PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2026/2027

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

ración: 23/10/2026 11:16:20

ASPECTOS GENERALES

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

CONCRECIÓN ANUAL

3º de E.S.O. Tecnología y Digitalización

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN
EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA
2026/2027

ASPECTOS GENERALES

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

El centro educativo de contexto es el Instituto de Educación Secundaria Monterroso ubicado en el término municipal de Estepona en la provincia de Málaga.

Las principales actividades económicas del municipio son el comercio, la construcción, la hostelería y otras actividades del sector servicios. Históricamente, la pesca y la agricultura fueron las actividades económicas principales; elementos que aún se manifiestan en el acervo de la localidad.

El Instituto tiene adscritos cuatro centros de Educación Primaria al 100 %. Asimismo, tiene adscrito totalmente otro IES de la localidad para cursar Bachillerato.

La composición del alumnado matriculado muestra un predominio de la nacionalidad española, con un 15 % estimado de alumnado de origen extranjero -32 países y 20 lenguas maternas distintas al castellano-. Esta pluralidad no supone una barrera de aprendizaje, ya que la mayoría de estos estudiantes poseen una competencia lingüística suficiente para el desarrollo de la actividad académica en la lengua vehicular.

Tomando como referencia los indicadores de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional -Índice Socioeconómico y Cultural-, el centro queda encuadrado en un ISC 3 -nivel medio-medio-. Esta categorización define un perfil socioeconómico y cultural en el que las familias poseen mayoritariamente estudios secundarios, empleos estables de cualificación media y un acceso normalizado a la cultura, configurando en conjunto un marco sociocultural equilibrado -sin grandes desigualdades- que resulta favorable para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El Decreto 102/2023 dispone que el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria constituye un marco común que cada centro docente concretará a través de su Proyecto Educativo.

En coherencia con ello, el Decreto 327/2010 dispone que el Proyecto Educativo abordará los criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas, a los que deberán ajustarse estas, atendiendo a las necesidades y características del alumnado.

En cumplimiento de lo anterior, la programación didáctica de la materia de Tecnología y Digitalización se integra en el Proyecto Educativo del centro, ajustándose a los criterios establecidos para su elaboración y adecuándose a los aspectos recogidos en este: objetivos propios, líneas generales de actuación pedagógica, etc., así como planes y programas educativos. De este modo, se realiza una última concreción y adaptación del currículo, contextualizándolo y secuenciándolo en función de las diversas situaciones educativas y de las características específicas del alumnado al que se atiende, que pretende una optimización del proceso de enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo con la Resolución de 1 de septiembre de 2025, la participación de los centros educativos en determinados planes y programas podrá ser establecida de oficio por la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional o tener carácter voluntario, previa solicitud y, en su caso, con sujeción a convocatoria.

En este marco, la materia de Tecnología y Digitalización contribuye de manera activa al desarrollo de dichos planes y programas, especialmente aquellos vinculados a la competencia digital, la sostenibilidad, la igualdad o la innovación educativa. A través de situaciones de aprendizaje contextualizadas y del uso de herramientas digitales, se favorece el desarrollo de las competencias clave y se promueve la participación del alumnado en iniciativas que conectan el aprendizaje con su contexto socioeducativo.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023,

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

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

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de los dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Se relacionan las principales referencias legislativas que influyen en el desarrollo de la programación didáctica de la materia, tanto de ámbito estatal como autonómico. Este marco normativo garantiza la coherencia de la programación con los principios, fines y organización del sistema educativo vigente, asegurando su adecuación al contexto autonómico andaluz.

ESTATAL:

<ul style="list-style-type:square;font-size:11pt;">
<li style="text-align:justify;">Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación -LOE-.
<li style="text-align:justify;">Ley Orgánica 3/2020, de 9 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación -LOMLOE-.
<li style="text-align:justify;">Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.

AUTONÓMICA:

<ul style="list-style-type:square;font-size:11pt;">
<li style="text-align:justify;">Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía -LEA-.
<li style="text-align:justify;">Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
<li style="text-align:justify;">Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

<li style="text-align:justify;">Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
<li style="text-align:justify;">Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas.
<li style="text-align:justify;">Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
<li style="text-align:justify;">Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
<li style="text-align:justify;">Decreto 483/2026, de 31 de agosto, por el que se adoptan medidas para la mejora del funcionamiento del sistema educativo y de la gestión de la actividad docente en la enseñanza no universitaria de Andalucía.
<li style="text-align:justify;">Orden de 31 de agosto de 2026, por la que se establecen medidas para la mejora de la organización, el funcionamiento y la gestión del sistema educativo en las enseñanzas no universitarias de Andalucía.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

Conforme al artículo 29 del Decreto 327/2010, las programaciones didácticas serán elaboradas por los Departamentos de Coordinación Didáctica, de acuerdo con las directrices de las Áreas de Competencias, correspondiendo su aprobación al Claustro de Profesorado. Pudiéndose actualizar o modificar, en su caso, tras los procesos de autoevaluación referidos en el artículo 28 del mismo texto normativo.

En el centro educativo de contexto, y en concordancia con lo dispuesto en el artículo 92 del citado Decreto, la elaboración de la presente programación didáctica correspondería al Departamento de Coordinación Didáctica de Tecnología e Informática, como departamento responsable de la materia de referencia: Tecnología y Digitalización -ESO-.

El Departamento de Coordinación Didáctica de Tecnología e Informática está formado por cinco profesores de la especialidad de Tecnología -cuatro de ellos con asignación de docencia bilingüe- y tres profesores de la especialidad de Informática -uno de ellos sin asignación docente por cargo de Jefe de Estudios-. Los profesores de Tecnología imparten las materias de Tecnología y Digitalización (2.º y 3.º de ESO), Tecnología (4.º de ESO), Tecnología e Ingeniería I (1.º de Bachillerato), Tecnología e Ingeniería II (2.º de Bachillerato) y el Ámbito Científico I del Ciclo Formativo de Grado Básico. Los profesores de Informática son los docentes responsables de las materias de Computación y Robótica (1.º, 2.º y 3.º de ESO), Digitalización (4.º de ESO), Creación Digital y Pensamiento Computacional (1.º de Bachillerato), Tecnologías de la Información y la Comunicación I (1.º de Bachillerato) y Programación y Computación (2.º de Bachillerato).
NOTA: En el presente curso 2026-2027 uno de los profesores de la especialidad de Tecnología imparte materias de las relacionadas para los profesores de la especialidad de Informática.

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y 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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

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 los demás, 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, 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 propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, 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 medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.

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

m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.

n) Conocer y respetar el

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.

b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.

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

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

e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

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

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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.».

Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.».

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.6 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.

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

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

Se realizará el seguimiento de esta programación didáctica al finalizar cada evaluación, registrando en acta del Departamento de Coordinación Didáctica el grado de cumplimiento de los contenidos, la idoneidad de la metodología y evaluación, y las medidas de mejora necesarias. Además, el profesorado evaluará su propia práctica docente al término de cada unidad o evaluación. Se analizarán indicadores como, entre otros, la planificación de las tareas, la gestión del trabajo colaborativo en el aula -talleres-, la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y la efectividad de la motivación generada en el alumnado.

A partir de los resultados obtenidos, se introducirán las mejoras que puedan aplicarse de forma inmediata y se recogerán aquellas otras como propuestas de modificación de la programación didáctica para el curso siguiente.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

CONCRECIÓN ANUAL

3º de E.S.O. Tecnología y Digitalización

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial del alumnado es competencial y tiene como referente las competencias específicas de las materias, que servirán de punto de partida para la toma de decisiones. Para ello, se tendrá en cuenta principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. La evaluación inicial del alumnado en ningún caso consistirá exclusivamente en una prueba objetiva.

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

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

Antes del 9 de octubre se convocará una sesión de coordinación docente con objeto de analizar y compartir las conclusiones de esta evaluación inicial, que tendrá carácter orientador y será el punto de referencia para la toma de decisiones relativas a la elaboración de las programaciones didácticas y al desarrollo del currículo, que se adecuará a las características y al grado de desarrollo de las competencias específicas del alumnado.

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

La presente Programación Didáctica se ha elaborado teniendo en cuenta las conclusiones de la evaluación inicial obtenidas en la sesión de coordinación docente.

2. Principios Pedagógicos:

Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria. Se adjunta el plan de lectura del departamento como anexo.

b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.

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

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

e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

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

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

i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático. Se adjunta el plan de lectura del departamento como anexo.

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

Las situaciones de aprendizaje se diseñarán a partir de contextos cercanos al alumnado y de problemas tecnológicos que requieran la aplicación práctica de los saberes básicos y el desarrollo de las competencias específicas de la materia.

Se empleará una metodología activa, participativa y motivadora, combinando explicaciones breves del profesorado con actividades prácticas, investigación guiada, aprendizaje basado en proyectos, resolución de problemas y trabajo cooperativo. Se favorecerá la participación individual y grupal, la toma de decisiones, la creatividad y la autonomía progresiva del alumnado.

Se utilizarán herramientas digitales para la búsqueda, selección y presentación de información, así como aplicaciones de diseño y simulación tecnológica. Las actividades podrán incluir el diseño de objetos, la representación gráfica, la programación, el análisis de circuitos y la elaboración de proyectos tecnológicos, de acuerdo con los saberes básicos trabajados en cada situación de aprendizaje.

Se incorporarán estrategias de atención a las diferencias individuales, ofreciendo instrucciones claras, apoyos visuales, actividades graduadas y diferentes formas de participación y presentación de los resultados. Asimismo, se promoverán la coevaluación, la autoevaluación, la reflexión sobre los errores y la mejora progresiva de los productos elaborados.

Finalmente, se integrarán la igualdad de género, la sostenibilidad, el uso seguro y responsable de la tecnología y la valoración del impacto social y ambiental de las soluciones tecnológicas propuestas.

4. Materiales y recursos:

En un listado no exhaustivo, los materiales y recursos a utilizar serán los siguientes:

Libro de texto de la editorial Donostiarra: Tecnología.

Presentaciones interactivas e infografías con desarrollo de contenidos, elaboradas por el profesor.

Plataforma online BlinkLearning como soporte para el desarrollo de contenidos y actividades.

Recursos REA/DUA de la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

Andalucía.

Plataforma Google Classroom como sitio web repositorio de contenidos y tareas, y como porfolio de evidencias del alumnado.

Plataforma Google Drive como sitio web repositorio de contenidos y como porfolio de evidencias del alumnado.

Aplicaciones informáticas específicas, sin licencia de pago, para el desarrollo de contenidos y actividades.

Sitio web de YouTube para la visualización de contenidos relacionados con las actividades.

Ordenadores portátiles con conexión a Internet.

Proyector del aula.

Pizarra de rotuladores.

Aula taller de Tecnología para el desarrollo de diferentes dinámicas individuales y grupales.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La evaluación será continua, formativa, integradora y orientada a la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación asociados a las competencias específicas de Tecnología y Digitalización de 3.º de ESO, conforme a la normativa vigente en Andalucía.

Se valorará el grado de adquisición de las competencias específicas a través de evidencias obtenidas durante la realización de las actividades y situaciones de aprendizaje. Los criterios de evaluación tendrán el mismo valor en la determinación del grado de desarrollo de cada competencia específica, de acuerdo con la normativa vigente.

Se emplearán diversos procedimientos e instrumentos de evaluación, entre los que se incluyen la observación sistemática del trabajo diario, el análisis de las tareas realizadas, las pruebas escritas o prácticas, los proyectos tecnológicos, las actividades digitales, las memorias técnicas, las presentaciones orales y las exposiciones de los productos elaborados.

Para registrar y valorar los aprendizajes se utilizarán rúbricas, listas de cotejo, escalas de observación, cuestionarios y registros de seguimiento. Asimismo, se promoverán la autoevaluación y la coevaluación como herramientas para desarrollar la autonomía, la responsabilidad y la reflexión sobre el propio aprendizaje.

Los resultados de la evaluación servirán para detectar dificultades, proporcionar retroalimentación y adoptar las medidas de atención educativa necesarias. La calificación se determinará conforme a los criterios de evaluación establecidos y a los procedimientos recogidos en la programación didáctica y en el Proyecto educativo del centro.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

<h3>6. Temporalización</h3>
<h4>6.1. Unidades de programación</h4>

Se presenta una distribución temporal aproximada que se adaptará al ritmo de la clase.

PRIMER TRIMESTRE
Unidad 1. El proceso de resolución de problemas tecnológicos.
Unidad 4. Electricidad y electrónica básicas.

SEGUNDO TRIMESTRE
Unidad 2. Comunicación de ideas mediante la representación gráfica.
Unidad 3. Diseño e impresión 3D. Fabricación sostenible.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

TERCER TRIMESTRE
Unidad 5. Pensamiento computacional, programación y robótica.
Unidad 6. Herramientas digitales para la publicación y difusión de información.

<h3>CONTENIDOS POR UNIDAD DIDÁCTICA</h3>

<h4>Unidad 1. El proceso de resolución de problemas tecnológicos</h4>
La resolución tecnológica de problemas.
El método de proyectos: análisis de necesidades y definición del problema.
Diseño de soluciones tecnológicas.
Planificación, construcción y evaluación de proyectos.
Productos tecnológicos y ciclo de vida.
Selección de materiales y tecnología sostenible.

<h4>Unidad 2. Comunicación de ideas mediante la representación gráfica</h4>
Comunicación gráfica de ideas.
Normalización y escalas.
Representación de objetos mediante el sistema diédrico.
Vistas principales de un objeto.
Representación de objetos en perspectiva.
Interpretación y elaboración de planos.
Acotación y tipos de líneas.

<h4>Unidad 3. Diseño e impresión 3D. Fabricación sostenible</h4>
Fabricación digital y diseño de objetos.
Diseño y modelado tridimensional.
Impresión 3D y sus aplicaciones.
Materiales plásticos: propiedades y aplicaciones.
Técnicas de fabricación con materiales plásticos.
Reducción, reutilización y reciclaje de materiales.
Fabricación sostenible e impacto ambiental.

<h4>Unidad 4. Electricidad y electrónica básicas</h4>
Circuitos eléctricos y electrónicos.
Magnitudes eléctricas y unidades de medida.
La ley de Ohm.
Energía y potencia eléctricas.
Asociación de resistencias y generadores.
Componentes básicos de los circuitos eléctricos y electrónicos.
Montaje, simulación y análisis de circuitos.

<h4>Unidad 5. Pensamiento computacional, programación y robótica</h4>
Automatismos y robots.
Microcontroladores y sistemas de control.
Elementos de un sistema de control.
Sensores y actuadores.
Introducción a la inteligencia artificial y al Internet de las cosas.
Elementos de un robot.
Tarjetas controladoras y programación.
Diseño y desarrollo de proyectos de programación y robótica.

<h4>Unidad 6. Herramientas digitales para la publicación y difusión de información</h4>
Herramientas digitales para elaborar y publicar documentación técnica.
Organización y presentación de información digital.
Conceptos básicos de transmisión de datos.
Tecnologías inalámbricas de comunicación.
Conexión a Internet y servicios digitales.
Seguridad, privacidad y protección de datos.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

Bienestar digital y uso responsable de la tecnología.

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Se consideran actividades complementarias las organizadas por el centro educativo durante el horario escolar, de acuerdo con el proyecto curricular, y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas por el momento, espacios o recursos que utilizan. La asistencia a estas actividades será obligatoria, igual que a las demás actividades lectivas.

Se consideran actividades extraescolares las encaminadas a potenciar la apertura del centro educativo a su entorno y a procurar la formación integral del alumnado en aspectos referidos a la ampliación de su horizonte cultural, la preparación para su inserción en la sociedad o el uso del tiempo libre. Las actividades extraescolares se realizarán fuera del horario lectivo y tendrán carácter voluntario para el alumnado y el profesorado.

En las actividades complementarias y extraescolares propuestas, el Departamento de Coordinación Didáctica que alberga la materia de Tecnología y Digitalización colaborará con el Departamento de Actividades Complementarias y Extraescolares (DACE), quien, en el desempeño de sus funciones, promoverá, coordinará y organizará la realización de dichas actividades.

Desde la materia de Tecnología y Digitalización, se promoverá la participación en las distintas actividades y proyectos programados en el centro educativo, colaborando con otras materias y formando parte de exposiciones, charlas, conferencias y coloquios relacionados con las siguientes efemérides:

31 de octubre: Halloween.

9 de noviembre: Día Internacional del Inventor.

25 de noviembre: Día Internacional de la Eliminación de la Violencia contra la Mujer.

16 de diciembre: Día de la Lectura en Andalucía.

26 de enero: Día Mundial de la Educación Ambiental.

10 de febrero: Día de Internet Segura.

11 de febrero: Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.

28 de febrero: Día de Andalucía.

8 de marzo: Día Internacional de la Mujer.

17 de mayo: Día Mundial del Reciclaje.

Las actividades extraescolares propuestas son las siguientes:

4.º ESO: Campus de la Energía - Fundación Moeve.

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

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.
- Apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo profesor o profesora dentro del aula.
- Aprendizaje por proyectos.
- Desdoblamientos de grupos.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.
- Atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria u objeto de medidas judiciales.
- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
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.

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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

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.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptores operativos:
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.

Competencia clave: Competencia digital.
Descriptores operativos:
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.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
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.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptores operativos:
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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

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¿), y 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.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
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.

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptores operativos:
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.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

10. Competencias específicas:

Denominación
TYD.3.1.Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.
TYD.3.2.Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.
TYD.3.3.Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.
TYD.3.4.Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles, valorando la utilidad de las herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas.
TYD.3.5.Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.
TYD.3.6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.
TYD.3.7.Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando, la contribución de las tecnologías emergentes para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: TYD.3.1.Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.
Criterios de evaluación:
TYD.3.1.1.Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes fácilmente accesibles de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia. **Método de calificación: Media aritmética.**
TYD.3.1.2.Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas elementales de simulación en la construcción de conocimiento. **Método de calificación: Media aritmética.**
TYD.3.1.3.Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: TYD.3.2.Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.
Criterios de evaluación:
TYD.3.2.1.Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, introduciendo la aplicación de conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa. **Método de calificación: Media aritmética.**
TYD.3.2.2.Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema básico planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: TYD.3.3.Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.
Criterios de evaluación:
TYD.3.3.1.Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y/o electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: TYD.3.4.Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles, valorando la utilidad de las herramientas digitales para comunicar y difundir información y propuestas.
Criterios de evaluación:
TYD.3.4.1.Representar y comunicar el proceso de creación de un producto, desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda o no de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: TYD.3.5.Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.
Criterios de evaluación:
TYD.3.5.1.Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa. **Método de calificación: Media aritmética.**
TYD.3.5.2.Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos como por ejemplo ordenadores y dispositivos móviles, empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición e introducción a módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

Método de calificación: Media aritmética.
TYD.3.5.3.Automatizar procesos, máquinas y objetos simples de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: TYD.3.6.Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.
Criterios de evaluación:
TYD.3.6.1.Hacer un uso eficiente y seguro de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos. **Método de calificación: Media aritmética.**
TYD.3.6.2.Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital. **Método de calificación: Media aritmética.**
TYD.3.6.3.Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: TYD.3.7.Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando, la contribución de las tecnologías emergentes para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad.
Criterios de evaluación:
TYD.3.7.1.Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental del entorno más cercano a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible, contextualizando sus aplicaciones en nuestra comunidad. **Método de calificación: Media aritmética.**
TYD.3.7.2.Identificar las aportaciones básicas de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental del entorno más cercano, en especial de Andalucía, haciendo un uso responsable y ético de las mismas. **Método de calificación: Media aritmética.**

12. Sáberes básicos:

A. Proceso de resolución de problemas.
1. Estrategias, técnicas y marcos de resolución de problemas sencillos en diferentes contextos y sus fases.
2. Estrategias de búsqueda crítica de información durante la investigación y definición de problemas sencillos planteados.
3. Electricidad y electrónica básica para el montaje de esquemas y circuitos físicos o simulados. Interpretación, cálculo, diseño y aplicación en proyectos sencillos. Elementos de un circuito eléctrico básico. Magnitudes fundamentales eléctricas: concepto y unidades de medida. Simbología normalizada de circuitos. Interpretación.
4. Herramientas y técnicas elementales de manipulación y mecanizado de materiales en la construcción de objetos y prototipos básicos. Introducción a la fabricación digital. Respeto de las normas de seguridad e higiene.
5. Emprendimiento, resiliencia, perseverancia y creatividad para abordar problemas sencillos desde una perspectiva interdisciplinar.

B. Comunicación y difusión de ideas.
1. Técnicas de representación gráfica: acotación y escalas. Boceto y croquis. Proyección cilíndrica octogonal para la representación de objetos: vistas normalizadas de una pieza.
2. Aplicaciones CAD en dos y tres dimensiones para la representación de esquemas, circuitos, planos y objetos básicos.
3. Herramientas digitales para la elaboración, publicación y difusión de documentación técnica e información multimedia relativa a proyectos sencillos.

C. Pensamiento computacional, programación y robótica.
1. Aplicaciones informáticas sencillas para ordenador y dispositivos móviles e introducción a la inteligencia artificial.
2. Fundamentos de la robótica: montaje y control programado de robots simples de manera física o por medio de simuladores.
3. Autoconfianza e iniciativa: el error, la reevaluación y la depuración de errores como parte del proceso de aprendizaje.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

D. Digitalización del entorno personal de aprendizaje.
1. Sistemas de comunicación digital de uso común. Transmisión de datos. Tecnologías inalámbricas para la comunicación.
2. Herramientas de edición y creación de contenidos: instalación, configuración y uso responsable. Propiedad intelectual.
3. Técnicas de tratamiento, organización y almacenamiento seguro de la información. Copias de seguridad.
4. Seguridad en la red: riesgos, amenazas y ataques. Medidas de protección de datos y de información. Bienestar digital: prácticas seguras y riesgos (ciberacoso, sextorsión, vulneración de la propia imagen y de la intimidad, acceso a contenidos inadecuados, adicciones, etc.).

E. Tecnología sostenible.
1. Desarrollo tecnológico: creatividad, innovación, investigación, obsolescencia e impacto social y ambiental. Ética y aplicaciones de las tecnologías emergentes. La tecnología en Andalucía.
2. Tecnología sostenible. Valoración crítica de la contribución a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29002885

Fecha Generación: 23/10/2026 11:16:20

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

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
TYD.3.1					X			X		X					X								X							X				
TYD.3.2							X			X		X	X									X		X					X		X			
TYD.3.3									X			X								X			X	X		X	X							
TYD.3.4							X						X							X	X				X									
TYD.3.5									X			X										X		X							X		X	
TYD.3.6						X		X	X																				X	X		X	
TYD.3.7				X				X															X			X								

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