de datos, de diccionarios virtuales, realización de determinadas actividades, etc.

- La igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad, así como el aprendizaje de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia" se harán efectivos en el aula a través del ejemplo del profesor y de los alumnos, de los comentarios que puedan hacerse, de las noticias que se trabajen en clase.

- La promoción de la actividad física y la dieta saludable se llevará a cabo a través de las jornadas que se organicen en el centro.

- Los valores democráticos podrán aparecer además en lecturas, comentarios de actualidad y en diversas actividades.

# PROGRAMACIÓN 1º FPB

# CICLO: FPB SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

# CURSO: 2022-2023

# PROGRAMACIÓN
# DEL
# MÓDULO

- **ARCHIVO Y COMUNICACIÓN**
- **TÉCNICAS ADMINISTRATIVAS BÁSICAS**

## 1. OBJETIVOS

Observando las **COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES**, los **OBJETIVOS GENERALES** del ciclo formativo y los resultados de aprendizaje del módulo, el contenido organizador es de **CARÁCTER PROCEDIMENTAL**.

**La COMPETENCIA GENERAL** del título, consiste en realizar tareas administrativas y de gestión básicas, con autonomía con responsabilidad e iniciativa personal, operando con la calidad indicada, observando las normas de aplicación vigente medioambientales y de seguridad e higiene en el trabajo y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y, en su caso, en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

Este procedimiento nace de integrar las diferentes competencias profesionales y los objetivos generales, que se pretende alcance el alumno a la finalización del Ciclo. Dichas competencias aparecen reflejadas en los RR.DD. que establecen las enseñanzas mínimas de los distintos títulos, es este caso concreto son:

- R.D. 127/2014 de 28 de febrero, por el que se establece el título de: TÍTULO PROFESIONAL BÁSICO EN SERVICIOS ADMINISTRATIVOS.

**Dichas Competencias Profesionales, Personales y sociales son:**

1. Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, asegurando su funcionamiento.
2. Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez.
3. Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
4. Realizar labores de reprografía y encuadernado básico de documentos de acuerdo a los criterios de calidad establecidos.
5. Tramitar correspondencia y paquetería, interna o externa, utilizando los medios y criterios establecidos.
6. Realizar operaciones básicas de tesorería, utilizando los documentos adecuados en cada caso.
7. Recibir y realizar comunicaciones telefónicas e informática trasmitiendo con precisión la información encomendadas según los protocolos y la imagen corporativa.
8. Realizar las tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina, preparando los pedidos que aseguren un nivel de existencias mínimo.
9. Atender al cliente, utilizando las normas de cortesía y demostrando interés y preocupación por resolver satisfactoriamente sus necesidades.
10. Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
11. Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
12. Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
13. Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
14. Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico

y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
15. Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
16. Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
17. Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
18. Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
19. Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
20. Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
21. Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
22. Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
23. Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional. Participar en el trabajo en equipo respetando la jerarquía definida en la organización.
24. Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

## MÓDULO ARCHIVO Y COMUNICACIÓN

### 2. OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

- Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- Realizar labores de reprografía y encuadernado básico de documentos de acuerdo a los criterios de calidad establecidos.
- Recibir y realizar comunicaciones telefónicas e informática trasmitiendo con precisión la información encomendadas según los protocolos y la imagen corporativa.

### 3. ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS

A su vez, de este procedimiento, nace el eje que estructura la ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS a lo largo del curso, así como su desarrollo en UNIDADES DE TRABAJO.
Los objetivos generales del módulo son.
1. Reprografía de documentos.
- Equipos de reproducción de documentos.
- Identificación de las anomalías más frecuentes en los equipos de reproducción.
- Reproducción de documentos.
- Herramientas de encuadernación básica.
- Utilización de herramientas de corte de documentos (cizalla, guillotinas y otras).

- Técnicas básicas de encuadernación.

2. Archivo de documentos.

- El archivo convencional. Tipos de archivo.
- Criterios de archivo: alfabético, cronológico, geográfico, otros.
- Técnicas básicas de gestión de archivos.
- Documentos básicos en operaciones de compraventa:
  - Fichas de clientes.
  - Pedidos.
  - Albaranes y notas de entrega.
  - Recibos.
  - Facturas.
- Documentos administrativos.
- Libros registro de facturas emitidas y recibidas.
- Documentos relativos a los recursos humanos: la nómina.

3. Comunicación telefónica en el ámbito profesional

- Medios y equipos telefónicos.
- Funcionamiento de una centralita telefónica básica.
- Protocolo de actuación ante las comunicaciones telefónicas.
- Recogida y transmisión de mensajes telefónicos.
- Normas básicas de conducta en las comunicaciones telefónicas.

4. Recepción de personas externas a la organización...

- Normas de protocolo de recepción.
- La imagen corporativa.
- Normas de cortesía.
- Cultura de la empresa.
- Características y costumbres de otras culturas.

A todo lo anterior corresponden las siguientes unidades de trabajo:
U.T.1 La imagen corporativa
U.T.2 La comunicación. Comunicación telefónica y protocolo
U.T.3 Comunicación externa
U.T.4 Equipos de reprografía
U.T.5 La encuadernación básica
U.T.6 El archivo y su gestión
U.T.7 Documentos básicos en la empresa
U.T.8 Documentos de la Administración pública y laboral

## 4. CONTENIDOS BÁSICOS EXIGIBLES:

Los contenidos básicos que los alumnos deben superar de acuerdo con los objetivos generales del módulo son:

**1. Reprografía de documentos:**

- Equipos de reproducción de documentos.
- Identificación de las anomalías más frecuentes en los equipos de reproducción.
- Reproducción de documentos.
- Herramientas de encuadernación básica.
- Utilización de herramientas de corte de documentos (cizalla, guillotinas y otras).
- Técnicas básicas de encuadernación.

**2. Archivo de documentos:**

- El archivo convencional. Tipos de archivo.

- Criterios de archivo: alfabético, cronológico, geográfico, otros.
- Técnicas básicas de gestión de archivos.
- Documentos básicos en operaciones de compraventa:
  - Fichas de clientes.
  - Pedidos.
  - Albaranes y notas de entrega.
  - Recibos.
  - Facturas.
- Documentos administrativos.
- Libros registro de facturas emitidas y recibidas.
- Documentos relativos a los recursos humanos: la nómina.

**3. Comunicación telefónica en el ámbito profesional:**

- Medios y equipos telefónicos.
- Funcionamiento de una centralita telefónica básica.
- Protocolo de actuación ante las comunicaciones telefónicas.
- Recogida y transmisión de mensajes telefónicos.
- Normas básicas de conducta en las comunicaciones telefónicas.

**4. Recepción de personas externas a la organización:**

- Normas de protocolo de recepción.
- La imagen corporativa.
- Normas de cortesía.
- Cultura de la empresa.
- Características y costumbres de otras culturas.

## 5. TEMPORALIZACIÓN

La duración de este módulo es de 140 horas, distribuidas a lo largo de 4 horas semanales.

| U.T. | UNIDADES DE TRABAJO | Duración prevista |
|---|---|---|
| U.T.1 | La imagen corporativa | 15 h. |
| U.T.2 | La comunicación. Comunicación telefónica y protocolo | 15 h. |
| U.T.3 | Comunicación externa | 15 h. |
| U.T.4 | Equipos de reprografía | 15 h. |
| U.T.5 | La encuadernación básica | 20 h. |
| U.T.6 | El archivo y su gestión | 20 h. |
| U.T.7 | Documentos básicos en la empresa | 20 h. |
| U.T.8 | Documentos de la Administración pública y laboral | 20 h. |
| **DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO** | | **140 h.** |

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación serán los que marquen los objetivos de cada actividad y son los que figuran en los RR.DD. de cada módulo, asimismo se hará una evaluación sumativa lo que supone que provocan "acumulación" a lo largo del proceso educativo.

Según el R.D. que regula de este título, los criterios de evaluación relacionados con los objetivos del módulo son:

**1. Reprografía de documentos:**

- Equipos de reproducción de documentos.
- Identificación de las anomalías más frecuentes en los equipos de reproducción.
- Reproducción de documentos.
- Herramientas de encuadernación básica.
- Utilización de herramientas de corte de documentos (cizalla, guillotinas y otras).
- Técnicas básicas de encuadernación.

**2. Archivo de documentos:**

- El archivo convencional. Tipos de archivo.
- Criterios de archivo: alfabético, cronológico, geográfico, otros.
- Técnicas básicas de gestión de archivos.
- Documentos básicos en operaciones de compraventa:
  - Fichas de clientes.
  - Pedidos.
  - Albaranes y notas de entrega.
  - Recibos
  - Facturas.
- Documentos administrativos.
- Libros registro de facturas emitidas y recibidas.
- Documentos relativos a los recursos humanos: la nómina.

**3. Comunicación telefónica en el ámbito profesional:**

- Medios y equipos telefónicos.
- Funcionamiento de una centralita telefónica básica.
- Protocolo de actuación ante las comunicaciones telefónicas.
- Recogida y transmisión de mensajes telefónicos.
- Normas básicas de conducta en las comunicaciones telefónicas.

**4. Recepción de personas externas a la organización:**

- Normas de protocolo de recepción.
- La imagen corporativa.
- Normas de cortesía.
- Cultura de la empresa.
- Características y costumbres de otras culturas.

## MÓDULO TÉCNICAS ADMINSITRATIVAS BÁSICAS

### 2. OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

- Describir los protocolos establecidos para la recepción y el envío de correspondencia y paquetería identificando los procedimientos y operaciones para su tramitación interna o externa.
- Describir los principales procedimientos de cobro, pago y control de operaciones comerciales y administrativas utilizados en la actividad empresarial determinando la información relevante para la realización de operaciones básicas de tesorería y para su registro y comprobación.
- Aplicar procedimientos de control de almacenamiento comparando niveles de existencias para realizar tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina.

### 3. ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS

A su vez, de este procedimiento, nace el eje que estructura la ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS

a lo largo del curso, así como su desarrollo en UNIDADES DE TRABAJO.
Los objetivos generales del módulo son.

1) Realización de las tareas administrativas de una empresa.
- Definición de la organización de una empresa.
- Descripción de las tareas administrativas de una empresa.
- Áreas funcionales de una empresa.
- Organigramas elementales de organizaciones y entidades privadas y públicas.
- La ubicación física de las distintas áreas de trabajo.

2) Tramitación de correspondencia y paquetería.
- Circulación interna de la correspondencia por áreas y departamentos.
- Técnicas básicas de recepción, registro, clasificación y distribución de correspondencia y paquetería.
- El servicio de correos.
- Servicios de mensajería externa.
- El fax y el escáner. Funcionamiento.
- Técnicas de ensobrado, embalaje y empaquetado básico.
- Clasificación del correo saliente.

3) Control de almacén de material de oficina.
- Materiales tipo de oficina. Material fungible y no fungible.
- Valoración de existencias.
- Inventarios: tipos, características y documentación.
- Tipos de estocaje.
- Procedimientos administrativos de aprovisionamiento de material de oficina. Documentos.
- Aplicaciones informáticas en el control de almacén.

4) Operaciones básicas de tesorería.
- Operaciones básicas de cobro y de pago.
- Operaciones de pago en efectivo.
- Medios de pago.
- Tarjetas de crédito y de débito.
- Recibos.
- Transferencias bancarias.
- Cheques.
- Pagarés.
- Letras de cambio.
- Domiciliación bancaria.
- Libro registro de movimientos de caja.
- Gestión de tesorería a través de banca on-line.

A todo lo anterior corresponden las siguientes unidades de trabajo:
U.T.1 La organización empresarial
U.T.2 Las áreas funcionales de la empresa
U.T.3 Comunicación externa: servicios de correos y gestión de correspondencia
U.T.4 Los inventarios y la valoración de las existencias
U.T.5 Operaciones básicas de cobro y pago (I)
U.T.6 Operaciones básicas de cobro y pago (II)
U.T.7 Libros auxiliares

## 4. CONTENIDOS BÁSICOS EXIGIBLES:

Los contenidos básicos que los alumnos deben superar de acuerdo con los objetivos generales del módulo son:

**1. Realización de las tareas administrativas de una empresa:**

- Definición de la organización de una empresa.
- Descripción de las tareas administrativas de una empresa.
- Áreas funcionales de una empresa.
- Organigramas elementales de organizaciones y entidades privadas y públicas.

**2. Tramitación de correspondencia y paquetería:**

- Circulación interna de la correspondencia por áreas y departamentos.
- Técnicas básicas de recepción, registro, clasificación y distribución de correspondencia y paquetería.
- El servicio de correos.
- Servicios de mensajería externa.
- El fax y el escáner. Funcionamiento.

**3. Control de almacén de material de oficina:**

- Materiales tipo de oficina. Material fungible y no fungible.
- Valoración de existencias.
- Inventarios: tipos, características y documentación.
- Procedimientos administrativos de aprovisionamiento de material de oficina. Documentos.

**4. Operaciones básicas de tesorería:**

- Operaciones básicas de cobro y de pago.
- Operaciones de pago en efectivo.
- Medios de pago.
- Tarjetas de crédito y de débito.
- Recibos.
- Transferencias bancarias.
- Cheques.
- Pagarés.
- Letras de cambio.
- Domiciliación bancaria.

## 5. TEMPORALIZACIÓN

La duración de este módulo es de 200 horas, distribuidas a lo largo de 6 horas semanales.

| U. T. | UNIDADES DE TRABAJO | Duración prevista |
|---|---|---|
| U. T. 1 | La organización empresarial | 20 h. |
| U. T. 2 | Las áreas funcionales de la empresa | 20 h. |
| U. T. 3 | Gestión de correspondencia y paquetería | 30 h. |
| U. T. 4 | Los inventarios y la valoración de existencias | 40 h. |
| U. T. 5 | Operaciones de cobro y pago (I) | 30 h. |
| U. T. 6 | Operaciones de cobro y pago (II) | 30 h. |
| U. T. 7 | Libros auxiliares | 30 h. |
| **DURACIÓN TOTAL DEL MÓDULO** | | **200 h.** |

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación serán los que marquen los objetivos de cada actividad y son los que figuran en los RR.DD. de cada módulo, asimismo se hará una evaluación sumativa lo que supone que provocan "acumulación" a lo largo del proceso educativo.

Según el R.D. que regula de este título, los criterios de evaluación relacionados con los objetivos del módulo son:

**Realización de las tareas administrativas de una empresa:**

Criterios de evaluación:

a) Se ha definido la organización de una empresa.
b) Se han descrito las tareas administrativas de una empresa.

c) Se han identificado las áreas funcionales de una empresa.
d) Se ha definido el organigrama elemental de una organización privada y pública.
e) Se ha identificado la ubicación física de las distintas áreas de trabajo.

**Tramitación de correspondencia y paquetería:**
Criterios de evaluación:
a) Se han descrito las distintas fases a realizar en la gestión de la correspondencia.
b) Se ha realizado la recepción del correo físico y de la paquetería, cumplimentando los documentos internos y externos asociados.
c) Se ha clasificado el correo utilizando distintos criterios.
d) Se ha distribuido el correo, tanto el interno como el externo.
e) Se ha anotado en los libros registro el correo y los paquetes recibidos y distribuidos.
f) Se ha utilizado el fax para el envío y recepción de documentos por este medio.
g) Se ha preparado para su envío la correspondencia y paquetería saliente, tanto la normal como la urgente.
h) Se ha puesto especial interés en no extraviar la correspondencia.
i) Se ha mantenido en todo momento limpio y en orden el espacio de trabajo.

**Control de almacén de material de oficina:**
Criterios de evaluación:
a) Se han diferenciado los materiales de oficina en relación con sus características y aplicaciones.
b) Se han reconocido las funciones de los inventarios de material.
c) Se han identificado los diferentes tipos de valoración de existencias.
d) Se han definido los diferentes tipos de estocaje.
e) Se ha calculado el volumen de existencias.
f) Se han empleado aplicaciones informáticas en el control de almacén.
g) Se han descrito los procedimientos administrativos de aprovisionamiento de material.
h) Se han realizado pedidos garantizando unas existencias mínimas.
i) Se ha valorado la importancia de un estocaje mínimo.

**Operaciones básicas de tesorería:**
Criterios de evaluación:
a) Se han identificado los distintos medios de cobro y pago.
b) Se han reconocido los diferentes justificantes de las operaciones de tesorería.
c) Se han relacionado los requisitos básicos de los medios de pago más habituales.
d) Se han realizado pagos y cobros al contado simulados, calculando el importe a devolver en cada caso.
e) Se han realizado operaciones de tesorería simuladas, utilizando para ello los documentos más habituales en este tipo de operaciones.
f) Se ha cumplimentado un libro registro de movimientos de caja.
g) Se ha realizado el cálculo el importe a pagar/cobrar en distintas hipótesis de trabajo.
h) Se ha demostrado responsabilidad tanto en el manejo del dinero en efectivo como en el de los documentos utilizados.

## 7. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Las Unidades de Trabajo serán objeto de explicación en clase. Se comienza con esquemas que sinteticen los conceptos a estudiar en la unidad, y se continúa su desarrollo siguiendo el contenido del libro del texto recomendado (Editorial Editex, Editorial Paraninfo). El estudio de cada tema se acompañará necesariamente con la realización de supuestos prácticos.

La resolución de los supuestos prácticos y de documentos simulados, así como de actividades prácticas se realizará de forma activa y participativa, proponiendo la corrección a cada uno de los alumnos de forma sistemática. Los supuestos se mandarán de un día para otro, salvo los supuestos de documentos simulados que se darán varios días. Se deben trabajar fuera de las horas lectivas. Si son entregados para resolverse en clase, se dejará un tiempo prudencial para que los alumnos lo hagan, solucionando las dudas más importantes que puedan surgirles y corrigiendo posteriormente todo el ejercicio planteado.

## 8. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La aplicación del proceso de evaluación a los alumnos requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas para el módulo profesional.

Se realiza un proceso de evaluación de cada tema, pudiendo estar agrupados varios de ellos.

Es conveniente que a lo largo del curso los alumnos lleven un dossier con sus apuntes y trabajos, actividades y ejercicios que se vayan realizando.

Cuando se lleven a cabo actividades y trabajos en grupo, se califican los mismos evaluándose, en su caso, tanto la calidad de los trabajos como la claridad de las exposiciones y el interés y la participación en las actividades teniéndose en cuenta también la coordinación de los alumnos en el grupo.

Dentro de este proceso de evaluación, también, son importantes la resolución de ejercicios y cuestionarios y la realización de trabajos y actividades individuales (tanto escritos como orales), con el fin de conocer y evaluar el grado de comprensión con que se van adquiriendo individualmente los conocimientos, y poner de manifiesto las deficiencias o errores en la comprensión de los conceptos y procesos.

Se evalúa también, la participación y actitud del alumno en clase, así como la asistencia regular a clase. La evaluación será continua, y se llevará a cabo mediante exámenes, donde se plantearán supuestos eminentemente prácticos y de simulación de documentos que, junto con la participación en clase y la realización de los ejercicios que se manden hacer en casa, determinarán la calificación final.

Se realizaran, al menos, un control escrito de supuestos prácticos por unidad didáctica y uno de simulación de documentos al trimestre, siendo la evaluación continua. Si la evolución de los alumnos no fuera lo avanzada que se estima, se realizaran ejercicios y controles tantos como se precise para reforzar su aprendizaje.

En cuanto a la asistencia, se ha decidido (debido al alto absentismo experimentado en años anteriores) aplicar la pérdida del derecho a evaluación normal, fijándose el número de faltas injustificadas en un 25% del total de las horas del módulo.

## 9. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Se calificará a los alumnos en sesiones de evaluación una vez finalizado el trimestre en base a las técnicas de evaluación y a los criterios de evaluación desarrollados en los apartados anteriores. Cada uno de estos instrumentos de evaluación tendrá un puntuación de 1 a 10, debiendo el alumno obtener como mínimo un 5 en cada uno de los apartados, ponderándose la nota final atendiendo al peso específico de cada uno:

- Realización de ejercicios, trabajos. Se valorará con un 30 % sobre la nota final. Todos los ejercicios deben ser presentados en fecha y realizados correctamente para poder ser evaluado
- Asistencia, participación y actitud: 10%. Por lo que será un máximo de 1 punto.
- Exámenes y controles por evaluaciones: 60%. Siendo obtenida la nota de esta parte de la parte proporcional de la nota obtenida en el examen al 10%.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA LOS ALUMNOS QUE PRESENTEN UN PORCENTAJE DE FALTAS NO JUSTIFICADAS EN EL MÓDULO SUPERIOR AL 25%.**

Para poder presentarse a este examen se deberán entregar todos los ejercicios dados a lo largo del año, tanto los solucionados en clase como aquellos que se tuvieron que realizar para casa.
Se deberá realizar un examen de todos los conocimientos dados a lo largo del año, dicho examen se valorará en el 50% de la nota y el 50% restante en los ejercicios que se deban presentar.
Para superar el módulo se deberá aprobar el examen con una nota mínima de 5, no pudiendo compensarse las notas inferiores a 5.

## 10. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA LOS ALUMNOS CON MATERIAS PENDIENTES, PROFUNDIZACIONES Y REFUERZOS

- La recuperación Actividades de apoyo o refuerzo basados en la repetición de ejercicios ya planteados
- Realización de nuevos ejercicios expuestos desde diferentes perspectivas
- Pruebas objetivas planteadas teniendo en cuenta los objetivos mínimos exigidos.

de los contenidos no superados o que no hayan alcanzado el nivel necesario, se realizarán mediante:
La distribución temporal de las actividades específicas de recuperación se efectuará de forma flexible a lo largo de la temporalización de cada unidad de trabajo.
Además, si se considera necesario, para los contenidos pendientes y no recuperados, se realizarán al final del curso pruebas excepcionales que tendrán la consideración de exámenes finales.

## 11. MATERIALES, TEXTO Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Se emplearán en función de las necesidades de cada unidad, los siguientes recursos didácticos:

- Apuntes facilitados por el profesor, fotocopias, prensa y publicaciones especializadas.
- Libros recomendados relacionados con los módulos (Editorial Editex, Editorial Paraninfo)
- Utilización de documentos reales
- Recursos informáticos
- Consulta de textos legales, folletos divulgativos y páginas web.

## 12. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Es frecuente que este curso resulte muy heterogéneo. Algunos alumnos necesitan un acercamiento al mundo laboral para quienes las prácticas en empresas son el aspecto fundamental del curso. Otros buscan preparación para acceder a un ciclo medio y con ellos se debe profundizar en la preparación del examen de acceso. Otros necesitan motivación para sentirse útiles haciendo algo de valor, integrarse en un grupo, seguir una rutina de trabajo, perder el miedo a las nuevas tecnologías, ser escuchado en cuanto a sus necesidades e inquietudes en el proceso de aprendizaje.
Se debe posibilitar la adaptación de todo tipo de alumnado, sean cuales sean las características personales de cada uno de ellos, y del nivel que presenten.
Se tiene en cuenta la diversidad del alumnado y las necesidades educativas con: ejercicios de diferentes grados de dificultad, ejercicios en grupo que fomenten la colaboración y cooperación de los alumnos que tienen mayor nivel de conocimientos, con los que presentan un nivel más bajo, ejercicios de refuerzo para los que no alcanzan los objetivos y ejercicios de ampliación para aquellos que tienen mayor nivel de conocimientos.

## 13. ADAPTACIONES CURRICULARES PARA ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Con frecuencia contamos en este grupo con alumnos que precisan de una mayor atención, seguimiento, de una calificación centrada en sus progresos más que en las capacidades terminales fijadas, de una evaluación diaria, de una motivación constante para evitar su deserción y el hecho de no entender nada y quedarse rezagados.
Con este tipo de alumnado los objetivos primordiales se relacionan más con sus actitudes y menos en su producción. Se tiene en cuenta que la cantidad de trabajo asumible en determinados temas puede

ser menor, al igual que las exigencias en cuanto a rapidez en la finalización de los ejercicios.
Por tanto, menor cantidad de trabajo o más tiempo para realizarlo, pero de la misma complejidad que el trabajo que realizan los compañeros siempre que sea posible.

## 14. MEDIDAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Para fomentar el uso de las nuevas tecnologías se recurre al uso de herramientas, tanto para impartir clase como para que los alumnos trabajen en casa y en el aula.
Complementariamente se utilizará el cañón retroproyector para ilustrar explicaciones gráficamente.

# PROGRAMACIÓN 2º FPB
# CICLO: FPB SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
# CURSO: 2022-2023

# PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO

## ➢ APLICACIONES BÁSICAS DE OFIMÁTICA

Profesora: Susana Mª Vega Borrego

## 1.- INTRODUCCIÓN

El Ciclo de Formación Profesional Básica en Servicios Administrativos se articula en el Anexo I del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Independientemente de esto, el ciclo de FPB también está regulado por la siguiente normativa:

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de mayo, para la Mejora de la Calidad Educativa.
- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, mediante la que se crea el Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales, cuyo instrumento fundamental es el Catálogo General de Cualificaciones Profesionales.
- Real Decreto 107/2008, de 1 de febrero, por el que se complementa el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, mediante el establecimiento de siete cualificaciones profesionales correspondientes a la familia profesional de Administración y Gestión.

En el RD 107/2008 se define la cualificación profesional Operaciones Auxiliares de Servicios Administrativos y Generales.

Esta cualificación comprende varias unidades de competencia, cubiertas por el módulo profesional Aplicaciones básicas de ofimática, código 3002, que son el objetivo de esta programación didáctica.

## 2. OBJETIVOS DEL MÓDULO

- Identificar las principales fases del proceso de grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, determinando la secuencia de operaciones para preparar equipos informáticos y aplicaciones.
- Analizar las características de los procesadores de texto y hojas de cálculo, empleando sus principales utilidades y las técnicas de escritura al tacto para elaborar documentos.
- Caracterizar las fases del proceso de guarda, custodia y recuperación de la información, empleando equipos informáticos y medios convencionales para su almacenamiento y archivo.
- Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la

actividad profesional como de la personal.

- Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
- Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

**3.- ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS**

Tramitación de información en línea. Internet, intranet, redes LAN:

- Redes informáticas.
- Búsqueda activa en redes informáticas.
- Páginas institucionales.

Realización de comunicaciones internas y externas por correo electrónico:

- Procedimientos de trasmisión y recepción de mensajes internos y externos.
- Envío y recepción de mensajes por correo.
- Medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información
- Organización de la agenda para incluir tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo.

  Elaboración de documentos mediante hojas de cálculo:
- Tipos de datos. Referencias a celdas. Rangos. Hojas. Libros.
- Utilización de fórmulas y funciones.
- Creación y modificación de gráficos.
- Reglas ergonómicas.
- Elaboración de distintos tipos de documentos.

  Elaboración de presentaciones:
- Identificación de opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones.
- Diseño y edición de diapositivas. Tipos de vistas.
- Formateo de diapositivas, textos y objetos.
- Utilización de plantillas y asistentes.
- Presentación para el público: conexión a un proyector y configuración.

  Los objetivos generales del módulo anteriormente expuestos se desarrollarán, en las siguientes unidades temáticas:

  UT 1.Trabajo en el entorno de red

  Contenidos:
- Tipos de redes
- La intranet
- Internet
- Alojamiento compartido en Internet
- Trabajo en la nube
- Páginas Web institucionales
- Redes sociales
- Netiquetas en las redes sociales
- Problemas causados por las redes sociales
- Comunicación institucional en las redes sociales
- Utilización de las redes sociales en las empresas

  UT 2. Correo electrónico

  Contenidos:
- Tipos de cuenta de correo electrónico
- Gestión de correos

- La agenda electrónica
- Medidas de seguridad y confidencialidad con el correo electrónico
- Procedimientos de comunicación interna y externa por correo electrónico
- Tareas, notas, calendario y otras herramientas de planificación de trabajo

UT 3. Hojas de cálculo

Contenidos:

- Conocer el área de trabajo
- Introducir datos
- Guardar los archivos
- Trabajar con las celdas
- Cambiar el formato de las celdas
- Crear gráficos
- Insertar funciones
- Ordenar y filtrar datos
- Aplicar formato condicional a celdas
- Configurar página para imprimir
- Consolidad y cotejar datos
- Proteger hojas

UT4. Elaboración de presentaciones

Contenidos:

- Conocer el área de trabajo
- Guardar los archivos
- Introducir texto
- Insertar imágenes e ilustraciones
- Insertar sonido y video
- Efectos de animación y transición
- Configuración de la presentación
- Vistas
- Plantillas

**4. - CONTENIDOS BÁSICOS EXIGIBLES**

- Utilizar el correo electrónico para enviar y recibir mensajes.
- Adjuntar documentos y vínculos en mensajes de correo electrónico.
- Organizar los mensajes de correo electrónico aplicando criterios de prioridad, importancia y seguimiento, entre otros, en el envío de información, siguiendo pautas prefijadas.

- Comprobar las medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información, siguiendo pautas prefijadas.
- Identificar los diferentes procedimientos de transmisión y recepción de mensajes internos y externos.
- Utilizar el correo electrónico para enviar y recibir mensajes, tanto internos como externos.
- Emplear las utilidades del correo electrónico para clasificar contactos y listas de distribución de información, entre otras cosas.
- Organizar la agenda incluyendo tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo.
- Identificar y clasificar las distintas redes informáticas a las que se puede acceder.
- Diferenciar los elementos que forman los distintos tipos de redes.
- Saber cómo acceder a documentos archivados a través de la intranet.
- Ser capaces de acceder a la información contenida en internet.
- Localizar documentos utilizando herramientas de búsqueda de internet.
- Conocer los servicios de la nube
- Conocer la importancia de la comunicación a través de las redes sociales.
- Identificar las ventajas y desventajas de la utilización de las redes sociales.
- Distinguir los servicios que nos ofrecen las redes sociales.
- Conocer las normas de *netiqueta* que se debe cumplir al utilizar las redes sociales.
- Ser conscientes de los peligros del abuso de las redes sociales.
- Saber para qué utilizan las empresas las redes sociales.
- Saber abrir, guardar, cerrar y recuperar un libro en formato Excel.
- Conocer la estructura de una hoja de cálculo.
- Crear libros utilizando fórmulas básicas.
- Dar formato a las celdas, columnas, filas y tablas.
- Saber aplicar autoformato a las tablas.
- Aprender a realizar series con autorrelleno.
- Saber utilizar diferentes funciones.
- Conocer el uso de referencias a una celda de forma absoluta o relativa.
- Elaborar distintos tipos de documentos.
- Imprimir distintos documentos después de configurarlos.
- Saber ordenar el contenido de los documentos y aplicar filtros.
- Aprender a proteger hojas y libros.
- Saber crear presentaciones utilizando la aplicación PowerPoint.
- Conocer los diferentes diseños de una diapositiva.
- Aprender a dar formato al contenido de la presentación.
- Tener, de forma básica, nociones sobre cómo insertar y utilizar los diferentes objetos que se incluyen

en una diapositiva de una presentación.

- Conocer todos los tipos de transiciones y efectos de animación que es posible incluir en las presentaciones.
- Saber utilizar de forma adecuada cada uno de los diseños que permite utilizar el programa.
- Aprender a configurar y personalizar la presentación en su exposición al público, utilizando herramientas básicas.
- Distinguir las distintas opciones que se ofrecen en el programa para publicar y compartir las presentaciones realizadas.
- Reconocer las distintas formas de enviar una presentación.
- Utilizar las ideas que se ofrecen para realizar y exponer presentaciones profesionales.

**5.- TEMPORALIZACIÓN**

Distribución por evaluación de las unidades de trabajo:

| 1º EVALUACIÓN | 2º EVALUACION | 3º EVALUACIÓN |
|---|---|---|
| U.T.1 y 2 | U.T.3 | U.T.4 |
| Unidad de Trabajo | Título | Horas |
| 1 | Trabajo en un entorno de red | 40 |
| 2 | Correo electrónico | 40 |
| 3 | Hojas de cálculo | 60 |
| 4 | Elaboración de presentaciones | 60 |
| TOTAL HORAS | | 200 horas |

La correlación de las semanas es orientativa, y depende del desarrollo del curso y de las fechas definitivas de las FCT

**6.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

1. Tramita información en línea aplicando herramientas de Internet, intranet y otras redes

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las distintas redes informáticas a las que podemos acceder.

b) Se han diferenciado distintos métodos de búsqueda de información en redes informáticas.

c) Se ha accedido a información a través de Internet, intranet, y otras redes de área local. d) Se han localizado documentos utilizando herramientas de Internet.

e) Se han situado y recuperado archivos almacenados en servicios de alojamiento de archivos compartidos (“la nube”).

f) Se ha comprobado la veracidad de la información localizada.

g) Se ha valorado la utilidad de páginas institucionales y de Internet en general para la realización de trámites administrativos.

2. Realiza comunicaciones internas y externas mediante las utilidades de correo electrónico

siguiendo las pautas marcadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los diferentes procedimientos de trasmisión y recepción de mensajes internos y externos.

b) Se ha utilizado el correo electrónico para enviar y recibir mensajes, tanto internos como externos.

c) Se han anexado documentos, vínculos, entre otros en mensajes de correo electrónico. d) Se han empleado las utilidades del correo electrónico para clasificar contactos y listas de distribución de información entre otras.

e) Se han aplicado criterios de prioridad, importancia y seguimiento entre otros en el envío de mensajes siguiendo las instrucciones recibidas.

f) Se han comprobado las medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información siguiendo pautas prefijadas.

g) Se ha organizado la agenda incluyendo tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo.

3. Elabora documentos utilizando las aplicaciones básicas de hojas de cálculo.

Criterios de evaluación:

a) Se han utilizado los diversos tipos de datos y referencia para celdas, rangos, hojas y libros.

b) Se han aplicado fórmulas y funciones básicas.

c) Se han generado y modificado gráficos de diferentes tipos.

d) Se ha utilizado la hoja de cálculo como base de datos sencillos.

e) Se ha utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos, números, códigos e imágenes.

f) Se han aplicado las reglas de ergonomía y salud en el desarrollo de las actividades.

4. Elabora presentaciones gráficas utilizando aplicaciones informáticas.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones.

b) Se reconocen los distintos tipos de vista asociados a una presentación.

c) Se han aplicado y reconocido las distintas tipografías y normas básicas de composición, diseño y utilización del color.

d) Se han creado presentaciones sencillas incorporando texto, gráficos, objetos y archivos multimedia.

e) Se han diseñado plantillas de presentaciones.

f) Se han utilizado periféricos para ejecutar presentaciones asegurando el correcto funcionamiento

**7.- ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS O METODOLOGÍA**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de tramitar información en línea y la elaboración de documentos informáticos mediante hojas de cálculo y aplicaciones de presentaciones.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La tramitación de información en línea.
- La elaboración y gestión de los documentos informáticos.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La tramitación y búsqueda de información a través de redes informáticas.
- La utilización de diferentes aplicaciones informáticas para la elaboración de documentos.

A la hora de establecer las estrategias de enseñanza-aprendizaje, se han tenido en cuenta los siguientes principios metodológicos:

1. El aprendizaje es un proceso de construcción social que se produce a través de los intercambios establecidos entre el alumnado, el profesorado y los contenidos.

2. La construcción de los aprendizajes se facilitan cuando se establecen relaciones significativas entre los nuevos conocimientos y los ya establecidos o con experiencias previas del alumnado.

3. El aula es un espacio de trabajo en el que se desarrollan actitudes de comunicación positiva, de vinculación al grupo, de esfuerzo solidario, de búsqueda de solución a los problemas mediante la aceptación y el respeto a todos sin discriminación.

4. El uso de estrategias de atención a la diversidad para dar respuesta a las distintas capacidades, motivaciones, estilos de aprendizaje, intereses, ...

La forma de realizar el aprendizaje de las unidades didácticas será la siguiente: mediante unas pequeñas explicaciones que dará el profesor/a los alumnos aprenderán de una manera totalmente práctica a realizar las distintas tareas, repitiendo las secuencias de pasos que el profesor les indique, bien verbalmente, bien escritas o visualizadas en un monitor, televisor o proyector. La realización de ejercicios prácticos en clase será la mejor manera de afianzar los conocimientos.

Con este enfoque metodológico activo se evita, por parte del profesorado, la presentación de soluciones únicas y exclusivas a los problemas o situaciones planteados. En todo caso, la misión del profesorado debe contribuir a que el alumnado descubra su capacidad potencial en relación con las ocupaciones implicadas en el perfil profesional correspondiente, reforzando su personalidad y motivando la adquisición de nuevos hábitos de trabajo. El profesorado tratara de que los alumnos tome hábitos como:

- ✓ La adquisición de una visión global y coordinada de los procesos productivos y/o de creación de servicios.
- ✓ El desarrollo de la capacidad para aprender por sí mismos, de modo que adquieran una madurez profesional.
- ✓ El desarrollo de la capacidad para trabajar en equipo, por medio de actividades de aprendizaje realizadas en grupo, respetando el trabajo de los demás y respetando las normas y métodos establecidos.

En relación con la forma de organizar el aprendizaje, el profesorado deberá realizar la estructuración de los contenidos del bloque de forma totalmente flexible desarrollando y organizando tales unidades conforme a los criterios que, a su juicio, permitan que se adquiera mejor la competencia profesional.

Resumiendo, la metodología específica empleada a lo largo del curso será, en líneas generales, como a continuación se indica:

1) Exposición breve del tema que se trate, en cada momento, empleando los medios disponibles en el aula y aplicando una metodología activa, que permita al alumno participar en el proceso de aprendizaje, así como analizar y deducir conclusiones.
2) Propuesta de actividades: individuales y/o grupales, orientadas a afianzar lo explicado.
3) Desarrollo de ejercicios de carácter práctico donde el alumno deberá resolver mediante consulta de bibliografía y/o material propio, en ocasiones individualmente y en otras en trabajos de pequeño grupo.
4) Corrección o auto corrección de los desarrollos planteados en el aula y realizados por los alumnos.
5) Realización de ejercicios de carácter globalizado o acumulativo que permitan la visión global de los procesos y el repaso en unos casos y la recuperación en otros de los aspectos más relevantes

## 8.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La aplicación del proceso de evaluación a los alumnos requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas para el módulo profesional.

Se realiza un proceso de evaluación de cada tema, pudiendo estar agrupados varios de ellos.

Es conveniente que a lo largo del curso los alumnos lleven un dossier con sus apuntes y trabajos, actividades y ejercicios que se vayan realizando.

Cuando se lleven a cabo actividades y trabajos en grupo, se califican los mismos evaluándose, en su caso, tanto la calidad de los trabajos como la claridad de las exposiciones y el interés y la participación en las actividades teniéndose en cuenta también la coordinación de los alumnos en el grupo.

Dentro de este proceso de evaluación, también, son importantes la resolución de ejercicios y cuestionarios y la realización de trabajos y actividades individuales (tanto escritos como orales), con el fin de conocer y evaluar el grado de comprensión con que se van adquiriendo individualmente los conocimientos, y poner de manifiesto las deficiencias o errores en la comprensión de los conceptos y procesos.

Se evalúa también, la participación y actitud del alumno en clase, así como la asistencia regular a clase.

### 9.1- Criterios de calificación

Siguiendo el proceso de evaluación descrito, la calificación de los alumnos se obtiene sumando las calificaciones de los siguientes conceptos:

- Realización de ejercicios, trabajos. Se valorará con un 30 % sobre la nota final. Todos los ejercicios deben ser presentados en fecha y realizados correctamente para poder ser evaluado.
- Asistencia, participación y actitud: 10%. Por lo que será un máximo de 1 punto.
- Exámenes y controles por evaluaciones: 60%. Siendo obtenida la nota de esta parte de la parte proporcional de la nota obtenida en el examen al 60%.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA LOS ALUMNOS QUE PRESENTEN UN PORCENTAJE DE FALTAS NO JUSTIFICADAS EN EL MÓDULO SUPERIOR AL 25%.**

Para poder presentarse a este examen se deberán entregar todos los ejercicios dados a lo largo del año, tanto los solucionados en clase como aquellos que se tuvieron que realizar para casa.

Se deberá realizar un examen de todos los conocimientos dados a lo largo del año, dicho examen se valorará en el 50% de la nota y el 50% restante en los ejercicios que se deban presentar.

Para superar el módulo se deberá aprobar el examen con una nota mínima de 5, no pudiendo compensarse las notas inferiores a 5.

**9.-SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES PENDIENTES**

La recuperación de los contenidos no superados o que no hayan alcanzado el nivel necesario, se realizarán mediante:

- Actividades de apoyo o refuerzo basados en la repetición de ejercicios ya planteados
- Realización de nuevos ejercicios expuestos desde diferentes perspectivas
- Pruebas objetivas planteadas teniendo en cuenta los objetivos mínimos exigidos.

La distribución temporal de las actividades específicas de recuperación se efectuará de forma flexible a lo largo de la temporalización de cada unidad de trabajo.

Además, si se considera necesario, para los contenidos pendientes y no recuperados, se realizarán al final del curso pruebas excepcionales que tendrán la consideración de exámenes finales.

**10.- MATERIALES, TEXTO Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Se emplearán en función de las necesidades de cada unidad, los siguientes recursos didácticos:

- Apuntes facilitados por el profesor, fotocopias, prensa y publicaciones especializadas.
- Libros recomendados relacionados con los módulos
- Utilización de documentos reales
- Recursos informáticos
- Consulta de textos legales, folletos divulgativos y páginas web.

**11.-MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

Es frecuente que este curso resulte muy heterogéneo. Algunos alumnos necesitan un

acercamiento al mundo laboral para quienes las prácticas en empresas son el aspecto fundamental del curso. Otros buscan preparación para acceder a un ciclo medio y con ellos se debe profundizar en la preparación del examen de acceso. Otros necesitan motivación para sentirse útiles haciendo algo de valor, integrarse en un grupo, seguir una rutina de trabajo, perder el miedo a las nuevas tecnologías, ser escuchado en cuanto a sus necesidades e inquietudes en el proceso de aprendizaje.

Se debe posibilitar la adaptación de todo tipo de alumnado, sean cuales sean las características personales de cada uno de ellos, y del nivel que presenten.

Se tiene en cuenta la diversidad del alumnado y las necesidades educativas con: ejercicios de diferentes grados de dificultad, ejercicios en grupo que fomenten la colaboración y cooperación de los alumnos que tienen mayor nivel de conocimientos, con los que presentan un nivel más bajo, ejercicios de refuerzo para los que no alcanzan los objetivos y ejercicios de ampliación para aquellos que tienen mayor nivel de conocimientos.

## 12.- ADAPTACIONES CURRICULARES PARA ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Con frecuencia contamos en este grupo con alumnos que precisan de una mayor atención, seguimiento, de una calificación centrada en sus progresos más que en las capacidades terminales fijadas, de una evaluación diaria, de una motivación constante para evitar su deserción y el hecho de no entender nada y quedarse rezagados.

Con este tipo de alumnado los objetivos primordiales se relacionan más con sus actitudes y menos en su producción. Se tiene en cuenta que la cantidad de trabajo asumible en temas de informática puede ser menor, al igual que las exigencias en cuanto a rapidez en la finalización de los ejercicios.

Por tanto, menor cantidad de trabajo o más tiempo para realizarlo, pero de la misma complejidad que el trabajo que realizan los compañeros siempre que sea posible.

## 13.- MEDIDAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Para fomentar el uso de las nuevas tecnologías se recurre al uso de herramientas, tanto para impartir clase como para que los alumnos trabajen en casa y en el aula, incluida plataforma e-learning.

Complementariamente se utilizará el cañón retroproyector para ilustrar explicaciones gráficamente.

# PROGRAMACIÓN

**ATENCIÓN AL CLIENTE**

**Título de Profesional Básico en Servicios Administrativos**

**Administración y Gestión**

**I.E.S MIGUEL FERNÁNDEZ**

**CURSO 2022-2022**

**PROFESORA: HAFIDA MOHAND MOHAND**

## 1. INTRODUCCIÓN. Título Profesional Básico en Servicios Administrativos

El módulo **Atención al cliente** pertenece al Título Profesional Básico en Servicios Administrativos, perteneciente a la familia de Administración y Gestión.

### 1.1. Perfil profesional

El perfil profesional del título profesional básico en Servicios Administrativos, queda determinado por su competencia general; sus competencias profesionales, personales y sociales (letras a) – w) del apartado 2.2 del Anexo I del RD 127/2014); y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

### 1.2. Competencia general

La competencia general del título consiste en realizar tareas administrativas y de gestión básicas, con autonomía con responsabilidad e iniciativa personal, operando con la calidad indicada, observando las normas de aplicación vigente medioambientales y de seguridad e higiene en el trabajo y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y, en su caso, en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

### 1.3. Entorno profesional

1. Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en centros, oficinas, despachos y departamentos administrativos o comerciales de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos
2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Auxiliar de oficina.
- Auxiliar de servicios generales.
- Auxiliar de archivo.
- Ordenanza.
- Auxiliar de información.
- Telefonista en servicios centrales de información.
- Clasificador y/o repartidor de correspondencia.
- Grabador-verificador de datos.
- Auxiliar de digitalización.
- Operador documental.
- Auxiliar de venta.
- Auxiliar de dependiente de comercio.
- Operador/a de cobro o Cajero/a.

### 1.4. Marco normativo del ciclo

- El Ciclo de Formación Profesional Básica en Servicios Administrativos se articula en el Anexo I del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio, por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce títulos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

- Referente europeo: CINE-3.5.3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## 2. COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

### 2.1. Unidades de competencia

*(Constan en el Anexo I del Real Decreto 127/2014)*

| **Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título** | | **Unidades de competencia del módulo** |
|---|---|---|
| **Cualificación: ADG305_1 (Completa) (RD 107/2008)** | **a) Operaciones auxiliares de servicios administrativos y generales** | |
| Unidad de competencia: **UC0969_1** | Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico. | |

| Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título | | Unidades de competencia del módulo |
|---|---|---|
| Unidad de competencia: **UC0970_1** | Transmitir y recibir información operativa en gestiones rutinarias con agentes externos en la organización. | ✓ |
| Unidad de competencia: **UC0971_1** | Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático. | ✓ |
| **C0ualificación: ADG306_1 (Completa) (RD 107/2008)** | **b) Operaciones de grabación y tratamiento de datos y documentos.** | |
| Unidad de competencia: **UC0973_1** | Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia. | |
| Unidad de competencia: **UC0974_1** | Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación. | |
| Unidad de competencia: **UC0971_1** | Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático. | ✓ |
| **Cualificación: COM412_1 (Incompleta) (RD 1179/2008)** | **c) Actividades auxiliares de comercio.** | |

| Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título | | Unidades de competencia del módulo |
|---|---|---|
| Unidad de competencia: **UC1329_1** | Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente. | |
| Unidad de competencia: **UC1326_1** | Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos. | |

## 2.2. Competencias profesionales, personales y sociales

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| a) | Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, asegurando su funcionamiento. | |
| b) | Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez. | |
| c) | Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos. | |
| d) | Realizar labores de reprografía y encuadernado básico de documentos de acuerdo a los criterios de calidad establecidos. | |

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| e) | Tramitar correspondencia y paquetería, interna o externa, utilizando los medios y criterios establecidos. | |
| f) | Realizar operaciones básicas de tesorería, utilizando los documentos adecuados en cada caso. | |
| g) | Recibir y realizar comunicaciones telefónicas e informática trasmitiendo con precisión la información encomendadas según los protocolos y la imagen corporativa. | ✓ |
| h) | Realizar las tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina, preparando los pedidos que aseguren un nivel de existencias mínimo. | |
| i) | Atender al cliente, utilizando las normas de cortesía y demostrando interés y preocupación por resolver satisfactoriamente sus necesidades. | ✓ |
| j) | Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales. | |
| k) | Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana. | ✓ |
| l) | Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo. | ✓ |
| m) | Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o | ✓ |

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| | profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación. | |
| n) | Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social. | |
| ñ) | Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial. | ✓ |
| o) | Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera. | ✓ |
| p) | Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición. | |
| q) | Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación. | ✓ |
| r) | Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo. | ✓ |

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| s) | Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado. | ✓ |
| t) | Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales. | ✓ |
| u) | Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional. | ✓ |
| v) | Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional. | ✓ |
| w) | Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural. | ✓ |

## 2.3. Objetivos generales

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el Módulo |
|---|---|---|
| a) | Identificar las principales fases del proceso de grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, determinando la secuencia de operaciones para preparar equipos informáticos y aplicaciones. | |

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el Módulo |
|---|---|---|
| b) | Analizar las características de los procesadores de texto y hojas de cálculo, empleando sus principales utilidades y las técnicas de escritura al tacto para elaborar documentos. | |
| c) | Caracterizar las fases del proceso de guarda, custodia y recuperación de la información, empleando equipos informáticos y medios convencionales para su almacenamiento y archivo. | ✓ |
| d) | Utilizar procedimientos de reproducción y encuadernado de documentos controlando y manteniendo operativos los equipos para realizar labores de reprografía y encuadernado. | |
| e) | Describir los protocolos establecidos para la recepción y el envío de correspondencia y paquetería identificando los procedimientos y operaciones para su tramitación interna o externa. | ✓ |
| f) | Describir los principales procedimientos de cobro, pago y control de operaciones comerciales y administrativas utilizados en la actividad empresarial determinando la información relevante para la realización de operaciones básicas de tesorería y para su registro y comprobación. | |
| g) | Determinar los elementos relevantes de los mensajes más usuales para la recepción y emisión de llamadas y mensajes mediante equipos telefónicos e informáticos. | ✓ |
| h) | Aplicar procedimientos de control de almacenamiento comparando niveles de existencias para realizar tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina. | |
| i) | Reconocer las normas de cortesía y las situaciones profesionales en las que son aplicables para atender al cliente. | ✓ |

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el Módulo |
|---|---|---|
| j) | Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia. | |
| k) | Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos. | |
| l) | Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra. | |
| m) | Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental. | |
| n) | Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional. | ✓ |
| ñ) | Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el | |

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el Módulo |
|---|---|---|
| | patrimonio histórico artístico y las manifestaciones culturales y artísticas. | |
| o) | Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral. | ✓ |
| p) | Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional. | ✓ |
| q) | Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas. | |
| r) | Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos. | |
| s) | Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales. | ✓ |
| t) | Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal | ✓ |

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el Módulo |
|---|---|---|
| u) | Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal. | ✓ |
| v) | Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales. | ✓ |
| w) | Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente. | ✓ |
| x) | Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo. | ✓ |
| y) | Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático. | ✓ |

### 2.4. Duración del módulo

☐ 51 horas.

Las Comunidades autónomas pueden establecer variaciones en la asignación horaria de dicho módulo. Nosotros hemos diseñado un conjunto de actividades que posibilitan ajustar dicha asignación a la Ciudad de Melilla, por lo que el Módulo de Atención al cliente tendrá una duración de 51 horas.

## 3. CONTENIDOS BÁSICOS Y ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

*Real Decreto 127/2014*

Contenidos básicos:

- ☐ Atención al cliente:
  - El proceso de comunicación. Agentes y elementos que intervienen.
  - Barreras y dificultades comunicativas.
  - Comunicación verbal: emisión y recepción de mensajes orales.
  - Motivación, frustración y mecanismos de defensa. Comunicación no verbal.
- ☐ Venta de productos y servicios:
  - Actuación del vendedor profesional.
  - Exposición de las cualidades de los productos y servicios.
  - El vendedor. Características, funciones y actitudes. Cualidades y aptitudes para la venta y su desarrollo.
  - El vendedor profesional: modelo de actuación. Relaciones con los clientes.
  - Técnicas de venta.
- ☐ Información al cliente:
  - Roles, objetivos y relación cliente-profesional.

- – Tipología de clientes y su relación con la prestación del servicio.
- Atención personalizada como base de la confianza en la oferta de servicio.
- Necesidades y gustos del cliente, así como criterios de satisfacción de los mismos.
- Objeciones de los clientes y su tratamiento.

☐ Tratamiento de reclamaciones.

- Técnicas utilizadas en la actuación ante reclamaciones. Gestión de reclamaciones. Alternativas reparadoras. Elementos formales que contextualizan una reclamación.
- Documentos necesarios o pruebas en una reclamación. Procedimiento de recogida de las reclamaciones.

### 3.1. Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de atención y servicio al cliente, tanto en la información previa como en la postventa del producto o servicio. La definición de esta función incluye aspectos como:

☐ Comunicación con el cliente.

☐ Información del producto como base del servicio.

☐ Atención de reclamaciones.

La formación del módulo se relaciona con el siguiente objetivo general del ciclo formativo i) y la competencia profesional i) del título. Además, se relaciona con los objetivos s), t), u), v), w), x) e y); y las competencias q), r), s), t), u), v) y w) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

☐ Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- La descripción de los productos que comercializan y los servicios que prestan empresas tipo.

– La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.

– La resolución de situaciones estándares mediante ejercicios de simulación.

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Relación de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del Real Decreto 127/2014 con las unidades de trabajo, programadas a partir del libro de referencia *Atención al cliente,* de la editorial Editex, que proporciona contenidos, actividades y prácticas profesionales para la consecución de resultados y la aplicación de criterios.

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidad de trabajo |
|---|---|---|
| 1. Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación. | a) Se ha analizado el comportamiento del posible cliente.<br>b) Se han adaptado adecuadamente la actitud y discurso a la situación de la que se parte.<br>c) Se ha obtenido la información necesaria del posible cliente.<br>d) Se ha favorecido la comunicación con el empleo de las técnicas y actitudes apropiadas al desarrollo de la misma.<br>e) Se ha mantenido una conversación, utilizando las fórmulas, léxico comercial y nexos de comunicación (pedir | • Unidad 1<br>• Unidad 4<br>• Unidad 5 |

| | | |
|---|---|---|
| | aclaraciones, solicitar información, pedir a alguien que repita y otros).<br><br>f) Se ha dado respuesta a una pregunta de fácil solución, utilizando el léxico comercial adecuado.<br><br>g) Se ha expresado un tema prefijado de forma oral delante de un grupo o en una relación de comunicación en la que intervienen dos interlocutores.<br><br>h) Se ha mantenido una actitud conciliadora y sensible a los demás, demostrando cordialidad y amabilidad en el trato.<br><br>i) Se ha trasmitido información con claridad, de manera ordenada, estructura clara y precisa. | |

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidad de trabajo |
|---|---|---|
| 2. Comunica al posible cliente las diferentes posibilidades del servicio, justificándolas desde el punto de vista técnico | a) Se han analizado las diferentes tipologías de público.<br><br>b) Se han diferenciado clientes de proveedores, y éstos del público en general.<br><br>c) Se ha reconocido la terminología básica de comunicación comercial.<br><br>d) Se ha diferenciado entre información y publicidad.<br><br>e) Se han adecuado las respuestas en función de las preguntas del público.<br><br>f) Se ha informado al cliente de las características del servicio, especialmente de las calidades esperables.<br><br>g) Se ha asesorado al cliente sobre la opción más recomendable, cuando existen varias posibilidades, informándole de las características y acabados previsibles de cada una de ellas.<br><br>h) Se ha solicitado al cliente que comunique la elección de la opción elegida. | • Unidad 2<br>• Unidad 3 |

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidades de trabajo |
|---|---|---|
| 3. Informa al probable cliente del servicio realizado, justificando las operaciones ejecutadas. | a) Se ha hecho entrega al cliente de los artículos procesados, informando de los servicios realizados en los artículos.<br><br>b) Se han transmitido al cliente, de modo oportuno, las operaciones a llevar a cabo en los artículos entregados y los tiempos previstos para ello.<br><br>c) Se han identificado los documentos de entrega asociados al servicio o producto.<br><br>d) Se ha recogido la conformidad del cliente con el acabado obtenido, tomando nota, en caso contrario, de sus objeciones, de modo adecuado.<br><br>e) Se ha valorado la pulcritud y corrección, tanto en el vestir como en la imagen corporal, elementos clave en la atención al cliente.<br><br>f) Se ha mantenido en todo momento el respeto hacia el cliente<br><br>g) Se ha intentado la fidelización del cliente con el buen resultado del trabajo.<br><br>h) Se ha definido periodo de garantía y las obligaciones legales aparejadas. | • Unidad 4<br>• Unidad 5 |

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidades de trabajo |
|---|---|---|
| 4. Atiende reclamaciones de posibles clientes, reconociendo el protocolo de actuación. | a) Se han ofrecido alternativas al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables, exponiendo claramente los tiempos y condiciones de las operaciones a realizar, así como del nivel de probabilidad de modificación esperable.<br><br>b) Se han reconocido los aspectos principales en los que incide la legislación vigente, en relación con las reclamaciones.<br><br>c) Se ha suministrado la información y documentación necesaria al cliente para la presentación de una reclamación escrita, si éste fuera el caso.<br><br>d) Se han recogido los formularios presentados por el cliente para la realización de una reclamación.<br><br>e) Se ha cumplimentado una hoja de reclamación<br><br>f) Se ha compartido información con el equipo de trabajo. | • Unidad 6 |

## 5. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Para asegurar los resultados de aprendizaje y poder aplicar los criterios de evaluación como establece la normativa vigente, es necesario contar con los siguientes recursos:

- ☐ Aula polivalente dotada de ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Además de medios audiovisuales y *software* libre o *software* con licencia.
- ☐ Taller administrativo dotado de:
  - Mesas de oficina con puestos de trabajo informatizados dotados de programas informáticos de aplicación.
- ☐ Para cada alumno o alumna: Libro de texto *Atención al cliente.* Editorial Editex
- ☐ Pizarra convencional o electrónica.
- ☐ Material de oficina (pinturas, bolígrafos, cartulinas, papel, tijeras, bandejas, portafirmas, carpetas, fastener, carpetas clasificadoras A-Z, cúter, cajas de archivo, pegamento, clips, calculadoras, sellos y cualquier otro material que sea preciso para el desarrollo de las actividades programadas).
- ☐ Es recomendable que cada alumno o alumna disponga de un sistema de almacenamiento externo (por ejemplo, una memoria USB) o de almacenamiento remoto compartido con el profesor o profesora, pueden utilizarse los facilitados por las Consejerías de Educación de la Comunidad Autónoma, así como las plataformas virtuales (Plataforma Moodle). Ambos sistemas, principalmente el segundo, facilitan la revisión y calificación del trabajo del alumnado por parte del profesorado del módulo.

## 6. PROGRAMACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

El libro ***Atención al cliente*****,** de Editex, consta de seis unidades de trabajo. Con vistas a la inserción laboral, y en función de la complejidad de las unidades y de la importancia relativa de estas, se establece la siguiente distribución porcentual y horaria para cada unidad de trabajo:

| Contenidos | Porcentaje del total de horas del módulo | Horas unidad (sobre 40) |
|---|---|---|
| **PRIMERA EVALUACIÓN** | | |
| Unidad 1. COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE | 10 % | 7 |
| Unidad 2. VENTA PRODUCTOS Y SERVICIOS | 15 % | 8 |
| Unidad 3. LA VENTA Y SU DESARROLLO | 20 % | 10 |
| **SEGUNDA EVALUACIÓN** | | |
| Unidad 4. INFORMACIÓN AL CLIENTE (I) | 12,5 % | 7 |
| Unidad 5. INFORMACIÓN AL CLIENTE (II) | 17,5 % | 7 |
| Unidad 6. TRATAMIENTO DE RECLAMACIONES | 25 % | 12 |
| **TOTAL HORAS** | **100%** | **51 horas** |

## 7. COMPETENCIAS Y CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

Artículo 11 del R. D. 127/2014, de 28 de febrero.

- ☐ Trabajo en equipo.
- ☐ Prevención de riesgos laborales.
- ☐ Emprendimiento.
- ☐ Respeto al medio ambiente.
- ☐ Promoción de la actividad física y la dieta saludable acorde con la actividad que desarrolle.
- ☐ Lectura comprensiva.
- ☐ Comunicación oral y escrita.
- ☐ Comunicación audiovisual.
- ☐ Tecnologías de la información y la comunicación.
- ☐ Educación Cívica y Constitucional.
- ☐ Valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad.
- ☐ Valores que sustenten la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

## 8. EVALUACIÓN GENERAL

La **evaluación** que se propone es continua, formativa e integradora y se concreta en un conjunto de acciones planificadas a lo largo del módulo:

1. Evaluación inicial o diagnóstica que tendrá lugar al inicio de cada unidad de trabajo a fin de tener un conocimiento real de las características de los alumnos.
2. Evaluación procesual que nos permitirá ir ajustando el proceso de aprendizaje del alumnado.
3. Evaluación final que aplicaremos al final de la unidad de trabajo.

Los **instrumentos de evaluación** propuestos en cada unidad de trabajo son los siguientes:

1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y en grupo.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.
5. Realización de pruebas y controles periódicos.
6. Prueba escrita al final de la unidad o unidades que puedan tener relación en los contenidos impartidos.

Estos instrumentos de evaluación se aplicarán durante el curso.

**Criterios de calificación.-**

Partiendo de los procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación, los criterios de calificación serán los siguientes;

- Prueba escrita al final de la unidad o unidades (exámenes) : **60%**
- Participación en clase, realización de ejercicios en clase y en casa, intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés: **30%.**
- Observación directa alumno/a: interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc: **10%**

Cada prueba y trabajo se evaluará con una nota de 0 a 10 puntos, que será la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados de la prueba o trabajo. Para superar las pruebas o trabajos prácticos se precisará una nota igual o superior a 5 puntos. No se realizará media con otros exámenes del mismo trimestre, si la nota es inferior a 4.

Los alumnos tendrán derecho a una recuperación trimestral en caso de no superar el trimestre en plazo, así como las convocatorias extraordinarias que correspondan. La nota de las recuperaciones será en todo caso de **APTO/NO APTO.**

Se llevarán a cabo:

1. **Pruebas escritas (Pe):** cuestiones y test.
2. **Prácticas (Pt):** actividades realizadas de forma individual o en grupo por cada alumno/a.

## 9. UNIDADES DE TRABAJO

El libro ***Atención al cliente*** se estructura en las siguientes unidades de trabajo:

### UNIDAD DE TRABAJO: 1. COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE

**OBJETIVOS.-**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer qué es la compraventa y analizarás los elementos y partes que la componen.
- Descubrir y comprender la importancia de la atención al cliente.

- Reconocer los diferentes tipos de comunicación.
- Identificar las habilidades blandas (*softskills*).
- Valorar la importancia de la comunicación en la atención al cliente e identificarás los canales de comunicación con el cliente.
- Adoptar actitudes y comportamientos adecuados para proporcionar una atención efectiva y de calidad al cliente.
- Identificar las características de la comunicación verbal y de la no verbal, y su aplicación en la atención al cliente.

**CONTENIDO**

1.El proceso de compraventa
2. Las *softskills* en la atención al cliente
3. El proceso de la comunicación
   3.1. Elementos comunicación
   3.2. La comunicación en atención al cliente
   3.3. Barreras de la comunicación en atención al cliente
4. La comunicación verbal
5. La comunicación no verbal

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

a) Se han reconocido los elementos que intervienen en una comunicación con el cliente.
b) Se han examinado los factores clave para una comunicación clara y efectiva.
c) Se han Identificado los distintos canales de comunicación con el cliente.
d) Se han aplicado las técnicas de comunicación a la hora de enfrentarse con situaciones diferentes de atención y trato a clientes.
e) Se ha obtenido información necesaria del cliente, utilizando el léxico comercial adecuado.
f) Se han adaptado actitudes y comportamientos adecuados para proporcionar una atención efectiva y de calidad al cliente.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

**Resultado de aprendizaje 1:** Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación

**Unidades de competencia:**
UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente.

## UNIDAD DE TRABAJO 2.- Venta de productos y servicios

**OBJETIVOS.-**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer las distintas funciones de los vendedores profesionales.
- Identificar las cualidades necesarias que debe poseer un agente de ventas para el desarrollo de su profesión.
- Reconocer las principales tareas que deben llevar a cabo los agentes de ventas.
- Apreciar las diferencias entre una demostración y una presentación de productos.
- Aprender cómo establecer y mantener una buena relación con los clientes.
- Identificar los diferentes tipos de presentación y de demostración que utilizan actualmente las empresas.
- Saber cuáles son las diferencias existentes entre publicidad e información

**CONTENIDO.-**

El vendedor profesional

1.1. Concepto y funciones
1.2. Tipos de vendedor
1.3. El perfil del vendedor profesional
  1.3.1. Actitudes personales
  1.3.2. Conocimientos del vendedor
  1.3.3. Cualidades y aptitudes para la venta
1.4. Competencias del vendedor
2. Actuación del vendedor profesional
2.1. Estilos de comunicación
2.2. Relaciones con los clientes
  2.2.1. Factores que afectan a la relación vendedor-cliente
  2.2.2. Decálogo para la correcta atención al cliente
3. Exposición de las cualidades de los vendedores
3.1. La presentación del producto
  3.1.1. Etapas de una presentación
  3.1.2. Aplicaciones para presentaciones.
  3.1.3. Como realizar presentaciones con éxito
3.2. La demostración del producto
  3.2.1. Tipos de demostración
  3.2.2. Diferencias entre demostraciones ante un pequeño y un gran número de interlocutores
  3.2.3. Ventajas e inconvenientes de la demostración

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han analizado las funciones de los vendedores profesionales.
b) Se han identificado las cualidades necesarias que deben poseer un agente de ventas para el desarrollo de su profesión.
c) Se han reconocido las principales tareas que deben llevar a cabo los agentes de ventas.
d) Se ha distinguido entre una demostración y una presentación de productos.
e) Se ha diferenciado entre publicidad e información.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 2**
Comunica al posible cliente las diferentes posibilidades del servicio, justificándolas desde el punto de vista técnico

**Unidades de competencia:**
UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente.

## UNIDAD DE TRABAJO 3.- La venta y su desarrollo

**OBJETIVOS.-**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer las distintas técnicas de venta utilizadas por las organizaciones para aumentar y mejorar sus resultados.
- Identificar cada una de las fases que integran el proceso de venta.
- Reconocer cada uno de los servicios posventa que ofrecen las empresas después de realizar la operación.
- Estudiar cada uno de los diferentes tipos de servicios que utilizan las empresas en la fase posventa.
- Valorar la importancia de obtener información sobre el cliente y su aplicación en el proceso de venta.
- Distinguir los aspectos más relevantes de la Ley de Ordenación del Comercio Minorista.

**CONTENIDO.-**

1. Técnicas de venta
    1.1. Características generales técnicas de venta
    1.2. Tipos de técnicas de venta
2. Preparación de la venta
    2.1. Tareas incluidas en la preparación de la venta

3. Proceso de venta

3.1. Fases del proceso de venta

3.1.1. Fase preparación

3.1.2 Fase proceso de venta

3.1.3. Fase seguimiento

3.2. Errores en el proceso de venta

3.3. Herramientas de apoyo

4. Servicio posventa

4.1. Competencias del personal del servicio posventa

4.2. Tipos de servicio posventa

4.2.1. Servicio posventa en relación a los productos

4.2.2. Servicio posventa en relación a los clientes.

5. Ley de Ordenación del Comercio Minorista

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han reconocido las distintas técnicas de venta utilizadas por las empresas para aumentar y mejorar sus resultados.

b) Se han diferenciado los tipos de presentación y de demostración que utilizan las empresas.

c) Se ha identificado cada una de las fases que integran el proceso de venta.

d) Se ha valorado la importancia de obtener información sobre el cliente y su aplicación en el proceso de venta.

e) Se ha reconocido cada uno de los servicios posventa que ofrecen las empresas.

f) Se ha informado a los clientes de los tipos de servicios y características que ofrece la empresa, especialmente de las calidades esperables.

g) Se ha distinguido los aspectos más relevantes de la Ley de Ordenación del Comercio Minorista.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

Resultado de aprendizaje: 2

Comunica al posible cliente las diferentes posibilidades del servicio, justificándolas desde el punto de vista técnico

Unidades de competencia:

UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente.

## UNIDAD DE TRABAJO 4. Información al cliente (I). TEMPORALIZACIÓN 5 HORAS

**OBJETIVOS**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Reconocer las diferentes tipologías de clientes.
- Adecuar el tratamiento a los clientes en función de su tipología.
- Asesorar al cliente sobre la mejor opción una vez recabada la información sobre lo que necesita.
- Diferenciar clientes de proveedores, y estos del público en general.

**CONTENIDO._**

1.El cliente

1.1. Cliente, proveedor y público general

1.2. Cliente, comprador y usuario o consumidor

1.3. Requisitos para ser considerado cliente

1.4. El cliente 2.0

1.5. Tipos de cliente

2. Información legal al cliente

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han reconocido las diferentes tipologías de público.

b) Se han diferenciado clientes de proveedores, y estos del público en general.

c) Se han reconocido las diferentes tipologías de clientes.

d) Se ha diferenciado información de publicidad.

e) Se ha adecuado el tratamiento a los clientes en función de su tipología.

f) Se ha asesorado al cliente sobre la mejor opción una vez recabada la información sobre lo que necesita.

g) Se ha solicitado al cliente que comunique la elección de la opción elegida.

**RESULTADO DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA**

Resultado de aprendizaje 1: Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación

Resultado de aprendizaje: 3

Informa al probable cliente del servicio realizado, justificando las operaciones ejecutadas.

**Unidades de competencia:**

UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente.

## UNIDAD DE TRABAJO 5. Información al cliente (II).

**OBJETIVOS._**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

– Intentar la fidelización del cliente con el buen resultado del trabajo realizado.

– Informar al cliente sobre todos aquellos aspectos que le puedan interesar.

– Identificarlos documentos de entrega asociados al producto o servicio.

– Definir qué es el periodo de garantía y el derecho de desistimiento, así como las obligaciones aparejadas.

– Asegurarse de que el cliente esté conforme con la compra realizada y, en caso contrario, gestionarás las incidencias de un modo adecuado.

**CONTENIDO.-**

1. La fidelización del cliente

2. El comportamiento de los clientes

3. Estímulos del cliente

    3.1. Los estímulos internos

    3.2. Los estímulos externos

        3.2.1. Estímulos del marketing

        3.2.2. El entorno del cliente

4. Una experiencia diferente

    4.1. Los programas de fidelización

5. La digitalización y las tecnologías

6. Documentos de entrega asociados al servicio o producto

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se ha solicitado información al cliente sobre sus necesidades y deseos de productos y/o servicios.

b) Se ha informado al cliente de las características del producto o servicio ofrecido.

c) Se ha transmitido la información, al cliente, con claridad, de manera ordenada, estructurada y precisa.

d) Se han tomado nota de las objeciones presentadas por los clientes, que recibirán el tratamiento oportuno en cada caso.

e) Se ha mantenido, en todo momento, el respeto hacia el cliente.

f) Se ha procurado la fidelización del cliente con el buen resultado del trabajo.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

Resultado de aprendizaje: 1

Atiende a posibles clientes, reconociendo las diferentes técnicas de comunicación.

Resultado de aprendizaje: 3

Informa al probable cliente del servicio realizado, justificando las operaciones ejecutadas.

Unidades de competencia:

UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente.

## UNIDAD DE TRABAJO 6. Tratamiento de las reclamaciones.

**OBJETIVOS._**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

– Conocer cada uno de los elementos que debe contener una reclamación.

– Identificar los documentos que habitualmente se utilizan en la gestión de quejas y reclamaciones.

- Reconocer las principales pautas de comportamiento que hay que tener en cuenta en el proceso de atención de quejas y reclamaciones.
- Distinguir cada una de las fases que comprende el procedimiento de quejas y reclamaciones.
- Aprender a cumplimentar correctamente una hoja de reclamaciones.
- Saber cómo gestionar una queja en el comercio online.
- Aprender a utilizar las herramientas informáticas empleadas en la gestión de reclamaciones.
- Conocer la normativa legal en materia de protección de datos.

## UNIDAD DE TRABAJO 6. Tratamiento de las reclamaciones

**OBJETIVOS.-**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer cada uno de los elementos que debe contener una reclamación.
- Identificar los documentos que habitualmente se utilizan en la gestión de quejas y reclamaciones.
- Reconocer las principales pautas de comportamiento que hay que tener en cuenta en el proceso de atención de quejas y reclamaciones.
- Distinguir cada una de las fases que comprende el procedimiento de quejas y reclamaciones.
- Aprender a cumplimentar correctamente una hoja de reclamaciones.
- Saber cómo gestionar una queja en el comercio *online.*
- Aprender a utilizar las herramientas informáticas empleadas en la gestión de reclamaciones.
- Conocer la normativa legal en materia de protección de datos.

**CONTENIDO**

1. Reclamaciones y quejas

    1.1 Definición y diferencias

1.2 Por qué presentar, o no, quejas o reclamaciones.

2 Técnicas utilizadas en la gestión de reclamaciones.

3 Gestión de quejas y reclamaciones

3.1 Características del proceso de negociación

3.1.1 Perfiles de clientes, consumidores y usuarios

3.1.2 Departamento gestor

3.1.3 Elementos formales de una reclamación

3.2 Pautas del comportamiento en el proceso de atención a las quejas y reclamaciones

4 Reclamaciones

4.1 Trámites

5 Documentos y pruebas

5.1 Hojas de reclamación

5.2 Cumplimentación

5.3 Plazo

6 Como reclamar una compra online

7 Herramientas informáticas

8 Normativa legal

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

g) Se han ofrecido alternativas al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables, exponiendo claramente los tiempos y condiciones de las operaciones a realizar, así como el nivel de probabilidad de modificación esperable.

h) Se han identificado los documentos que habitualmente se utilizan en la gestión de quejas y reclamaciones.

i) Se han distinguido cada una de las fases que comprende el procedimiento de quejas y reclamaciones.

j) Se ha suministrado la información y documentación necesaria al cliente para la presentación de una queja o reclamación por escrito, si fuere necesario.

k) Se ha cumplimentado una hoja de reclamación.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje4:**

Atiende reclamaciones de posibles clientes, reconociendo el protocolo de actuación.

**Unidades de competencia**:

UC1329_1: Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente.

En la elaboración y programación de las actividades recogidas en todas las unidades se han tenido en cuenta las competencias y contenidos transversales indicados en el apartado 7 de esta programación.

## 10. METODOLOGÍA.-

Con el objetivo de integrar las competencias y los contenidos de los diferentes módulos del título la metodología general se ha desarrollado partiendo de un carácter globalizador, con el que se pretende dotar al alumnado de una visión general que le permita conectar el aula con el mundo real: empresas, profesionales y organismos públicos que conforman el entorno profesional y de trabajo del alumno a quien se quiere formar. Además la metodología será activa y participativa de tal manera que se fomente la responsabilidad del alumnado, su motivación, su actitud positiva y sus competencias, habilidades y capacidades.

Se pretende asegurar la construcción de aprendizajes significativos con los que el alumnado sea autónomo en su aprendizaje. Por tanto, será necesario orientar las actividades de aprendizaje de manera que fomenten la autonomía en la adquisición de los aprendizajes y también poner de relieve la vinculación de cada módulo con el mundo del trabajo, afianzando con ello una Formación Profesional motivadora y apropiada al perfil del título.

Se impulsará la participación activa del alumnado simulando casos prácticos (con la ayuda de las fichas de trabajo del final de cada unidad del libro de Editex) sobre cuestiones de trabajo que resulten lo más parecidos posible a la realidad laboral, con un grado creciente de dificultad.

El planteamiento de cada unidad se iniciará con una evaluación inicial o diagnóstica que permita obtener un conocimiento real de las características de los/las alumnos/as, se utilizarán para ello las cuestiones que se plantean al inicio de cada unidad en el apartado «Comenzamos» del libro de texto de la editorial Editex.

A continuación, el/la profesor/a introducirá los distintos conceptos a desarrollar para posteriormente proponer distintas actividades que permitan al alumnado aplicar los conocimientos adquiridos. De manera individual o en grupo, el alumnado deberá de resolver las actividades propuestas en el apartado Instrumentos de evaluación – Criterios de calificación.

Al final de esta cada unidad se realizará una prueba escrita individual.

Cada alumno/a deberá confeccionar (a lo largo del curso) una carpeta-archivador con todas las actividades propuestas (por el profesor/a) para cada una de las unidades de trabajo. Será evaluada y calificada en cada evaluación

## 11.- MEDIDAS ANTE LA DIVERSIDAD.-

Es frecuente que este curso resulte muy heterogéneo. Algunos alumnos necesitan un acercamiento al mundo laboral para quienes las prácticas en empresas son el aspecto fundamental del curso. Otros buscan preparación para acceder a un ciclo medio y con ellos se debe profundizar en la preparación del examen de acceso. Otros necesitan motivación para sentirse útiles haciendo algo de valor, integrarse en un grupo, seguir una rutina de trabajo, perder el miedo a las nuevas tecnologías, ser escuchado en cuanto a sus necesidades e inquietudes en el proceso de aprendizaje.

Se debe posibilitar la adaptación de todo tipo de alumnado, sean cuales sean las características personales de cada uno de ellos, y del nivel que presenten.

Se tiene en cuenta la diversidad del alumnado y las necesidades educativas con: ejercicios de diferentes grados de dificultad, ejercicios en grupo que fomenten la colaboración y cooperación de los alumnos que tienen mayor nivel de conocimientos, con los que presentan un nivel más bajo, ejercicios de refuerzo para los que no alcanzan los objetivos y ejercicios de ampliación para aquellos que tienen mayor nivel de conocimientos.

## 12.- ADAPTACIONES CURRICULARES PARA ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Con frecuencia contamos en este grupo con alumnos que precisan de una mayor atención, seguimiento, de una calificación centrada en sus progresos más que en las capacidades terminales fijadas, de una evaluación diaria, de una motivación constante para evitar su deserción y el hecho de no entender nada y quedarse rezagados.

Con este tipo de alumnado los objetivos primordiales se relacionan más con sus actitudes y menos en su producción. Se tiene en cuenta que la cantidad de trabajo asumible en determinados temas puede ser menor, al igual que las exigencias en cuanto a rapidez en la finalización de los ejercicios.

Por tanto, menor cantidad de trabajo o más tiempo para realizarlo, pero de la misma complejidad que el trabajo que realizan los compañeros siempre que sea posible.

# PROGRAMACIÓN

**PREPARACIÓN DE PEDIDOS**

**Título de Profesional Básico en Servicios Administrativos**

**Administración y Gestión**

**I.E.S MIGUEL FERNÁNDEZ**

**CURSO 2022-2022**

**PROFESORA: HAFIDA MOHAND MOHAND**

## 1. INTRODUCCIÓN. Título Profesional Básico en Servicios Administrativos

El módulo **Preparación de pedidos y venta de productos** pertenece al Título Profesional Básico en Servicios Administrativos, perteneciente a la familia de Administración y Gestión.

### 1.1. Perfil profesional

El perfil profesional del título profesional básico en Servicios Administrativos queda determinado por su competencia general; sus competencias profesionales, personales y sociales (letras a) – w) del apartado 2.2. del Anexo I del RD 127/2014); y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

### 1.2. Competencia general

La competencia general del título consiste en realizar tareas administrativas y de gestión básicas, con autonomía, con responsabilidad e iniciativa personal, operando con la calidad indicada, observando las normas de aplicación vigente medioambientales y de seguridad e higiene en el trabajo y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y, en su caso, en la lengua cooficial propia, así como en alguna lengua extranjera.

### 1.3. Entorno profesional

1. Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en centros, oficinas, despachos y departamentos administrativos o comerciales de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos
2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Auxiliar de oficina.
- Auxiliar de servicios generales.
- Auxiliar de archivo.
- Ordenanza.
- Auxiliar de información.
- Telefonista en servicios centrales de información.
- Clasificador y/o repartidor de correspondencia.
- Grabador-verificador de datos.
- Auxiliar de digitalización.
- Operador documental.
- Auxiliar de venta.
- Auxiliar de dependiente de comercio.
- Operador/a de cobro o Cajero/a.

### 1.4. Marco normativo del ciclo

- El Ciclo de Formación Profesional Básica en Servicios Administrativos se articula en el Anexo I del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio, por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce títulos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

- Referente europeo: CINE-3.5.3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## 2. COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

### 2.1. Unidades de competencia

*(Constan en el Anexo I del Real Decreto 127/2014)*

| Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título | | Unidades de competencia del módulo |
|---|---|---|
| **Cualificación: ADG305_1 (Completa) (RD 107/2008)** | **a) Operaciones auxiliares de servicios administrativos y generales** | |
| Unidad de competencia: **UC0969_1** | Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico. | |

| Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título | | Unidades de competencia del módulo |
|---|---|---|
| Unidad de competencia: **UC0970_1** | Transmitir y recibir información operativa en gestiones rutinarias con agentes externos en la organización. | ✓ |
| Unidad de competencia: **UC0971_1** | Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático. | ✓ |
| **Cualificación: ADG306_1 (Completa) (RD 107/2008)** | **b) Operaciones de grabación y tratamiento de datos y documentos.** | |
| Unidad de competencia: **UC0973_1** | Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia | |
| Unidad de competencia: **UC0974_1** | Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación. | |
| Unidad de competencia: **UC0971_1** | Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático. | ✓ |
| **Cualificación: COM412_1 (Incompleta) (RD 1179/2008)** | **c) Actividades auxiliares de comercio.** | |

| Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título | | Unidades de competencia del módulo |
|---|---|---|
| Unidad de competencia: **UC1329_1** | Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente. | |
| Unidad de competencia: **UC1326_1** | Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos. | ✓ |

## 2.2. Competencias profesionales, personales y sociales

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| a) | Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, asegurando su funcionamiento. | |
| b) | Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo, aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez. | |
| c) | Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos. | |

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| d) | Realizar labores de reprografía y encuadernado básico de documentos de acuerdo con los criterios de calidad establecidos. | |
| e) | Tramitar correspondencia y paquetería, interna o externa, utilizando los medios y criterios establecidos. | |
| f) | Realizar operaciones básicas de tesorería, utilizando los documentos adecuados en cada caso. | |
| g) | Recibir y realizar comunicaciones telefónicas e informáticas trasmitiendo con precisión la información encomendada según los protocolos y la imagen corporativa. | ✓ |
| h) | Realizar las tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina, preparando los pedidos que aseguren un nivel de existencias mínimo. | ✓ |
| i) | Atender al cliente, utilizando las normas de cortesía y demostrando interés y preocupación por resolver satisfactoriamente sus necesidades. | ✓ |
| j) | Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales. | |
| k) | Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana. | ✓ |

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| l) | Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo. | ✓ |
| m) | Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación. | ✓ |
| n) | Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social. | |
| ñ) | Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial. | ✓ |
| o) | Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera. | ✓ |
| p) | Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición. | |
| q) | Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las | ✓ |

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| | ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación. | |
| r) | Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo. | ✓ |
| s) | Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado. | ✓ |
| t) | Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales. | ✓ |
| u) | Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional. | ✓ |
| v) | Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional. | ✓ |
| w) | Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural. | ✓ |

## 2.3. Objetivos generales

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| a) | Identificar las principales fases del proceso de grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, determinando la secuencia de operaciones para preparar equipos informáticos y aplicaciones. | |
| b) | Analizar las características de los procesadores de texto y hojas de cálculo, empleando sus principales utilidades y las técnicas de escritura al tacto para elaborar documentos. | |
| c) | Caracterizar las fases del proceso de guarda, custodia y recuperación de la información, empleando equipos informáticos y medios convencionales para su almacenamiento y archivo. | ✓ |
| d) | Utilizar procedimientos de reproducción y encuadernado de documentos controlando y manteniendo operativos los equipos para realizar labores de reprografía y encuadernado. | |
| e) | Describir los protocolos establecidos para la recepción y el envío de correspondencia y paquetería identificando los procedimientos y operaciones para su tramitación interna o externa. | ✓ |
| f) | Describir los principales procedimientos de cobro, pago y control de operaciones comerciales y administrativas utilizados en la actividad empresarial determinando la información relevante para la realización de operaciones básicas de tesorería y para su registro y comprobación. | |
| g) | Determinar los elementos relevantes de los mensajes más usuales para la recepción y emisión de llamadas y mensajes mediante equipos telefónicos e informáticos. | ✓ |

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| h) | Aplicar procedimientos de control de almacenamiento comparando niveles de existencias para realizar tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina. | |
| i) | Reconocer las normas de cortesía y las situaciones profesionales en las que son aplicables para atender al cliente. | ✓ |
| j) | Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia. | |
| k) | Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos. | |
| l) | Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra. | |
| m) | Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental. | |
| n) | Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la | ✓ |

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| | comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional. | |
| ñ) | Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico artístico y las manifestaciones culturales y artísticas. | |
| o) | Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral. | ✓ |
| p) | Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional. | ✓ |
| q) | Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas. | |
| r) | Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos. | |
| s) | Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales. | ✓ |

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| t) | Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal. | ✓ |
| u) | Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal. | ✓ |
| v) | Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales. | ✓ |
| w) | Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente. | ✓ |
| x) | Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo. | ✓ |
| y) | Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático. | ✓ |

### 2.4. Duración del módulo

☐ 40 horas

Las Comunidades autónomas pueden establecer variaciones en la asignación horaria de dicho módulo. Nosotros hemos diseñado un conjunto de actividades que posibilitan ajustar dicha asignación a la Ciudad de Melilla, por lo que el Módulo de Atención al cliente tendrá una duración de 40 horas.

## 3. CONTENIDOS BÁSICOS Y ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

*Real Decreto 127/2014*

Contenidos básicos:

- ☐ Asesoramiento en el punto de venta:
  - Fases del proceso de atención al cliente y de preparación de pedidos.
  - Periodos de garantía.
  - Documentación relacionada con las operaciones de cobro y devolución.
  - Técnicas básicas de venta.
  - La atención del cliente.
- ☐ Conformación de pedidos de mercancías y productos:
  - Tipos de mercancías/productos. Características.
  - Métodos de preparación de pedidos: manuales, semiautomáticos y automáticos.
  - Manipulación y conservación de productos. Recomendaciones de seguridad, higiene y salud.
  - Pesaje, colocación y visibilidad. Equipos de pesaje.
- ☐ Preparación de pedidos para la expedición:
  - Operativa básica en la preparación de pedidos. Pasos y características.

- Documentación para la preparación de pedidos. Control del proceso: Trazabilidad.
- Finalización de pedidos
- Normas de prevención de riesgos laborales de aplicación a la preparación de pedidos. Accidentes y riesgos habituales.
- Higiene postural. Recomendaciones en la manipulación manual de cargas

☐ Seguimiento del servicio posventa:

- El servicio posventa.
- Entrega de pedidos.
- Las reclamaciones
- Documentos necesarios para la gestión de reclamaciones.
- Aspectos básicos de la Ley de Ordenación del Comercio Minorista.

### 3.1. Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de realización de operaciones de venta de productos y tratamiento de reclamaciones. La definición de esta función incluye aspectos como: – Información, asesoramiento y atención al cliente aplicando las técnicas de comunicación adecuadas a la situación y mostrando una actitud de respeto y amabilidad en el trato al cliente. – Venta de productos y realización de las operaciones de preparación de pedidos, de cobro y de las devoluciones de productos, manejando TPV o cajas registradoras. – Atención de reclamaciones de clientes, utilizando protocolos de actuación definidos para cada situación.

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo g), h) y m); y las competencias profesionales, personales y sociales g) y h) del título. Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z); y las competencias p), q), r), s), t), u) y v) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

☐ Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- Realización de «juegos de rol» sobre diversas situaciones de atención al cliente en el punto de venta: información a distintos tipos de clientes, asesoramiento, venta, atención de reclamaciones.
- Elaboración de formularios de reclamaciones, cumplimentación de hojas de reclamaciones, confección de cartas e informes relacionados con la atención al cliente.
- Realización de cobros con TPV y devoluciones de productos y manejo de la documentación asociada a estas operaciones. – Exposiciones orales y simulación de conversaciones telefónicas relacionadas con situaciones de venta o atención al cliente.

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Relación de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del Real Decreto 127/2014 con las unidades de trabajo, programadas a partir del libro de referencia *Preparación de pedidos y venta de productos,* de la editorial Editex, que proporciona contenidos, actividades y prácticas profesionales para la consecución de resultados y la aplicación de criterios.

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidad de trabajo |
|---|---|---|
| a) Asesora sobre las características de los productos solicitados y seleccionando las mercancías requeridas de acuerdo con las instrucciones establecidas. | a) Se han identificado las fases del proceso de atención a clientes y preparación de pedidos en comercios, grandes superficies, almacenes y empresas o departamentos de logística.<br><br>b) Se han aplicado técnicas de comunicación adecuadas al público objetivo del punto de venta, adaptando la actitud y discurso a la situación de la que se parte, obteniendo la información necesaria del posible cliente. | • Unidad 1 |

| | | |
|---|---|---|
| | c) Se han dado respuestas a preguntas de fácil solución, utilizando el léxico comercial. Adecuado.<br><br>d) Se ha mantenido una actitud conciliadora y sensible con los demás, demostrando cordialidad y amabilidad en el trato, transmitiendo la información con claridad, de manera ordenada, estructurada y precisa.<br><br>e) Se ha informado al posible cliente de las características de los productos, especialmente de las calidades esperables, formas de uso y consumo, argumentando sobre sus ventajas y comunicando el periodo de garantía.<br><br>f) Se han relacionado las operaciones de cobro y devolución con la documentación de las posibles transacciones l adecuado. | |

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidad de trabajo |
|---|---|---|
| d) onforma pedidos de acuerdo con los requerimientos de posibles clientes, aplicando técnicas de medición y pesado mediante herramientas manuales y terminales específicos. | a) Se han aplicado las recomendaciones básicas de conservación y embalaje de pedidos de mercancías o productos interpretando la simbología relacionada.<br><br>b) Se ha interpretado la información contenida en órdenes de pedido tipo, cumplimentando los documentos relacionados, tales como hojas de pedido, albaranes, órdenes de reparto, *packing list*, entre otras.<br><br>c) Se han descrito los daños que pueden sufrir las mercancías/productos durante su manipulación para la conformación y preparación de pedidos.<br><br>d) Se han descrito las características de un TPV y los procedimientos para la utilización de medios de pago electrónicos.<br><br>e) Se han realizado operaciones de pesado y medido con los equipos y herramientas requeridos.<br><br>f) Se han identificado los documentos de entrega asociados a la venta y a las devoluciones, realizando, en su caso, cierres de caja.<br><br>g) Se han aplicado las normas básicas de prevención de riesgos laborales, relacionados con la manipulación de mercancías/productos. | • Unidad 2<br>• Unidad 3 |

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidades de trabajo |
|---|---|---|
| e) Prepara pedidos para su expedición aplicando procedimientos manuales y automáticos de embalaje y etiquetado mediante equipos específicos. | a) Se han descrito los pasos y procedimientos generales para la preparación de pedidos (selección, agrupamiento, etiquetado y presentación final).<br><br>b) Se han identificado los principales tipos de envases y embalajes, relacionándolos con las características físicas y técnicas de los productos o mercancías que contienen.<br><br>c) Se han utilizado los criterios de etiquetado establecidos, consignando, en su caso, el número de unidades, medida y/o peso de los productos o mercancías embaladas.<br><br>d) Se han tomado las medidas oportunas para minimizar y reducir los residuos generados por los procesos de embalaje.<br><br>e) Se ha manejado con la precisión requerida los equipos de pesaje y/o conteo manual y/o mecánico, utilizando las unidades de medida y peso especificadas en las órdenes de pedido.<br><br>f) Se han aplicado las medidas y normas de seguridad, higiene y salud establecidas, retirando los residuos generados en la preparación y embalaje. | • Unidad 4<br>• Unidad 5 |

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidades de trabajo |
|---|---|---|
| f) Realiza el seguimiento del servicio postventa identificando las situaciones posibles y aplicando los protocolos correspondientes. | a) Se han descrito las funciones del servicio de atención al cliente.<br><br>b) Se han identificado los procedimientos para tratar las reclamaciones y los documentos asociados (formularios de reclamaciones, hojas de reclamaciones, cartas, entre otros).<br><br>c) Se han reconocido los aspectos principales en los que incide la legislación vigente, en relación con las reclamaciones.<br><br>d) Se han ofrecido alternativas al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables, exponiendo claramente los tiempos y condiciones de las operaciones a realizar, así como del nivel de probabilidad de modificación esperable.<br><br>e) Se ha suministrado la información y la documentación necesaria al cliente para la presentación de una reclamación escrita, si este fuera el caso.<br><br>f) Se han recogido los formularios presentados por el cliente para la | • Unidad 6 |

| | | |
|---|---|---|
| | realización de una reclamación, clasificándolos y transmitiendo su información al responsable de su tratamiento. | |

## 5. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Para asegurar los resultados de aprendizaje y poder aplicar los criterios de evaluación como establece la normativa vigente, es necesario contar con los siguientes recursos:

- ☐ Aula polivalente dotada de ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Además de medios audiovisuales y *software* libre o *software* con licencia.
- ☐ Taller administrativo dotado de:
  - Mesas de oficina con puestos de trabajo informatizados dotados de programas informáticos de aplicación.
  - Muebles de archivo.
- ☐ Para cada alumno o alumna: Libro de texto *Preparación de pedidos y venta de productos.* Editorial Editex
- ☐ Pizarra convencional o electrónica.
- ☐ Material de oficina (pinturas, bolígrafos, cartulinas, papel, tijeras, bandejas, portafirmas, carpetas, *fastener*, carpetas clasificadoras A-Z, cúter, cajas de archivo, pegamento, clips, calculadoras, sellos y cualquier otro material que sea preciso para el desarrollo de las actividades programadas).
- ☐ Es recomendable que cada alumno o alumna disponga de un sistema de almacenamiento externo (por ejemplo, una memoria USB) o de almacenamiento remoto compartido con el profesor o profesora, pueden utilizarse los facilitados por las Consejerías de Educación de la Comunidad Autónoma, así como las plataformas virtuales (Plataforma Moodle). Ambos sistemas, principalmente el segundo, facilitan la revisión y calificación del trabajo del alumnado por parte del profesorado del módulo.

## 6. **PROGRAMACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES** DE TRABAJO

El libro ***Preparación de pedidos y venta de productos*****,** de Editex, consta de seis unidades de trabajo. Con vistas a la inserción laboral, y en función de la complejidad de las unidades y de la importancia relativa de estas, se establece la siguiente distribución porcentual y horaria para cada unidad de trabajo:

| Contenidos | Porcentaje del total de horas del módulo | Horas unidad (sobre 40) |
|---|---|---|
| **PRIMERA EVALUACIÓN** | | |
| Unidad 1. Asesoramiento en el punto de venta | 12,5 % | 5 |
| Unidad 2. Conformación de pedidos y mercancías y productos | 15 % | 6 |
| Unidad 3. Manipulación de pedidos | 20 % | 8 |
| **SEGUNDA EVALUACIÓN** | | |
| Unidad 4. Preparación de pedidos para su expedición | 20 % | 8 |
| Unidad 5. Presentación y embalado de productos | 20 % | 8 |
| Unidad 6. Seguimiento del servicio posventa | 12,5 % | 5 |
| **TOTAL HORAS** | **100 %** | **40 HORAS** |

## 7. COMPETENCIAS Y CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

Artículo 11 del R. D. 127/2014, de 28 de febrero.

- ☐ Trabajo en equipo.
- ☐ Prevención de riesgos laborales.
- ☐ Emprendimiento.
- ☐ Respeto al medio ambiente.
- ☐ Promoción de la actividad física y la dieta saludable acorde con la actividad que desarrolle.
- ☐ Lectura comprensiva.
- ☐ Comunicación oral y escrita.
- ☐ Comunicación audiovisual.
- ☐ Tecnologías de la información y la comunicación.
- ☐ Educación Cívica y Constitucional.
- ☐ Valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad.
- ☐ Valores que sustenten la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

## 8. EVALUACIÓN GENERAL

La **evaluación** que se propone es continua, formativa e integradora y se concreta en un conjunto de acciones planificadas a lo largo del módulo:

1. Evaluación inicial o diagnóstica que tendrá lugar al inicio de cada unidad de trabajo con el fin de tener un conocimiento real de las características de los alumnos y de las alumnas.
2. Evaluación procesual que nos permitirá ir ajustando el proceso de aprendizaje del alumnado.
3. Evaluación final que aplicaremos al final de la unidad de trabajo.

Los **instrumentos de evaluación** propuestos en cada unidad de trabajo son los siguientes:

1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y en grupo.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.
5. Realización de pruebas y controles periódicos.
6. Prueba escrita al final de la unidad o unidades que puedan tener relación en los contenidos impartidos.

Estos instrumentos de evaluación se aplicarán durante el curso.

**Criterios de calificación._**

Partiendo de los procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación, los criterios de calificación serán los siguientes;

- Prueba escrita al final de la unidad o unidades (exámenes) : **60%**
- Participación en clase, realización de ejercicios en clase y en casa, intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés: **30%.**
- Observación directa alumno/a: interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc: **10%**

Cada prueba y trabajo se evaluará con una nota de 0 a 10 puntos, que será la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados de la prueba o trabajo. Para superar las pruebas o trabajos prácticos se precisará una nota igual o superior a 5 puntos. No se realizarán media con otros exámenes del mismo trimestre, si la nota del examen es inferior a 4.

Los alumnos tendrán derecho a una recuperación trimestral en caso de no superar el trimestre en plazo, así como las convocatorias extraordinarias que correspondan. La nota de las recuperaciones será en todo caso de **APTO/NO APTO.**

Se llevarán a cabo:

1. **Pruebas escritas (Pe):** cuestiones y test.
2. **Prácticas (Pt):** actividades realizadas de forma individual o en grupo por cada alumno/a.

## 9. UNIDADES DE TRABAJO

El libro ***Preparación de pedidos y venta de productos*** se estructura en las siguientes unidades de trabajo:

### UNIDAD DE TRABAJO 1. ASESORAMIENTO EN EL PUNTO DE VENTA

**OBJETIVOS.-**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Identificar las fases que componen el proceso de atención al cliente.
- Reconocer las principales diferencias entre la garantía legal y la garantía comercial.
- Conocerás la manera en la que el vendedor y el fabricante se responsabilizan ante un producto defectuoso o peligroso.
- Reconocer los documentos relacionados con el cobro y aquellos que se generan en una devolución.

- Distinguir las diferencias entre un cambio y una devolución.
- Conocer los diferentes tipos de clientes aplicando distintos criterios clasificación.
- Conocer las diferentes técnicas de venta a emplear, según el tipo de venta y cliente al que se dirija, demostrando amabilidad en el trato.
- Aprender a utilizar las medidas de fidelización del cliente con un buen resultado del trabajo.
- Utilizar correctamente el teléfono en el proceso de atención al cliente.

**CONTENIDO.-**

1. Fases del proceso de atención al cliente y preparación de pedidos
   1.1. Proceso
2. La garantía
   2.1. Responsabilidad del vendedor o fabricante.
   2.2. Tipos de garantía
3. Gestión de devoluciones
4. Documentos relacionados con operaciones de cobro y devolución
   4.1. Documentos relacionados con el cobro
      4.1.1.La factura de compra
      4.1.2.Factura simplificada
   4.2. Documentos relacionados con la devolución
      4.2.1.Vale de compra
      4.2.2.Formulario de devolución
5. Técnicas de venta
   5.1. Técnicas básicas de venta

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han identificado las fases del proceso de atención a clientes y preparación de pedidos en comercios, grandes superficies, almacenes y empresas o departamentos de logística.

b) Se han aplicado técnicas de comunicación adecuadas al público objetivo del punto de venta, adaptando la actitud y discurso a la situación de la que se parte, obteniendo la información necesaria del posible cliente.

c) Se han dado respuestas a preguntas de fácil solución, utilizando el léxico comercial. Adecuado.

d) Se ha mantenido una actitud conciliadora y sensible con los demás, demostrando cordialidad y amabilidad en el trato, transmitiendo la información con claridad, de manera ordenada, estructurada y precisa.

**Resultado de aprendizaje 1:**

Asesora sobre las características de los productos solicitados y seleccionando las mercancías requeridas de acuerdo con las instrucciones establecidas

**Unidades de competencia**:

Unidad de competencia: UC1326_1 Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos.

En la elaboración y programación de las actividades recogidas en esta unidad se han tenido en cuenta las competencias y contenidos transversales indicados en el apartado 7 de esta programación.

## UNIDAD DE TRABAJO 2. CONFORMACIÓN DE PEDIDOS Y MERCANCÍAS Y PRODUCTOS

**OBJETIVOS.-**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer los diferentes tipos de productos y mercancías, así como sus características principales.
- Sabrás orientarte para reducir desplazamientos en un almacén.
- Reconocerás las principales diferencias entre unidad de pedido y carga.

- Describirás los diferentes tipos de características que posee un artículo.
- Aprenderás a reconocer la etapa del ciclo de vida en la que se encuentra un producto en un momento determinado.
- Interpretarás y completarás una *picking list* correctamente.
- Conocerás cómo colocar los productos en el almacén para mejorar la rapidez del *picking*.
- Distinguirás los distintos métodos posibles en la preparación de pedidos.

**CONTENIDO.-**

1. Tipos de mercancías y productos
2. Características de los productos
   2.1. Características técnicas
   2.2. Características comerciales
   2.3. Características psicológicas
3. Ciclo de vida de los productos
   3.1. Como alargar el ciclo de vida de los productos
4. Tipos de pedidos
   4.1. Unidad de pedido y unidad de carga
5. Métodos de preparación de pedidos
   5.1. Fases del *picking*
   5.2. *Picking* manual
   5.3. *Picking* semiautomático

.4. *Picking* automático

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han aplicado las recomendaciones básicas de conservación y embalaje de pedidos de mercancías o productos interpretando la simbología relacionada.
b) Se ha interpretado la información contenida en órdenes de pedido tipo, cumplimentando los documentos relacionados, tales como hojas de pedido, albaranes, órdenes de reparto, *packing list*, entre otras.
c) Se han descrito los daños que pueden sufrir las mercancías/productos durante su manipulación para la conformación y preparación de pedidos.
d) Se han descrito las características de un TPV y los procedimientos para la utilización de medios de pago electrónicos.

e) Se han realizado operaciones de pesado y medido con los equipos y herramientas requeridos

f) Se han identificado los documentos de entrega asociados a la venta y a las devoluciones, realizando, en su caso, cierres de caja.

g) Se han aplicado las normas básicas de prevención de riesgos laborales.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 2**

Conforma pedidos de acuerdo con los requerimientos de posibles clientes, aplicando técnicas de medición y pesado mediante herramientas manuales y terminales específicos

**Unidades de competencia:**

Unidad de competencia: UC1326_1 Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos.

## UNIDAD DE TRABAJO 3. MANIPULACIÓN DE PEDIDOS

**OBJETIVOS**.-

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Aplicar las recomendaciones básicas de conservación de pedidos de mercancías o productos interpretando la simbología relacionada.
- Describir los daños que pueden sufrir las mercancías/productos durante su manipulación para la conformación y preparación de pedidos.
- Realizar operaciones de pesado y medido con los equipos y herramientas requeridos, utilizando las unidades de medida y peso especificadas en las órdenes de pedido.
- Aplicar las normas básicas de prevención de riesgos laborales, relacionados con la manipulación de mercancías/productos

**CONTENIDO.-**

b) 1. La manipulación de mercancías
c) - Fases en el proceso de manipulación de la mercancía
d) 2. Preparación de la mercancía para el almacenamiento y el transporte
e) - Embalaje para el almacenamiento y el transporte de mercancía
f) - Equipamiento y sistemas de almacenaje
g) La maquinaria del almacén
h) Técnicas de medición y pesado
i) - La carga de la mercancía
j) La conformación del palet
k) Medios de transporte de mercancías
l) 3. El almacenamiento de las mercancías
m) - El interior del almacén
n) - Los sistemas de almacenamiento
o) 4. El personal al servicio del almacén
p) 5. Normas básicas de prevención de riesgos laborales relacionados con la manipulación de mercancías.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han aplicado las recomendaciones básicas de conservación y embalaje de pedidos de mercancías o productos interpretando la simbología relacionada.
b) Se han descrito los daños que pueden sufrir las mercancías/productos durante su manipulación para la conformación y preparación de pedidos.
c) Se han realizado operaciones de pesado y medido con los equipos y herramientas requeridos.
d) Se han aplicado las medidas y normas de seguridad, higiene y salud establecidas, retirando los residuos generados en la preparación y embalaje.
e) Se han aplicado las normas básicas de prevención de riesgos laborales, relacionados con la manipulación de mercancías/productos

**RESULTADO DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 2**
Conforma pedidos de acuerdo con los requerimientos de posibles clientes, aplicando técnicas de medición y pesado mediante herramientas manuales y terminales específicos.

**Unidades de competencia:**

Unidad de competencia: UC1326_1Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos.
Para la elaboración y programación de las actividades recogidas en esta unidad se han tenido en cuenta las competencias y contenidos transversales indicados en el apartado 7 de esta programación.

## UNIDAD DE TRABAJO 4. PREPARACIÓN DE PEDIDOS PARA SU EXPEDICIÓN

### OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Identificar la operativa básica en el proceso de preparación de pedidos.
- Utilizar los criterios de etiquetado establecidos, consignando, en su caso, el número de unidades, medida y/o peso de los productos o mercancías embaladas.
- Describir la trazabilidad de las mercancías a partir de la etiqueta y documentos de control.
- Seleccionar los equipos y medios adecuados a las condiciones de manipulación y conservación de los productos y mercancías.
- Interpretar los símbolos utilizados habitualmente en el embalaje de los productos para la orientación en la manipulación siguiendo, por ejemplo, la norma ISO 780:1999, RAL (Recomendaciones Logísticas de la Asociación Española de Codificación Comercial ) de AECOC, entre otras.

1. Operativa básica en la preparación de pedidos
   - Fases

- Características
- Recomendaciones básicas en la preparación de pedidos

2. Simbología básica e interpretación en la presentación de productos y mercancías para su manipulación
3. Documentación para la preparación de pedidos
    - Control informático de la preparación de pedidos
    - Trazabilidad: concepto y finalidad
4. Equipos y Medios para la preparación de pedidos.

**CONTENIDO.-**

5. Operativa básica en la preparación de pedidos
- Fases
- Características
- Recomendaciones básicas en la preparación de pedidos
6. Simbología básica e interpretación en la presentación de productos y mercancías para su manipulación
7. Documentación para la preparación de pedidos
- Control informático de la preparación de pedidos
- Trazabilidad: concepto y finalidad

8. Equipos y Medios para la preparación de pedidos

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han descrito los pasos y procedimientos generales para la preparación de pedidos (selección, agrupamiento, etiquetado y presentación final).
b) Se ha interpretado la información contenida en órdenes de pedido tipo, cumplimentando los documentos relacionados, tales como hojas de pedido, albaranes, órdenes de reparto, *packing list,* entre otras
c) Se han utilizado los criterios de etiquetado establecidos, consignando, en su caso, el número de unidades, medida y/o peso de los productos o mercancías embaladas.
d) Se han tomado las medidas oportunas para minimizar y reducir los residuos generados por los procesos de embalaje.
e) Se ha manejado con la precisión requerida los equipos de pesaje y/o conteo manual y/o mecánico, utilizando las unidades de medida y peso especificadas en las órdenes de pedido.
g) Se han descrito las características de un TPV y los procedimientos para la utilización de medios de pago electrónicos.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 3**

Prepara pedidos para su expedición aplicando procedimientos manuales y automáticos de embalaje y etiquetado mediante equipos específicos

**Unidades de competencia:**

Unidad de competencia: UC1326_1
Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos.

## UNIDAD DE TRABAJO 5. PRESENTACIÓN Y EMBALADO DE PRODUCTOS

### OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer las principales funciones del embalaje.
- Saber identificar los diferentes materiales usados para fabricar embalajes y conocerás sus principales ventajas e inconvenientes.
- Interpretar y aplicarás las exigencias legales de identificación y señalización en materia de embalaje.
- Saber seleccionar el embalaje más adecuado en función del lugar de envío y del tipo de producto.
- Realizar un uso eficiente del embalaje aplicando el criterio de las tres R.
- Interpretar y aplicarás la principal normativa en materia de prevención de riesgos laborales en cuanto a la manipulación de cargas.
- Conocer los principales riesgos que pueden darse en la manipulación de cargas para evitarlos.

### CONTENIDO.-

1. El embalaje
   1.1. Funciones del embalaje
   1.2. Clasificación del embalaje
   1.3. Requisitos de un adecuado embalaje

1.4. Materiales y equipos de embalaje
1.5. Criterios de selección de embalajes.
1.6. Tendencias del embalaje
2. Uso eficiente del embalaje
3. Acondicionamiento de los productos al embalaje
4. Sistemas de embalaje
5. Prevención de riesgos laborales en la preparación de pedidos
5.1. Riesgos habituales

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han descrito los pasos y procedimientos generales para la preparación de pedidos (selección, agrupamiento, etiquetado y presentación final).

b) Se han identificado los principales tipos de envases y embalajes, relacionándolos con las características físicas y técnicas de los productos o mercancías que contienen.

c) Se han utilizado los criterios de etiquetado establecidos, consignando, en su caso, el número de unidades, medida y/o peso de los productos o mercancías embaladas.

d) Se han tomado las medidas oportunas para minimizar y reducir los residuos generados por los procesos de embalaje.

e) Se ha manejado con la precisión requerida los equipos de pesaje y/o conteo manual y/o mecánico, utilizando las unidades de medida y peso especificadas en las órdenes de pedido.

f) Se han aplicado las medidas y normas de seguridad, higiene y salud establecidas, retirando los residuos generados en la preparación y embalaje

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 3**

Prepara pedidos para su expedición aplicando procedimientos manuales y automáticos de embalaje y etiquetado mediante equipos específicos

**Unidades de competencia:**

Unidad de competencia:

UC1326_1Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos.

## UNIDAD DE TRABAJO 6. SEGUIMIENTO DEL SERVICIO POSVENTA

**OBJETIVOS.-**

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Describir las funciones del servicio de atención al cliente.
- Identificar los procedimientos para tratar las reclamaciones y los documentos asociados (formularios de reclamaciones, hojas de reclamaciones, cartas, entre otros)
- Reconocer los aspectos principales en los que incide la legislación vigente, en relación con las reclamaciones.
- Ofrecer alternativas al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables, exponiendo claramente los tiempos y condiciones de las operaciones a realizar, así como del nivel de probabilidad de modificación esperable.
- Suministrar la información y la documentación necesaria al cliente para la presentación de una reclamación escrita, si éste fuera el caso

- Recoger los formularios presentados por el cliente para la realización de una reclamación, clasificándolos y transmitiendo su información al responsable de su tratamiento.

**CONTENIDO.-**

q) 1. Las funciones del servicio de atención al cliente
r) 2.El servicio postventa
s) - La resolución de incidencias.
t) - La garantía del producto o servicio.
u) - La fidelización del cliente.
v) 3. La gestión de incidencias
w) - Protocolo de resolución de incidencias
x) 4.- Resolución alternativa de litigios en materia de consumo
y) 5.- Normativa aplicable
z) - La política de privacidad

- Normativa sobre la ordenación del comercio minorista

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han descrito las funciones del servicio de atención al cliente.
b) Se han identificado los procedimientos para tratar las reclamaciones y los documentos asociados (formularios de reclamaciones, hojas de reclamaciones, cartas, entre otros).
c) Se han reconocido los aspectos principales en los que incide la legislación vigente, en relación con las reclamaciones.
d) Se han ofrecido alternativas al cliente ante reclamaciones fácilmente subsanables, exponiendo claramente los tiempos y condiciones de las operaciones a realizar, así como del nivel de probabilidad de modificación esperable.
e) Se ha suministrado la información y la documentación necesaria al cliente para la presentación de una reclamación escrita, si éste fuera el caso.
f) Se han recogido los formularios

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDAD DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje 4:**

Realiza el seguimiento del servicio postventa identificando las situaciones posibles y aplicando los protocolos correspondientes

**Unidades de competencia:**

Unidad de competencia: UC1326_1Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos.

En la elaboración y programación de las actividades recogidas en estas unidades se han tenido en cuenta las competencias y contenidos transversales indicados en el apartado 7 de esta programación.

## 10.- METODOLOGÍA.-

Con el objetivo de integrar las competencias y los contenidos de los diferentes módulos del título la metodología general se ha desarrollado partiendo de un carácter globalizador, con el que se pretende dotar al alumnado de una visión general que le permita conectar el aula con el mundo real: empresas, profesionales y organismos públicos que conforman el entorno profesional y de trabajo del alumno a quien se quiere formar. Además la metodología será activa y participativa de tal manera que se fomente la responsabilidad del alumnado, su motivación, su actitud positiva y sus competencias, habilidades y capacidades.

Se pretende asegurar la construcción de aprendizajes significativos con los que el alumnado sea autónomo en su aprendizaje. Por tanto, será necesario orientar las actividades de aprendizaje de manera que fomenten la autonomía en la adquisición de los aprendizajes y también poner de relieve la vinculación de cada módulo con el mundo del trabajo, afianzando con ello una Formación Profesional motivadora y apropiada al perfil del título.

Se impulsará la participación activa del alumnado simulando casos prácticos (con la ayuda de las fichas de trabajo del final de cada unidad del libro de Editex) sobre cuestiones de trabajo que resulten lo más parecidos posible a la realidad laboral, con un grado creciente de dificultad.

El planteamiento de cada unidad se iniciará con una evaluación inicial o diagnóstica que permita obtener un conocimiento real de las características de los/las alumnos/as, se utilizarán para ello las cuestiones que se plantean al inicio de cada unidad en el apartado «Comenzamos» del libro de texto de la editorial Editex.

A continuación, el/la profesor/a introducirá los distintos conceptos a desarrollar para posteriormente proponer distintas actividades que permitan al alumnado aplicar los conocimientos adquiridos. De manera individual o en grupo, el alumnado deberá de resolver las actividades propuestas en el apartado Instrumentos de evaluación – Criterios de calificación.

Al final de esta cada unidad se realizará una prueba escrita individual.

Cada alumno/a deberá confeccionar (a lo largo del curso) una carpeta-archivador con todas las actividades propuestas (por el profesor/a) para cada una de las unidades de trabajo. Será evaluada y calificada en cada evaluación.

## 11.- MEDIDAS ANTE LA DIVERSIDAD.-

Es frecuente que este curso resulte muy heterogéneo. Algunos alumnos necesitan un acercamiento al mundo laboral para quienes las prácticas en empresas son el aspecto fundamental del curso. Otros buscan preparación para acceder a un ciclo medio y con ellos se debe profundizar en la preparación del examen de acceso. Otros necesitan motivación para sentirse útiles haciendo algo de valor, integrarse en un grupo, seguir una rutina de trabajo, perder el miedo a las nuevas tecnologías, ser escuchado en cuanto a sus necesidades e inquietudes en el proceso de aprendizaje.

Se debe posibilitar la adaptación de todo tipo de alumnado, sean cuales sean las características personales de cada uno de ellos, y del nivel que presenten.

Se tiene en cuenta la diversidad del alumnado y las necesidades educativas con: ejercicios de diferentes grados de dificultad, ejercicios en grupo que fomenten la colaboración y cooperación de los alumnos que tienen mayor nivel de conocimientos, con los que presentan un nivel más bajo, ejercicios de refuerzo para los que no alcanzan los objetivos y ejercicios de ampliación para aquellos que tienen mayor nivel de conocimientos.

## 12.- ADAPTACIONES CURRICULARES PARA ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Con frecuencia contamos en este grupo con alumnos que precisan de una mayor atención, seguimiento, de una calificación centrada en sus progresos más que en las capacidades terminales fijadas, de una evaluación diaria, de una motivación constante para evitar su deserción y el hecho de no entender nada y quedarse rezagados.

Con este tipo de alumnado los objetivos primordiales se relacionan más con sus actitudes y menos en su producción. Se tiene en cuenta que la cantidad de trabajo asumible en determinados temas puede ser menor, al igual que las exigencias en cuanto a rapidez en la finalización de los ejercicios.

Por tanto, menor cantidad de trabajo o más tiempo para realizarlo, pero de la misma complejidad que el trabajo que realizan los compañeros siempre que sea posible.

# PROGRAMACIÓN

**TRATAMIENTO INFORMÁTICO DE DATOS**

**Título de Profesional Básico en Servicios Administrativos**

**Administración y Gestión**

**I.E.S MIGUEL FERNÁNDEZ**

**CURSO 2022-2022**

**PROFESORA: HAFIDA MOHAND MOHAND**

# 1. INTRODUCCIÓN. Título Profesional Básico en Servicios Administrativos

El módulo **Tratamiento informático de datos** pertenece al Título Profesional Básico en Servicios Administrativos, perteneciente a la familia de Administración y Gestión.

## 1.1. Perfil profesional

El perfil profesional del título profesional básico en Servicios Administrativos queda determinado por su competencia general; sus competencias profesionales, personales y sociales (letras a) – w) del apartado 2.2 del Anexo I del RD 127/2014); y por la relación de cualificaciones y, en su caso, unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título.

## 1.2. Competencia general

La competencia general del título consiste en realizar tareas administrativas y de gestión básicas, con autonomía con responsabilidad e iniciativa personal, operando con la calidad indicada, observando las normas de aplicación vigente medioambientales y de seguridad e higiene en el trabajo y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y, en su caso, en la lengua cooficial propia, así como en alguna lengua extranjera.

## 1.3. Entorno profesional

1. Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en centros, oficinas, despachos y departamentos administrativos o comerciales de cualquier tipo de empresa o entidad de carácter privado o público, en todos los sectores productivos
2. Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Auxiliar de oficina.
- Auxiliar de servicios generales.
- Auxiliar de archivo.
- Ordenanza.
- Auxiliar de información.
- Telefonista en servicios centrales de información.
- Clasificador y/o repartidor de correspondencia.
- Grabador-verificador de datos.
- Auxiliar de digitalización.
- Operador documental.
- Auxiliar de venta.
- Auxiliar de dependiente de comercio.
- Operador/a de cobro o cajero/a.

### 1.4. Marco normativo del ciclo

- El Ciclo de Formación Profesional Básica en Servicios Administrativos se articula en el Anexo I del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio, por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce títulos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

- Referente europeo: CINE-3.5.3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

## 2. COMPETENCIAS Y OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO

### 2.1. Unidades de competencia

*(Constan en el Anexo I del Real Decreto 127/2014)*

| **Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título** | | **Unidades de competencia del módulo** |
|---|---|---|
| **Cualificación: ADG305_1 (Completa) (RD 107/2008)** | **a) Operaciones auxiliares de servicios administrativos y generales** | |
| Unidad de competencia: **UC0969_1** | Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico. | ✓ |
| Unidad de competencia: **UC0970_1** | Transmitir y recibir información operativa en gestiones rutinarias con agentes externos en la organización. | ✓ |
| Unidad de competencia: **UC0971_1** | Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático. | ✓ |
| **Cualificación: ADG306_1 (Completa) (RD 107/2008)** | **b) Operaciones de grabación y tratamiento de datos y documentos** | |
| Unidad de competencia: **UC0973_1** | Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia | ✓ |
| Unidad de competencia: **UC0974_1** | Realizar operaciones básicas de tratamiento de datos y textos, y confección de documentación. | ✓ |

| Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título | | Unidades de competencia del módulo |
|---|---|---|
| Unidad de competencia: **UC0971_1** | Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático. | ✓ |
| **Cualificación: COM412_1 (Incompleta) (RD 1179/2008)** | **c) Actividades auxiliares de comercio** | |
| Unidad de competencia: **UC1329_1** | Proporcionar atención e información operativa, estructurada y protocolarizada al cliente. | |
| Unidad de competencia: **UC1326_1** | Preparar pedidos de forma eficaz y eficiente, siguiendo procedimientos establecidos. | |

## 2.2. Competencias profesionales, personales y sociales

| | Competencias profesionales, personales y sociales del título | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| a) | Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, asegurando su funcionamiento. | ✓ |
| b) | Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez. | ✓ |
| c) | Realizar tareas básicas de almacenamiento y archivo de información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos. | ✓ |
| d) | Realizar labores de reprografía y encuadernado básico de documentos de acuerdo con los criterios de calidad establecidos. | |
| e) | Tramitar correspondencia y paquetería, interna o externa, utilizando los medios y criterios establecidos. | |
| f) | Realizar operaciones básicas de tesorería, utilizando los documentos adecuados en cada caso. | |
| g) | Recibir y realizar comunicaciones telefónicas e informática trasmitiendo con precisión la información encomendadas según los protocolos y la imagen corporativa. | |
| h) | Realizar las tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina, preparando los pedidos que aseguren un nivel de existencias mínimo. | |

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| i) | Atender al cliente, utilizando las normas de cortesía y demostrando interés y preocupación por resolver satisfactoriamente sus necesidades. | |
| j) | Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales. | |
| k) | Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana. | |
| l) | Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo. | |
| m) | Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación. | |
| n) | Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social. | |
| ñ) | Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial. | |
| o) | Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera. | |
| p) | Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición. | |
| q) | Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación. | ✓ |
| r) | Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo. | ✓ |
| s) | Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado. | ✓ |

| Competencias profesionales, personales y sociales del título | | Competencias a las que contribuye el módulo |
|---|---|---|
| t) | Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales. | ✓ |
| u) | Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional. | ✓ |
| v) | Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional. | ✓ |
| w) | Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural. | ✓ |

## 2.3. Objetivos generales

| Objetivos generales del título | | Objetivos a los que contribuye el Módulo |
|---|---|---|
| a) | Identificar las principales fases del proceso de grabación, tratamiento e impresión de datos y textos, determinando la secuencia de operaciones para preparar equipos informáticos y aplicaciones. | ✓ |
| b) | Analizar las características de los procesadores de texto y hojas de cálculo, empleando sus principales utilidades y las técnicas de escritura al tacto para elaborar documentos. | ✓ |
| c) | Caracterizar las fases del proceso de guarda, custodia y recuperación de la información, empleando equipos informáticos y medios convencionales para su almacenamiento y archivo. | ✓ |
| d) | Utilizar procedimientos de reproducción y encuadernado de documentos controlando y manteniendo operativos los equipos para realizar labores de reprografía y encuadernado. | |
| e) | Describir los protocolos establecidos para la recepción y el envío de correspondencia y paquetería identificando los procedimientos y operaciones para su tramitación interna o externa. | |
| f) | Describir los principales procedimientos de cobro, pago y control de operaciones comerciales y administrativas utilizados en la actividad empresarial determinando la información relevante para la realización de operaciones básicas de tesorería y para su registro y comprobación. | |

| | Objetivos generales del título | Objetivos a los que contribuye el Módulo |
|---|---|---|
| g) | Determinar los elementos relevantes de los mensajes más usuales para la recepción y emisión de llamadas y mensajes mediante equipos telefónicos e informáticos. | |
| h) | Aplicar procedimientos de control de almacenamiento comparando niveles de existencias para realizar tareas básicas de mantenimiento del almacén de material de oficina. | |
| i) | Reconocer las normas de cortesía y las situaciones profesionales en las que son aplicables para atender al cliente. | |
| j) | Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia. | |
| k) | Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos. | |
| l) | Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra. | |
| m) | Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental. | |
| n) | Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional. | |
| ñ) | Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico artístico y las manifestaciones culturales y artísticas. | |
| o) | Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral. | |

| | Objetivos generales del título | Objetivos a los que contribuye el Módulo |
|---|---|---|
| p) | Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional. | |
| q) | Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas. | |
| r) | Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos. | |
| s) | Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales. | ✓ |
| t) | Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal | ✓ |
| u) | Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal. | ✓ |
| v) | Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales. | ✓ |
| w) | Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente. | ✓ |
| x) | Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo. | ✓ |
| y) | Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático. | ✓ |

### 2.4. Duración del módulo

☐ 255 horas

## 3. CONTENIDOS BÁSICOS Y ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS

*Real Decreto 127/2014*

**Contenidos básicos:**

- ☐ Preparación de equipos y materiales.
  - Componentes de los equipos informáticos.
  - Periféricos informáticos.
  - Aplicaciones ofimáticas.
  - Conocimiento básico de sistemas operativos.
  - Conectores de los equipos informáticos.
  - Mantenimiento básico de equipos informáticos.
  - Consumibles informáticos.
  - Riesgos laborales derivados de la utilización de equipos informáticos.
  - Salud postural.
- ☐ Grabación informática de datos, textos y otros documentos.
  - Organización de la zona de trabajo.
  - El teclado extendido. Función de las teclas.
  - Técnica mecanográfica. Colocación de los dedos sobre el teclado.
  - Técnicas de velocidad y precisión mecanográfica.
  - Trascripción de textos.
  - Técnicas de corrección de errores mecanográficos.
  - Digitalización de documentos.
  - Confidencialidad de la información.
- ☐ Tratamiento de textos y datos.
  - Procesadores de textos. Estructura y funciones.
  - Aplicación de formatos en los procesadores de textos. Edición de textos.

- Elaboración de comunicaciones escritas básicas. Utilización de plantillas.
- Combinar y comparar documentos.
- Elaboración de tablas.
- Inserción de imágenes y otros objetos.
- Hojas de cálculo. Estructura y funciones.
- Utilización de fórmulas y funciones sencillas.
- Elaboración de tablas de datos y gráficos mediante hojas de cálculo.
- Búsqueda, modificación y eliminación de datos, en bases de datos.
- Realización de copias de seguridad del trabajo realizado.

☐ Tramitación de documentación.

- Gestión de archivos y carpetas digitales.
- Criterios de codificación y clasificación de los documentos.
- El registro digital de documentos.
- La impresora. Funcionamiento y tipos.
- Configuración de la impresora.
- Impresión de documentos.

### 3.1. Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de grabación de datos y elaboración de documentos informáticos, así como el archivo digital, la impresión y la transmisión de los mismos. La definición de esta función incluye aspectos como:

☐ Preparación de equipos y aplicaciones informáticas.

☐ La utilización de técnicas mecanográficas para la grabación de datos informáticos.

☐ La elaboración y gestión de los documentos informáticos.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

- ☐ La grabación de datos en terminales informáticas.
- ☐ La utilización de diferentes aplicaciones informáticas para la elaboración de y archivo de documentos.
- ☐ La utilización de equipos para imprimir y transmitir información.

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Relación de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del Real Decreto 127/2014 con las unidades de trabajo, programadas a partir del libro de referencia *Tratamiento Informático de Datos,* de la editorial Editex, que proporciona contenidos, actividades y prácticas profesionales para la consecución de resultados y la aplicación de criterios.

| Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Unidad de trabajo |
|---|---|---|
| 1. Prepara los equipos y materiales necesarios para su trabajo, reconociendo sus principales funciones y aplicaciones y sus necesidades de mantenimiento. | a) Se han identificado y clasificado los equipos informáticos y sus periféricos en función de su utilidad en el proceso ofimático.<br>b) Se han identificado las distintas aplicaciones informáticas asociándolas a las diferentes labores que se van a realizar.<br>c) Se han comprobado las conexiones entre los distintos elementos informáticos, subsanando, en su caso, los errores observados.<br>d) Se ha comprobado el funcionamiento de las aplicaciones informáticas a utilizar.<br>e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los diferentes equipos informáticos.<br>f) Se han adoptado las medidas de seguridad necesarias para evitar los riesgos laborales derivados de la conexión y desconexión de los equipos.<br>g) Se han situado los equipos teniendo en cuenta criterios de ergonomía y salud laboral. | • Unidad 1. Los equipos informáticos y sus componentes.<br>• Unidad 2. Conocimiento básico de sistemas operativos.<br>• Unidad 3. Riesgos laborales. El reciclaje. |
| 2. Graba informáticamente datos, textos y otros documentos, valorando la rapidez y exactitud del proceso. | a) Se han organizado los documentos que contienen los datos a grabar disponiéndolos de manera ordenada.<br>b) Se ha comprobado que los datos y documentos no están previamente grabados con el fin de evitar duplicidades.<br>c) Se han situado correctamente los dedos sobre el teclado. | • Unidad 3. Riesgos laborales. El reciclaje.<br>• Unidad 4. Operativa de teclados.<br>• Unidad 6. Procesador de textos (I).<br>• Unidad 7. Procesador de textos (II) |

| | | |
|---|---|---|
| | d) Se han identificado los distintos caracteres del teclado por el tacto y la posición de los dedos.<br><br>e) Se ha manejado el teclado extendido con rapidez y exactitud, sin necesidad de desviar la mirada hacia las teclas.<br><br>f) Se ha obtenido un grado de corrección elevado en la grabación de datos, con un máximo de un 5% de errores.<br><br>g) Se ha utilizado correctamente el escáner para digitalizar imágenes y otros documentos.<br><br>h) Se han corregido las anomalías y errores detectados en los resultados.<br><br>i) Se ha mantenido la confidencialidad respecto de los datos y textos grabados.<br><br>j) Se han seguido las normas ergonómicas y de higiene postural en la realización de las labores encomendadas. | • Unidad 9. Las bases de datos. |
| 3. Trata textos y datos informáticamente, seleccionando las aplicaciones informáticas en función de la tarea. | a) Se han identificado y seleccionado las aplicaciones a utilizar en cada uno de los ejercicios propuestos.<br><br>b) Se han elaborado textos mediante procesadores de textos utilizando distintos formatos.<br><br>c) Se han insertado imágenes, tablas y otros objetos en los textos.<br><br>d) Se han guardado los documentos realizados en el lugar indicado, nombrándolos de manera que sean fácilmente identificables.<br><br>e) Se ha procedido a la grabación sistemática del trabajo realizado con objeto de que no se produzcan pérdidas fortuitas.<br><br>f) Se ha identificado la periodicidad con que han de realizarse las copias de seguridad.<br><br>g) Se han seguido las instrucciones recibidas y las normas ergonómicas y de higiene postural en la realización de las labores encomendadas. | • Unidad 6. Procesador de textos (I).<br>• Unidad 7. Procesador de textos (II)<br>• Unidad 9. Las bases de datos.<br>• Unidad 3. Riesgos laborales. El reciclaje. |
| 4. Tramita documentación mediante su archivo, impresión y transmisión de los mismos, relacionado el tipo | a) Se han identificado y clasificado los distintos documentos obtenidos de acuerdo con sus características y contenido.<br><br>b) Se han identificado las posibles ubicaciones de archivo en soporte digital.<br><br>c) Se han archivado digitalmente los documentos en el lugar correspondiente. | • Unidad 5. Tramitación de la documentación.<br>• Unidad 6. Procesador de textos (I).<br>• Unidad 7. Procesador de textos (II)<br>• Unidad 8. La impresión. |

| | | |
|---|---|---|
| de documento con su ubicación. | d) Se ha accedido a documentos archivados previamente.<br>e) Se ha comprobado el estado de los consumibles de impresión y se han repuesto en su caso.<br>f) Se han seleccionado las opciones de impresión adecuadas a cada caso.<br>g) Se han impreso los documentos correctamente.<br>h) Se han utilizado las herramientas de mensajería informática interna, asegurando la recepción correcta de los documentos.<br>i) Se ha demostrado responsabilidad y confidencialidad en el tratamiento de la información.<br>j) Se han dejado los equipos informáticos en perfecto estado de uso al finalizar la jornada. | • Unidad 9. Las bases de datos. |

## 5. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Para asegurar los resultados de aprendizaje y poder aplicar los criterios de evaluación como establece la normativa vigente, es necesario contar con los siguientes recursos:

- ☐ Aula polivalente dotada de ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet. Además de medios audiovisuales y software de aplicación, libre o con licencia.
- ☐ Taller administrativo dotado de:
  - Mesas de oficina con puestos de trabajo informatizados dotados de programas informáticos de aplicación.
  - Una impresora.
  - Equipos de encuadernación básica (encuadernadoras, taladradora, destructora, plastificadora, cizalla, grapadora, quitagrapas y materiales necesarios para desarrollar la encuadernación de la documentación que se elabore: papel, grapas, canutillos, espirales, papel adhesivo, etc.).
  - Equipo de reprografía: una fotocopiadora (puede ser multifunción), una impresora y un escáner.
  - Centralita telefónica o teléfono multifunciones.
  - Archivo convencional.
  - Diccionarios profesionales de idiomas.
- ☐ Para cada alumno o alumna: libro de texto *Tratamiento informático de datos.* Editorial Editex.

- ☐ Pizarra convencional o electrónica.
- ☐ Material de oficina (pinturas, bolígrafos, cartulinas, papel, tijeras, bandejas, portafirmas, carpetas, *fastener*, carpetas clasificadoras A-Z, cúter, cajas de archivo, pegamento, clips, calculadoras, sellos y cualquier otro material que sea preciso para el desarrollo de las actividades programadas).
- ☐ Es recomendable que cada alumno o alumna disponga de un sistema de almacenamiento externo (por ejemplo, una memoria USB) o de almacenamiento remoto (nube) compartido con el profesor o profesora, pueden utilizarse los facilitados por las Consejerías de Educación de la Comunidad Autónoma, así como las plataformas virtuales (Plataforma Moodle). Ambos sistemas, principalmente el segundo, facilitan la revisión y calificación del trabajo del alumnado por parte del profesorado del módulo.

## 6. PROGRAMACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE TRABAJO

El libro que utilizaremos de ***Tratamiento informático de datos,*** de Editex, consta de nueve unidades de trabajo. Con vistas a la inserción laboral, y en función de la complejidad de las unidades y de la importancia relativa de estas, se establece la siguiente distribución porcentual y horaria para cada unidad de trabajo:

| Contenidos | Porcentaje del total de horas del módulo | Horas unidad (sobre 255) |
|---|---|---|
| **PRIMERA EVALUACIÓN** | | |
| Unidad 1. Los equipos informáticos y sus componentes. | 18 | 7 |
| Unidad 2. Conocimiento básico de sistemas operativos. | 18 | 7 |
| Unidad 3. Riesgos laborales. Reciclaje. | 14 | 7 |
| **SEGUNDA EVALUACIÓN** | | |
| Unidad 4. Operativa de teclados. | 90 | 35 |
| Unidad 5. Tramitación de la documentación. | 17 | 7 |
| Unidad 6. Procesador de textos (I) | 32 | 13 |
| **TERCERA EVALUACIÓN** | | |

| | | |
|---|---|---|
| Unidad 7. Procesador de textos (II). | 32 | 13 |
| Unidad 8. La impresión. | 12 | 5 |
| Unidad 9. Las bases de datos. | 22 | 9 |
| **TOTAL** | **100** | **255 H.** |

## 7. COMPETENCIAS Y CONTENIDOS DE CARÁCTER TRANSVERSAL

Artículo 11 del R. D. 127/2014, de 28 de febrero.

- ☐ Trabajo en equipo.
- ☐ Prevención de riesgos laborales.
- ☐ Emprendimiento.
- ☐ Respeto al medio ambiente.
- ☐ Promoción de la actividad física y la dieta saludable acorde con la actividad que desarrolle.
- ☐ Lectura comprensiva.
- ☐ Comunicación oral y escrita.
- ☐ Comunicación audiovisual.
- ☐ Tecnologías de la información y la comunicación.
- ☐ Educación Cívica y Constitucional.
- ☐ Valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad.
- ☐ Valores que sustenten la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

## 8. EVALUACIÓN GENERAL

La **evaluación** que se propone es continua, formativa e integradora y se concreta en un conjunto de acciones planificadas a lo largo del módulo:

1. Evaluación inicial o diagnóstica que tendrá lugar al inicio de cada unidad de trabajo a fin de tener un conocimiento real de las características de los alumnos.
2. Evaluación procesual que nos permitirá ir ajustando el proceso de aprendizaje del alumnado.
3. Evaluación final que aplicaremos al final de la unidad de trabajo.

Los **instrumentos de evaluación** propuestos en cada unidad de trabajo son los siguientes:

1. Observación directa alumno/a: motivación, interés, actitudes, comportamiento, etc.
2. Participación en clase: intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés.
3. Realización de actividades individuales y en grupo.
4. Elaboración de ejercicios prácticos.
5. Realización de pruebas y controles periódicos.
6. Prueba escrita al final de la unidad o unidades que puedan tener relación en los contenidos impartidos.

Estos instrumentos de evaluación se aplicarán durante el curso.

**Criterios de calificación._**

Partiendo de los procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación, los criterios de calificación serán los siguientes;

- Prueba de destrezas de teclado, prueba escrita al final de la unidad o unidades (exámenes) : **60%**
- Participación en clase, realización de ejercicios en clase y en casa, intervenciones sobre actividades y ejercicios propuestos, valorando su dedicación e interés: **30%.**
- Observación directa alumno/a: interés, actitudes, comportamiento, asistencia, etc: **10%**

Cada prueba y trabajo se evaluará con una nota de 0 a 10 puntos, que será la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados de la prueba o trabajo. Para superar las pruebas o trabajos prácticos se precisará una nota igual o superior a 5 puntos.

Se llevarán a cabo:

1. **Pruebas escritas (Pe):** cuestiones y test.
2. **Prácticas (Pt):** actividades realizadas de forma individual o en grupo por cada alumno/a.

## 9. UNIDADES DE TRABAJO

El libro ***Tratamiento informático de datos*** se estructura en las siguientes unidades de trabajo:

**UNIDAD DE TRABAJO 1. Los equipos informáticos y sus componentes.**

### OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Definir qué es un ordenador.
- Conocer el funcionamiento de un ordenador.
- Reconocer la arquitectura y los componentes de un ordenador.
- Distinguir el hardware del software.
- Valorar la importancia de la BIOS.
- Identificar los periféricos de entrada, de salida, mixtos, así como los conectores de un ordenador.
- Aprender las principales utilidades de los periféricos y cómo se conectan.

**CONTENIDO.-**

1. La informática y los equipos informáticos
   1.1. ¿Qué es un equipo informático?
   1.2. ¿Qué es un ordenador y cómo funciona?
2. Componentes de los equipos informáticos

2.1. El hardware

2.2. Los conectores

2.3. El software

3. Los periféricos

3.1. Periféricos de entrada

3.2. Periféricos de salida

3.3. Periféricos mixtos

3.4. Periféricos de almacenamiento

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han identificado y clasificado los equipos informáticos y sus periféricos en función de su utilidad en el proceso ofimático.

b) Se han identificado las distintas aplicaciones informáticas asociándolas a las diferentes labores que se van a realizar.

c) Se han comprobado las conexiones entre los distintos elementos informáticos, subsanando, en su caso, los errores observados.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA**.-

Resultado de aprendizaje: 1

Prepara los equipos y materiales necesarios para su trabajo, reconociendo sus principales funciones y aplicaciones y sus necesidades de mantenimiento.

Unidades de competencia:

UC0969_1 – Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.

En la elaboración y programación de las actividades recogidas en esta unidad se han tenido en cuenta las competencias y contenidos transversales indicados en el apartado 7 de esta programación.

**UNIDAD DE TRABAJO 2. Conocimiento básico de sistemas operativos.**

## OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer las distintas características y funciones de un sistema operativo.
- Utilizar las ventanas y herramientas del sistema operativo Windows 10.
- Realizar operaciones básicas con carpetas, archivos y accesos directos.
- Identificar cada una de las aplicaciones que incorpora Windows 10.
- Saber operar a través del botón de inicio.
- Utilizar la barra de herramientas para adecuar el equipo al trabajo que se va a realizar.
- Identificar las principales características y funciones de cada uno de los tipos de aplicaciones informáticas existentes.

**CONTENIDO.-**

**1**. El sistema operativo.
    1.1. Funciones del sistema operativo.
    1.2. Clasificación del sistema operativo.
    1.3. Sistemas operativos más utilizados.
    1.4. Sistemas operativos para móviles.
2. Windows 10
    2.1. Novedades de Windows 10
    2.2. Entorno de trabajo.
    2.3. El escritorio.

2.4. La barra de tareas.
3. El botón Inicio.
    3.1. Parte izquierda del menú Inicio
    3.2. Parte derecha del menú Inicio.
4. El explorador
    4.1. Apertura del explorador
    4.2. La ventana del explorador
5. Aplicaciones integradas en Windows 10.
6. Elementos básicos de trabajo
    6.1. Archivo o fichero
    6.2. Carpeta o directorio
    6.3. Unidad
    6.4. Estructura de las carpetas
7. Carpetas, archivos y accesos directos
    7.1. Crear carpetas y accesos directos
    7.2. Eliminar carpetas, archivos y accesos directos.
    7.3. Copiar carpetas y archivos

**CRITERIOS DE EVALUCIÓN.-**

b) Se han identificado las distintas aplicaciones informáticas asociándolas a las diferentes labores que se van a realizar.

d) Se ha comprobado el funcionamiento de las aplicaciones informáticas a utilizar.

**RESULTADOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 1**
Prepara los equipos y materiales necesarios para su trabajo, reconociendo sus principales funciones y aplicaciones y sus necesidades de mantenimiento.
**Unidades de competencia:**
UC0969_1 – Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.

**UNIDAD DE TRABAJO 3. Riesgos laborales. Reciclaje**

## OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Detectar la existencia de riesgos laborales para los usuarios de pantallas de visualización de datos (PVD).
- Aprender a tomar las medidas correctoras pertinentes para evitar riesgos laborales.
- Identificar los elementos y las adaptaciones ergonómicas en el uso de equipos informáticos.
- Saber reconocer cómo influye de manera positiva la ergonomía en el área de trabajo.
- Conocer la normativa que regula el trabajo con pantallas de visualización de datos.
- Advertir cómo las empresas pueden reciclar equipos dotándolos de una segunda vida.
- Saber dónde y cómo reciclar el material informático.
- Tener referencia de la normativa vigente aplicada en prevención de riesgos laborales.

**CONTENIDOS.-**

1. Riesgos laborales derivados del uso de equipos informáticos.
    1.1. Ergonomía
2. Ergonomía y uso de equipos informáticos de sobremesa.
    2.1. La pantalla
    2.2. El teclado
    2.3. El ratón
    2.4. Los ordenadores portátiles

3. Adaptación ergonómica del área de trabajo
    3.1. La silla
    3.2. El reposapiés
    3.3. La mesa de trabajo
    3.4. El atril
    3.5. El auricular inalámbrico
4. Ergonomía ambiental
    4.1. La iluminación
    4.2. El ruido
    4.3. El color
5. Salud postural

6. Normativa vigente
7. Una segunda vida para los productos

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

c) Se han comprobado las conexiones entre los distintos elementos informáticos, subsanando, en su caso, los errores observados.
d) Se ha comprobado el funcionamiento de las aplicaciones informáticas a utilizar.
e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los diferentes equipos informáticos.
f) Se han adoptado las medidas de seguridad necesarias para evitar los riesgos laborales derivados de la conexión y desconexión de los equipos.
g) Se han situado los equipos teniendo en cuenta criterios de ergonomía y salud laboral.
j) Se han seguido las normas ergonómicas y de higiene postural en la realización de las labores encomendadas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

c) Se han comprobado las conexiones entre los distintos elementos informáticos, subsanando, en su caso, los errores observados.
d) Se ha comprobado el funcionamiento de las aplicaciones informáticas a utilizar.
e) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los diferentes equipos informáticos.

f) Se han adoptado las medidas de seguridad necesarias para evitar los riesgos laborales derivados de la conexión y desconexión de los equipos.
g) Se han situado los equipos teniendo en cuenta criterios de ergonomía y salud laboral.
j) Se han seguido las normas ergonómicas y de higiene postural en la realización de las labores encomendadas.

## UNIDAD DE TRABAJO 4. Operativa de teclados

### OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Definir qué es un teclado.
- Reconocer los tipos de teclado, su estructura y sus componentes.
- Distinguir los grupos de teclas en un teclado y sus funciones.
- Aprender a mecanografiar y a transcribir textos utilizando el método de escritura al tacto.
- Practicar una correcta colocación de las manos y los dedos sobre el teclado para identificar el dedo con el que se debe pulsar cada una de las teclas.
- Determinar y aplicar las recomendaciones para mejorar la velocidad.
- Sabrás organizar y mantener ordenado el puesto y área de trabajo.

**CONTENIDO.-**

1. El teclado
    - 1.1. Tipos de teclado
    - 1.2. Composición y estructura del teclado
    - 1.3. Disposición física de las teclas
    - 1.4. Atajos de teclado
2. Qué es la mecanografía
    - 2.1. Método ciego o al tacto
    - 2.2. Postura corporal. Colocación de las manos y los dedos en el teclado.
    - 2.3. Transcripción de textos
3. Organización y mantenimiento del puesto de trabajo
    - 3.1. Planificar el proceso de grabación de datos
    - 3.2. Organización del tiempo de actividad y del área de trabajo
        - 3.2.1. Planificación del tiempo
        - 3.2.2. Pérdida de tiempo
    - 3.3. Programación de la actividad

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han organizado los documentos que contienen los datos a grabar disponiéndolos de manera ordenada.

b) Se ha comprobado que los datos y documentos no están previamente grabados con el fin de evitar duplicidades.

c) Se han situado correctamente los dedos sobre el teclado.

d) Se han identificado los distintos caracteres del teclado por el tacto y la posición de los dedos.

e) Se ha manejado el teclado extendido con rapidez y exactitud, sin necesidad de desviar la mirada hacia las teclas.

f) Se ha obtenido un grado de corrección elevado en la grabación de datos, con un máximo de un 5% de errores.

g) Se ha utilizado correctamente el escáner para digitalizar imágenes y otros documentos.

h) Se han corregido las anomalías y errores detectados en los resultados.

i) Se ha mantenido la confidencialidad respecto de los datos y textos grabados.

j) Se han seguido las normas ergonómicas y de higiene postural en la realización de las labores encomendadas.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

Resultado de aprendizaje: 1

Prepara los equipos y materiales necesarios para su trabajo, reconociendo sus principales funciones y aplicaciones y sus necesidades de mantenimiento.

**Resultado de aprendizaje: 2**

Graba informáticamente datos, textos y otros documentos, valorando la rapidez y exactitud del proceso.

Unidades de competencia:

UC0969_1 – Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.

UC0971_1 – Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

UC0973_1 – Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

**UNIDAD DE TRABAJO 5. Tramitación de la documentación**

## OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer el concepto de documentación empresarial y el de documentación digital.
- Reconocer los tipos de documentación que se generan en los diferentes departamentos de una empresa, así como los tipos de archivos digitales.

- Discriminar y aplicar los criterios de clasificación más convenientes para organizar los documentos de una empresa.
- Definir el concepto de seguridad de la información y reconocer los factores, los riesgos y las amenazas de la información de una empresa.
- Identificar las medidas que hay que implantar para la seguridad de la información.
- Determinar las ventajas de la digitalización de la documentación de una empresa.
- Definir y valorar la importancia de la confidencialidad de la información y de la protección de los datos personales.

**CONTENIDO.-**

1. La información y la documentación de una empresa
2. Archivo y clasificación de la documentación empresarial
    - 2.1. El archivo digital
    - 2.2. La documentación digital: clasificación
    - 2.3. La documentación digital: organización
3. La seguridad de la información
4. La digitalización
5. La confidencialidad de la información

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

a) Se han identificado y clasificado los distintos documentos obtenidos de acuerdo con sus características y contenido.

b) Se han identificado las posibles ubicaciones de archivo en soporte digital.

c) Se han archivado digitalmente los documentos en el lugar correspondiente.

d) Se ha accedido a documentos archivados previamente.

h) Se han utilizado las herramientas de mensajería informática interna, asegurando la recepción correcta de los documentos.

i) Se ha demostrado responsabilidad y confidencialidad en el tratamiento de la información.

j) Se han dejado los equipos informáticos en perfecto estado de uso al finalizar la jornada.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 4**

Tramita documentación mediante su archivo, impresión y transmisión de los mismos, relacionado el tipo de documento con su ubicación.

**Unidades de competencia:**

**UC0969_1 –** Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.

**UC0971_1 –** Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

**UC0973_1 –** Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

## UNIDAD DE TRABAJO 6. Procesador de textos (I)

### OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Precisar las tabulaciones más apropiadas en función con el contenido de la información.
- Identificar los tipos de procesadores de texto comercializados en el mercado, similitudes y diferencias además de sus principales funciones.

- Aprender a abrir, cerrar, guardar y recuperar documentos realizados utilizando un procesador de texto.
- Conocer las herramientas básicas del procesador de texto Word para realizar y editar los archivos.
- Saber crear y editar documentos, aplicándoles diferentes formatos.
- Distinguir entre las diferentes extensiones de las sucesivas versiones de Word y de las diferentes aplicaciones de tratamiento del texto.
- Aprender a fijar las tabulaciones y a crear listas con viñetas, numeradas y multinivel.

**CONTENIDO.-**

- 1. Procesador de texto. Estructura y funciones.
- 1.1. Abrir y cerrar el programa
- 1.2. Novedades de Word 2016
- 1.3. Elementos de la pantalla
- 1.4. La ayuda de la aplicación
- 2. Trabajo con documentos
- 2.1. Crear un documento nuevo
- 2.2. Plantillas de documentos
- 2.3. Editar documentos existentes
- 2.4. Guardar y cerrar un documento
- 3. Aplicación de formatos en la edición de textos

- 3.1. La fuente
- 3.2. El párrafo
- 3.3. Las tabulaciones
- 3.4. Viñetas, tabulaciones y listas multinivel
- Documentos de planificación del personal.
- Documentos de gestión del personal.
- Documentación laboral vinculante.
- La Administración pública; trámites y documentos
-

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

b) Se ha comprobado que los datos y documentos no están previamente grabados con el fin de evitar duplicidades.
c) Se han situado correctamente los dedos sobre el teclado.
h) Se han corregido las anomalías y errores detectados en los resultados.
i) Se ha mantenido la confidencialidad respecto de los datos y textos grabados.
j) Se han seguido las normas ergonómicas y de higiene postural en la realización de las labores encomendadas.
a) Se han identificado y seleccionado las aplicaciones a utilizar en cada uno de los ejercicios propuestos.
b) Se han elaborado textos mediante procesadores de textos utilizando distintos formatos.
e) Se ha procedido a la grabación sistemática del trabajo realizado con objeto de que no se produzcan pérdidas fortuitas.
d) Se han guardado los documentos realizados en el lugar indicado, nombrándolos de manera que sean fácilmente identificables.
a) Se han identificado y clasificado los distintos documentos obtenidos de acuerdo con sus características y contenido.
c) Se han archivado digitalmente los documentos en el lugar correspondiente.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-

**Resultado de aprendizaje: 2**

Graba informáticamente datos, textos y otros documentos, valorando la rapidez y exactitud del proceso.
**Resultado de aprendizaje: 3**
Trata textos y datos informáticamente, seleccionando las aplicaciones informáticas en función de la tarea.
**Resultado de aprendizaje: 4**
Tramita documentación mediante su archivo, impresión y transmisión de los mismos, relacionado el tipo de documento con su ubicación.
**Unidades de competencia:**
**UC0969_1 –** Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.
**UC0971_1 –** Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.
**UC0973_1 –** Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

## UNIDAD DE TRABAJO 7. Procesador de texto (II)

### OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Distinguir los diferentes tipos de imágenes que se pueden insertar en un documento de Word.
- Insertar imágenes en diferentes partes de un documento de Word.
- Saber crear y editar formas y gráficos SmartArt en un documento.
- Aprender a insertar columnas y a transformar párrafos en columnas, valorando las utilidades de este recurso.
- Insertar tablas con diferentes diseños, formatos y presentaciones.
- Valorar los beneficios para la empresa del uso de la combinación de correspondencia.
- Elaborar documentos combinados (cartas, etiquetas y sobres).
- Valorar la importancia de realizar copias de seguridad.

– Aprender a realizar copias de seguridad.

**CONTENIDO.-**

**1**. Inserción de imágenes y otros objetos en un documento.
- 1.1 Imágenes
  - 1.1.1 Imágenes en línea
  - 1.1.2 Insertar imágenes
  - 1.1.3 Modificación de imágenes
- 1.2 Formas.
- 1.3 SmartArt
- 1.4 Capturas

2. Columnas.
3.Tablas
3.1 Herramientas de tabla
4. Combinación de documentos: correspondencia, sobres y etiquetas.
5. Copias de seguridad

C**RITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

RA 2.

b) Se ha comprobado que los datos y documentos no están previamente grabados con el fin de evitar duplicidades.

c) Se han situado correctamente los dedos sobre el teclado.

h) Se han corregido las anomalías y errores detectados en los resultados.

i) Se ha mantenido la confidencialidad respecto de los datos y textos grabados.

j) Se han seguido las normas ergonómicas y de higiene postural en la realización de las labores encomendadas.

RA 3.

a) Se han identificado y seleccionado las aplicaciones a utilizar en cada uno de los ejercicios propuestos.

b) Se han elaborado textos mediante procesadores de textos utilizando distintos formatos.

c) Se han insertado imágenes, tablas y otros objetos en los textos.

e) Se ha procedido a la grabación sistemática del trabajo realizado con objeto de que no se produzcan pérdidas fortuitas.

d) Se han guardado los documentos realizados en el lugar indicado, nombrándolos de manera que sean fácilmente identificables.

RA 4.

a) Se han identificado y clasificado los distintos documentos obtenidos de acuerdo con sus características y contenido.

c) Se han archivado digitalmente los documentos en el lugar correspondiente.

d) Se ha accedido a documentos archivados previamente

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA**.-

**Resultado de aprendizaje: 2**
Graba informáticamente datos, textos y otros documentos, valorando la rapidez y exactitud del proceso.
**Resultado de aprendizaje: 3**
Trata textos y datos informáticamente, seleccionando las aplicaciones informáticas en función de la tarea.
**Resultado de aprendizaje: 4**

Tramita documentación mediante su archivo, impresión y transmisión de los mismos, relacionado el tipo de documento con su ubicación.

**Unidades de competencia:**

**UC0969_1 –** Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.

**UC0971_1 –** Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

**UC0973_1 –** Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

## UNIDAD DE TRABAJO 8. La impresión

### OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Conocer las características de una impresora.
- Identificar las diferentes formas de conectar una impresora a un ordenador.
- Saber instalar una impresora a un equipo informático.
- Distinguir los principales componentes de una impresora.
- Reconocer cómo realizar el proceso de impresión de un archivo a través de cualquier dispositivo.
- Conocer cómo personalizar el proceso de impresión de un documento.
- Saber imprimir documentos siendo más respetuoso con el medio ambiente.

**CONTENIDO.-**

1. La impresora. Funcionamiento y tipos.
    1.1 Configuración

1.2 Componentes
1.3 Tipos
1.4 Consumibles
1.5 Mantenimiento
1.6 Incidencias en la impresión de documentos

2 La impresión de documentos
2.1 Especificaciones de impresión

3. Respeto al medio ambiente
4. Elección de la impresora adecuada
5. Comunicación telefónica
6. Recogida y transmisión de mensajes telefónicos
7. Control de llamadas
8. Normas de seguridad y confidencialidad

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

e) Se ha comprobado el estado de los consumibles de impresión y se han repuesto en su caso.
f) Se han seleccionado las opciones de impresión adecuadas a cada caso.
g) Se han impreso los documentos correctamente.
h) Se han utilizado las herramientas de mensajería informática interna, asegurando la recepción correcta de los documentos.
i) Se ha demostrado responsabilidad y confidencialidad en el tratamiento de la información.
j) Se han dejado los equipos informáticos en perfecto estado de uso al finalizar la jornada.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 4**
Tramita documentación mediante su archivo, impresión y transmisión de los mismos, relacionado el tipo de documento con su ubicación.
**Unidades de competencia:**
**UC0969_1 –** Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.
**UC0971_1 –** Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.

## OBJETIVOS

Al finalizar esta unidad el alumnado debe ser capaz de:

- Definir qué es una base de datos.
- Aprender las principales utilidades de los objetos de las bases de datos.
- Conocer el funcionamiento de una base de datos relacional.
- Reconocer la estructura y los objetos de una base de datos.
- Distinguir y aplicar los tipos de datos más convenientes de los campos de una tabla.
- Valorar la importancia del diseño de una base de datos y el uso de formularios.
- Introducir, modificar y eliminar registros en una base de datos.
- Plantear y realizar consultas relacionadas con la información contenida en la base de datos.

**CONTENIDO.-**

1. Las bases de datos.
    - 1.1 Objetos de Access
    - 1.2 Tipos de datos
    - 1.3 Iniciar Access 2016
2. Tablas en las bases de datos
    - 2.1. Relaciones entre tablas
3. Datos e información en la base de datos
    - 3.1 Desde las tablas
    - 3.2 A través de formularios

4. Las consultas a la base de datos
5. Comunicación telefónica.
6. Recogida y transmisión de mensajes telefónicos.
7. Control de llamadas.
8. Normas de seguridad y confidencialidad.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN.-**

RA 2.

a) Se han organizado los documentos que contienen los datos a grabar disponiéndolos de manera ordenada.
b) Se ha comprobado que los datos y documentos no están previamente grabados con el fin de evitar duplicidades.
c) Se han situado correctamente los dedos sobre el teclado.
h) Se han corregido las anomalías y errores detectados en los resultados.
j) Se han seguido las normas ergonómicas y de higiene postural en la realización de las labores encomendadas.
RA 3.
a) Se han identificado y seleccionado las aplicaciones a utilizar en cada uno de los ejercicios propuestos.
e) Se ha procedido a la grabación sistemática del trabajo realizado con objeto de que no se produzcan pérdidas fortuitas.
d) Se han guardado los documentos realizados en el lugar indicado, nombrándolos de manera que sean fácilmente identificables.
RA 4.
c) Se han archivado digitalmente los documentos en el lugar correspondiente.
d) Se ha accedido a documentos archivados

**RESULTADO DE APRENDIZAJE. UNIDADES DE COMPETENCIA.-**

**Resultado de aprendizaje: 2**
Graba informáticamente datos, textos y otros documentos, valorando la rapidez y exactitud del proceso.
**Resultado de aprendizaje: 3**
Trata textos y datos informáticamente, seleccionando las aplicaciones informáticas en función de la tarea.
**Resultado de aprendizaje: 4**
Tramita documentación mediante su archivo, impresión y transmisión de los mismos, relacionado el tipo de documento con su ubicación.
**Unidades de competencia:**

**UC0969_1 –** Realizar e integrar operaciones de apoyo administrativo básico.
**UC0971_1 –** Realizar operaciones auxiliares de reproducción y archivo en soporte convencional o informático.
**UC0973_1 –** Introducir datos y textos en terminales informáticos en condiciones de seguridad, calidad y eficiencia.

En la elaboración y programación de las actividades recogidas en estas unidades se han tenido en cuenta las competencias y contenidos transversales indicados en el apartado 7 de esta programación.

## 10.- METODOLOGÍA.-

Con el objetivo de integrar las competencias y los contenidos de los diferentes módulos del título la metodología general se ha desarrollado partiendo de un carácter globalizador, con el que se pretende dotar al alumnado de una visión general que le permita conectar el aula con el mundo real: empresas, profesionales y organismos públicos que conforman el entorno profesional y de trabajo del alumno a quien se quiere formar. Además la metodología será activa y participativa de tal manera que se fomente la responsabilidad del alumnado, su motivación, su actitud positiva y sus competencias, habilidades y capacidades.

Se pretende asegurar la construcción de aprendizajes significativos con los que el alumnado sea autónomo en su aprendizaje. Por tanto, será necesario orientar las actividades de aprendizaje de manera que fomenten la autonomía en la adquisición de los aprendizajes y también poner de relieve la vinculación de cada módulo con el mundo del trabajo, afianzando con ello una Formación Profesional motivadora y apropiada al perfil del título.

Se impulsará la participación activa del alumnado simulando casos prácticos (con la ayuda de las fichas de trabajo del final de cada unidad del libro de Editex) sobre cuestiones de trabajo que resulten lo más parecidos posible a la realidad laboral, con un grado creciente de dificultad.

El planteamiento de cada unidad se iniciará con una evaluación inicial o diagnóstica que permita obtener un conocimiento real de las características de los/las alumnos/as, se utilizarán para ello las cuestiones que se plantean al inicio de cada unidad en el apartado «Comenzamos» del libro de texto de la editorial Editex.

A continuación, el/la profesor/a introducirá los distintos conceptos a desarrollar para posteriormente proponer distintas actividades que permitan al alumnado aplicar los conocimientos adquiridos. De manera individual o en grupo, el alumnado deberá de resolver las actividades propuestas en el apartado Instrumentos de evaluación – Criterios de calificación.

Al final de esta cada unidad se realizará una prueba escrita individual.

Cada alumno/a deberá confeccionar (a lo largo del curso) una carpeta-archivador con todas las actividades propuestas (por el profesor/a) para cada una de las unidades de trabajo. Será evaluada y calificada en cada evaluación

## 11.- MEDIDAS ANTE LA DIVERSIDAD.-

Es frecuente que este curso resulte muy heterogéneo. Algunos alumnos necesitan un acercamiento al mundo laboral para quienes las prácticas en empresas son el aspecto fundamental del curso. Otros buscan preparación para acceder a un ciclo medio y con ellos se debe profundizar en la preparación del examen de acceso. Otros necesitan motivación para sentirse útiles haciendo algo de valor, integrarse en un grupo, seguir una rutina de trabajo, perder el miedo a las nuevas tecnologías, ser escuchado en cuanto a sus necesidades e inquietudes en el proceso de aprendizaje.

Se debe posibilitar la adaptación de todo tipo de alumnado, sean cuales sean las características personales de cada uno de ellos, y del nivel que presenten.

Se tiene en cuenta la diversidad del alumnado y las necesidades educativas con: ejercicios de diferentes grados de dificultad, ejercicios en grupo que fomenten la colaboración y cooperación de los alumnos que tienen mayor nivel de conocimientos, con los que presentan un nivel más bajo, ejercicios de refuerzo para los que no alcanzan los objetivos y ejercicios de ampliación para aquellos que tienen mayor nivel de conocimientos.

## 12.- ADAPTACIONES CURRICULARES PARA ALUMNOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Con frecuencia contamos en este grupo con alumnos que precisan de una mayor atención, seguimiento, de una calificación centrada en sus progresos más que en las capacidades terminales fijadas, de una evaluación diaria, de una motivación constante para evitar su deserción y el hecho de no entender nada y quedarse rezagados.

Con este tipo de alumnado los objetivos primordiales se relacionan más con sus actitudes y menos en su producción. Se tiene en cuenta que la cantidad de trabajo asumible en determinados temas puede ser menor, al igual que las exigencias en cuanto a rapidez en la finalización de los ejercicios.

Por tanto, menor cantidad de trabajo o más tiempo para realizarlo, pero de la misma complejidad que el trabajo que realizan los compañeros siempre que sea posible.