

ANEXO LOMLOE



Programación Didáctica del Departamento de Matemáticas

IES Torre Almenara. Mijas (Málaga)

Curso Académico 2022/23

Concreción curricular para aquellos niveles afectados por la LOMLOE.

Tabla de contenido

1. Normativa	3
2. Objetivos generales de la etapa	3
3. Competencias clave	4
3.1. Descripción de las competencias clave.	4
3.2. Descriptores de las competencias clave.....	7
4. Competencias específicas.....	16
4.1. Competencias específicas de Matemáticas – 1º y 3º ESO	16
4.2. Competencias específicas - 3º DIVERSIFICACIÓN	20
5. Saberes básicos.....	27
5.1. Saberes básicos Matemáticas – 1º y 3º ESO.....	27
5.2. Saberes básicos – 3º DIVERSIFICACIÓN.....	33
6. Criterios de evaluación.....	43
6.1. Criterios de evaluación para cada competencia específica para 1º ESO.....	43
6.2. Criterios de evaluación para cada competencia específica para 3º ESO.....	45
6.3. Criterios de evaluación para cada competencia específica para 3º DIVERSIFICACIÓN	48
7. Visión general.....	52
7.1. Concreción curricular 1º ESO	52
7.2. Concreción curricular 3º ESO	62
7.3. Concreción curricular 3º DIVERSIFICACIÓN	72
8. Criterios de calificación	90
8.1. Indicadores de logro.....	90
9. Situaciones de aprendizaje.....	111
9.1. Situaciones de aprendizaje para 1ºESO	111
9.2. Situaciones de aprendizaje para 3ºESO	117
9.3. Situaciones de aprendizaje para 3º DIVERSIFICACIÓN.....	124

1. Normativa

La ordenación de estos cursos se atenderá a lo dispuesto en:

- **Real Decreto 217/2022**, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- La **Instrucción conjunta 1/2022, de 23 de junio**, de la Dirección General de Ordenación y Evaluación Educativa y de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se establecen determinados aspectos de organización y funcionamiento para los centros que impartan Educación Secundaria Obligatoria para el curso 2022/2023.
- Para los aspectos organizativos y curriculares no recogidos en la citada Instrucción, será de aplicación lo dispuesto en la **Orden de 15 de enero de 2021**, 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.

2. Objetivos generales de la etapa

En virtud del RD 217/2022, del 29 marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria, Artículo 7, 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

3.1. Descripción de las competencias clave.

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 este 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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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

3.2. Descriptores de las competencias clave

En cuanto a la dimensión aplicada de las competencias clave, se ha definido para cada una de ellas un conjunto de descriptores operativos, partiendo de los diferentes marcos europeos de referencia existentes.

Los descriptores operativos de las competencias clave constituyen, junto con los objetivos de la etapa, el marco referencial a partir del cual se concretan las competencias específicas de cada área, ámbito o materia. Esta vinculación entre descriptores operativos y competencias específicas propicia que de la evaluación de estas últimas pueda colegirse el grado de adquisición de las competencias clave definidas en el Perfil de salida y, por tanto, la consecución de las competencias y objetivos previstos para la etapa.

Dado que las competencias se adquieren necesariamente de forma secuencial y progresiva, se incluyen también en el Perfil los descriptores operativos que orientan sobre el nivel de desempeño esperado al completar la Educación Primaria, favoreciendo

y explicitando así la continuidad, la coherencia y la cohesión entre las dos etapas que componen la enseñanza obligatoria

Teniendo en cuenta lo regulado en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y de acuerdo con lo establecido en el artículo 11 del citado Real Decreto, se presentan a continuación los descriptores de cada una de las competencias clave secuenciados en el segundo curso de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria, tomando como referente el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica y correspondiendo el cuarto curso con el Perfil de salida del alumno o alumna al finalizar dicha etapa

Al completar el 2º curso de la ESO, el alumno o la alumna...	Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
Competencia en comunicación lingüística – CCL.	
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.	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 reflexiva textos orales, escritos, signados o multimodales de relativa complejidad correspondientes a diferentes ámbitos personal, social y educativo, participando de manera activa e intercambiando opiniones en diferentes contextos y situaciones para construir conocimiento	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, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarse de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura,	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

reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.	comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee de manera autónoma obras diversas adecuadas a su edad y selecciona las más cercanas a sus propios gustos e intereses, reconociendo muestras relevantes del patrimonio literario como un modo de simbolizar la experiencia individual y colectiva, interpretando y creando obras con intención literaria, a partir de modelos dados, reconociendo la lectura como fuente de enriquecimiento cultural y disfrute personal.	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 gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, identificando y aplicando estrategias para detectar usos discriminatorios, así como rechazar los abusos de poder, para favorecer un uso eficaz y ético de los diferentes sistemas de comunicación	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 plurilingüe – CP.	
CP1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo	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, utiliza progresivamente estrategias adecuadas que le permiten comunicarse entre distintas lenguas en contextos cotidianos a través del uso de transferencias que le ayuden a	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.

ampliar su repertorio lingüístico individual.	
CP3. Conoce, respeta y muestra interés por la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno próximo, permitiendo conseguir su desarrollo personal y valorando su importancia como factor de diálogo, para mejorar la convivencia y promover la cohesión social	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 matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería – STEM.	
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.	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 observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.	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. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.	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 centrados en el	STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos,

<p>análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas...) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.</p>	<p>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.</p>
<p>STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.</p>	<p>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.</p>
<p>Competencia digital – CD.</p>	
<p>CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.</p>	<p>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.</p>
<p>CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos</p>	<p>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.</p>
<p>CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo</p>	<p>CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera</p>

<p>cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.</p>	<p>responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.</p>
<p>CD4. Conoce los riesgos y adopta, con progresiva autonomía, medidas preventivas en el uso de las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, tomando conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, responsable, seguro y saludable de dichas tecnologías.</p>	<p>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.</p>
<p>CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.</p>	<p>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.</p>
<p>Competencia personal, social y de aprender a aprender – CPSAA.</p>	
<p>CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.</p>	<p>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.</p>
<p>CPSAA2. Conoce los riesgos más relevantes para la salud, desarrolla hábitos encaminados a la conservación de la salud física, mental y social (hábitos posturales, ejercicio físico, control del estrés...), e</p>	<p>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</p>

identifica conductas contrarias a la convivencia,planteando distintas estrategias para abordarlas.	convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones, experiencias y comportamientos de las demás personas y reflexiona sobre su importancia en el proceso de aprendizaje, asumiendo tareas y responsabilidades de manera equitativa, empleando estrategias cooperativas de trabajo en grupo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.	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. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.	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 ciudadana – CC.	
CC1. Comprende ideas y cuestiones relativas a la ciudadanía activa y democrática, así como a los procesos históricos y sociales más importantes que modelan su propia identidad, tomando conciencia de la importancia de los valores y normas éticas como guía de la conducta individual y social, participando de forma respetuosa,dialogante y constructiva en actividades grupales en cualquier contexto.	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. Conoce y valora positivamente los principios y valores básicos que	CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de

<p>constituyen el marco democrático de convivencia de la Unión Europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando, de manera progresiva, en actividades comunitarias de trabajo en equipo y cooperación que promuevan una convivencia pacífica, respetuosa y democrática de la ciudadanía global, tomando conciencia del compromiso con la igualdad de género, el respeto por la diversidad, la cohesión social y el logro de un desarrollo sostenible.</p>	<p>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.</p>
<p>CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.</p>	<p>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.</p>
<p>CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia y dependencia con el entorno a través del análisis de los principales problemas ecosociales locales y globales, promoviendo estilos de vida comprometidos con la adopción de hábitos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.</p>	<p>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.</p>
<p>Competencia emprendedora – CE.</p>	
<p>CE1. Se inicia en el análisis y reconocimiento de necesidades y hace frente a retos con actitud crítica, valorando las posibilidades de un desarrollo sostenible, reflexionando sobre el impacto que puedan generar en el entorno, para plantear ideas y soluciones originales y</p>	<p>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</p>

sostenibles en el ámbito social, educativo y profesional.	el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayude a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.	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. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.	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.
Competencia en conciencia y expresión culturales – CCEC.	
CCEC1. Conoce y aprecia con sentido crítico los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, tomando conciencia de la importancia de su conservación, valorando la diversidad cultural y artística como fuente de enriquecimiento personal	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. Reconoce, disfruta y se inicia en el análisis de las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, desarrollando estrategias que le permitan distinguir tanto los diversos canales y medios como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.	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, desarrollando, de manera progresiva, su autoestima y creatividad en la expresión, a través de su propio cuerpo, de producciones artísticas y culturales, mostrando empatía, así como una actitud colaborativa, abierta y respetuosa en su relación con los demás.	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 y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.	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.

4. Competencias específicas

4.1. Competencias específicas de Matemáticas – 1º y 3º ESO

- 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.**

La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que es un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos.

El desarrollo de esta competencia conlleva aplicar el conocimiento matemático que el alumnado posee en el contexto de la resolución de problemas. Para ello, es necesario proporcionar herramientas de interpretación y modelización (diagramas, expresiones simbólicas, gráficas, etc.) técnicas y estrategias de resolución de problemas como la analogía con otros problemas, la estimación, el ensayo y error, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), el tanteo, descomposición en problemas más sencillos o la búsqueda de patrones, que les permitan tomar decisiones, anticipar la respuesta, asumir riesgos y aceptar el error como parte del proceso.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.**

2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.

Es copia auténtica de documento electrónico. El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema 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, la igualdad de género, el consumo responsable, la equidad o la no discriminación, entre otros. Los razonamientos científico y matemático serán las herramientas principales para realizar esa validación, pero también lo son la lectura atenta, la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias para verificar la pertinencia de las soluciones obtenidas según la situación planteada, la conciencia sobre los propios progresos y la autoevaluación.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y la coevaluación, la utilización de estrategias sencillas de aprendizaje autorregulado, uso eficaz de herramientas digitales como calculadoras u hojas de cálculo, la verbalización o explicación del proceso y la selección entre diferentes métodos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.**

3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.

El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades tanto en situaciones del mundo real como abstractas, favoreciendo la formulación de conjeturas sobre su naturaleza. Por otro lado, el planteamiento de problemas es otro componente importante en el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas y se considera una parte esencial del quehacer matemático. Implica la generación de nuevos problemas y preguntas destinadas a explorar una situación determinada, así como la reformulación de un problema durante el proceso de resolución del mismo.

La formulación de conjeturas, el planteamiento de nuevos problemas y su comprobación o resolución se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, software, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva y aplicando los razonamientos inductivo y deductivo. El desarrollo de esta competencia conlleva formular y comprobar conjeturas, examinar su validez y reformularlas para obtener otras nuevas susceptibles de ser puestas a prueba promoviendo el uso del razonamiento y la demostración como aspectos fundamentales de las matemáticas. Cuando el alumnado plantea problemas, mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento, lo que se traduce en un alto nivel de compromiso y

curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.**

4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes, y la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas, su automatización y modelización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.**

5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e ideas matemáticas aporta una comprensión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, proporcionando una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto sobre las existentes entre los bloques de saberes como sobre las que se dan entre las matemáticas de distintos niveles o entre las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.**

6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

Reconocer y utilizar la conexión de las matemáticas con otras materias, con la vida real o con la propia experiencia aumenta el bagaje matemático del alumnado. Es importante que los alumnos y alumnas tengan la oportunidad de experimentar las matemáticas en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico), valorando la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes objetivos globales de desarrollo con perspectiva histórica en la que se incluya las aportaciones realizadas desde las diferentes culturas que se han desarrollado en Andalucía).

La conexión entre las matemáticas y otras materias no debería limitarse a los conceptos, sino que debe ampliarse a los procedimientos y las actitudes, de forma que los saberes básicos matemáticos puedan ser transferidos y aplicados a otras materias y contextos. Así, el desarrollo de esta competencia conlleva el establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos con otras materias y con la vida real y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.**

7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

La forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en matemáticas es fundamental. La representación incluye dos facetas: la representación propiamente dicha de un resultado o concepto y la representación de los procesos que se realizan durante la práctica de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva la adquisición de un conjunto de representaciones matemáticas que amplían significativamente la capacidad para interpretar y resolver problemas de la vida real.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.**

8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

La comunicación y el intercambio de ideas es una parte esencial de la educación científica y matemática. A través de la comunicación, las ideas se convierten en objetos de reflexión, perfeccionamiento, discusión y rectificación. Comunicar ideas, conceptos y procesos contribuye a colaborar, cooperar, afianzar y generar nuevos conocimientos.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar y hacer públicos hechos, ideas, conceptos y procedimientos, de forma oral, escrita o gráfica, con veracidad y precisión, utilizando la terminología matemática adecuada, dando, de esta manera, significado y coherencia a las ideas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.**

- 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.**

Resolver problemas matemáticos -o retos más globales en los que intervienen las matemáticas- debería ser una tarea gratificante. Las destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su aprendizaje. 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 retos matemáticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3**

- 10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.**

Trabajar los valores de respeto, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que se resuelven retos matemáticos, desarrollando destrezas de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades permite al alumnado mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad creando relaciones y entornos de trabajo saludables. El desarrollo de esta competencia conlleva mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva, trabajar en equipo y tomar decisiones responsables. Asimismo, se fomenta la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, como, por ejemplo las asociadas al género, la procedencia o a la creencia en la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: **CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.**

4.2. Competencias específicas - 3º DIVERSIFICACIÓN

- 1. Reconocer situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, formular preguntas que conlleven al planteamiento de problemas y analizar las posibles soluciones usando diferentes saberes, representaciones técnicas y herramientas, para verificar su validez desde un punto de vista lógico y potenciar la adquisición de conceptos y estrategias matemáticas.**

El planteamiento de problemas se considera una parte esencial del quehacer matemático, implica la generación de nuevos problemas y preguntas destinadas a explorar una situación determinada, así como la reformulación de un problema durante el proceso de resolución del mismo. El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente científico y matemático como desde una perspectiva global, mediante la lectura atenta, la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias de verificación de soluciones y conciencia sobre los procesos y la autoevaluación.

El desarrollo de esta competencia puede fomentar un pensamiento más diverso y flexible, mejorar la capacidad del alumnado para resolver problemas en diversos contextos, ampliar su percepción de las matemáticas, enriquecer y consolidar los conceptos básicos y ejercitar diferentes destrezas. También conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la autoevaluación y coevaluación, la utilización de estrategias sencillas de aprendizaje autorregulado, uso eficaz de herramientas digitales como calculadoras u hojas de cálculo, la verbalización o explicación del proceso y la selección entre diferentes métodos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y su alcance.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CPSAA4, CPSAA5, CE3.

2. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e ideas matemáticas aporta una comprensión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, proporcionando una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto las existentes entre los bloques de saberes, entre las matemáticas de distintos niveles o las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, CD1, CD2, CE1.

3. Comprender cómo las ciencias se generan a partir de una construcción colectiva en continua evolución, interrelacionando conceptos y procedimientos para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

Para completar el desarrollo competencial, el alumno o alumna debe asumir que la ciencia no es algo aislado, sino que es una herramienta fundamental para la comprensión de problemas que se pueden dar en situaciones diversas en la vida real. Sus conocimientos, procedimientos y actitudes, son fundamentales de cara a la resolución de los grandes objetivos globales de desarrollo.

Además, la ciencia no es un proceso finalizado, sino que está en una continua construcción recíproca con la tecnología y la sociedad. La búsqueda de nuevas explicaciones, la mejora de procedimientos, los nuevos descubrimientos científicos, etc., influyen sobre la sociedad y conocer de forma global los impactos que la ciencia produce sobre ella es fundamental en la elección del camino correcto para el desarrollo. En esta línea, el alumno competente debe tener en cuenta valores como la importancia de los avances científicos por y para una sociedad demandante, los límites de la ciencia, las cuestiones éticas y la confianza en los científicos y en su actividad.

Todo esto forma parte de una conciencia social en la que no solo interviene la comunidad científica, sino que requiere de la participación de toda la sociedad puesto que implica un avance individual y social conjunto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP1, STEM2, STEM3, STEM5, CD1, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CE1, CCEC1.

4. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.

Resolver problemas o retos más globales en los que intervienen las ciencias debería ser una tarea gratificante. Las destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las ciencias fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su aprendizaje.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, crear resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos científicos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CE2, CE3.

5. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.

Determinados fenómenos naturales ocurren con mucha mayor frecuencia en zonas concretas del planeta, están asociados a ciertas formas de relieve o se dan con cierta periodicidad y son, por tanto, predecibles con mayor o menor margen de error. Estos fenómenos deben ser tenidos en cuenta en la construcción de infraestructuras y el establecimiento de asentamientos humanos. Sin embargo, se conocen numerosos ejemplos de pobre planificación urbana en los que no se ha considerado la litología del terreno, la climatología o el relieve y han dado lugar a grandes catástrofes con cuantiosas pérdidas económicas e incluso de vidas humanas.

Esta competencia específica implica que el alumnado desarrolle los conocimientos y el espíritu crítico necesarios para reconocer el riesgo geológico asociado a una determinada área y adoptar una actitud de rechazo ante ciertas

prácticas urbanísticas o forestales que ponen en peligro vidas humanas, infraestructuras o el patrimonio natural. El alumnado se enfrentará a situaciones problemáticas o cuestiones planteadas en el contexto de enseñanza-aprendizaje en las que tendrá que analizar los posibles riesgos naturales y las formas de actuación ante ellos. La intención de esta competencia específica es que estos ideales, adquiridos a través del sistema educativo, permeen en la sociedad, dando lugar a una ciudadanía crítica y comprometida con el medioambiente y con suficiente criterio para no exponerse a riesgos naturales evitables, beneficiando así a la humanidad en su conjunto.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM2, STEM4, STEM5, CC4 y CE1.

6. Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, aplicando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana y la calidad de vida humana.

La esencia del pensamiento científico-matemático es comprender los fenómenos que ocurren en el medio natural para tratar de explicarlos a través de las leyes físicas y químicas adecuadas y la construcción de un conocimiento matemático. Comprenderlos implica entender las herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas, gráficas, técnicas y estrategias de resolución de problemas como la analogía con otros problemas, estimación, ensayo y error, resolución de manera inversa, descomposición en problemas más sencillos, búsqueda de patrones, que les permitan tomar decisiones, anticipar la respuesta, asumir riesgos y aceptar el error como parte del proceso.

El desarrollo de esta competencia específica conlleva hacerse preguntas para comprender cómo es la naturaleza del entorno, cuáles son las interacciones que se producen entre los distintos sistemas materiales, cuáles son las causas y las consecuencias de las mismas y otorga al alumno o alumna la capacidad de actuar con sentido crítico para mejorar, en la medida de lo posible, la realidad cercana a través de la ciencia.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CE3.

7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas.

Los métodos científicos son el sistema de trabajo utilizado para dar una respuesta precisa y efectiva a cuestiones y problemas relacionados con la naturaleza y la sociedad. Estos constituyen el motor de nuestro avance social y económico, lo que los convierte en un aprendizaje imprescindible para la ciudadanía del mañana. Los procesos que componen el trabajo científico cobran sentido cuando son integrados dentro de un proyecto relacionado con la realidad del alumnado o su entorno.

El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades tanto en situaciones del mundo real como abstractas favoreciendo la formulación de conjeturas sobre su naturaleza. La formulación y comprobación de las conjeturas se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, software, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos.

El desarrollo de un proyecto requiere de iniciativa, actitud crítica, visión de conjunto, capacidad de planificación, movilización de recursos materiales y personales y argumentación, entre otros, y permite al alumnado cultivar el autoconocimiento y la confianza ante la resolución de problemas, adaptándose a los recursos disponibles y sus propias limitaciones, incertidumbre y retos.

Asimismo, la creación y participación en proyectos de tipo científico proporciona al alumnado oportunidades de trabajar destrezas que pueden ser de gran utilidad no solo dentro del ámbito científico, sino también en su desarrollo personal, profesional y en su participación social. Esta competencia específica es el crisol en el que se entremezclan todos los elementos de la competencia STEM y otras competencias clave. Por estos motivos, es imprescindible ofrecer al alumnado la oportunidad creativa y de crecimiento que aporta esta modalidad de trabajo, impulsando la igualdad de oportunidades entre los hombres y las mujeres y fomentando las vocaciones científicas desde una perspectiva de género.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3.

8. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional organizando datos, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones, así como reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

La resolución de problemas o la explicación de procesos de la vida cotidiana, son aspectos inherentes de la especie humana. Los procesos biológicos y geológicos necesitan de las matemáticas para cuantificarlos. A pesar de la naturaleza empírica de estas ciencias, con frecuencia recurren al razonamiento lógico para crear modelos, resolver cuestiones, problemas y validar los resultados o soluciones obtenidas. Tanto el planteamiento de hipótesis, como la interpretación de datos y resultados, o el diseño experimental son algunos ejemplos para los que se requiere dicho pensamiento lógico-formal. Este procedimiento está relacionado con el pensamiento computacional, ya que conecta directamente con la abstracción para identificar los aspectos más relevantes, y la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático.

Cabe destacar, por tanto, que potenciar esta competencia específica supone desarrollar en el alumnado destrezas aplicables a diferentes situaciones de la vida. Por ejemplo, la actitud crítica se basa en gran parte en la capacidad de razonar utilizando datos o información conocidos. Esta, a su vez, constituye un mecanismo de protección contra las pseudociencias, o los saberes populares infundados.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CPSAA5, CE1.

9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos de forma individual y colectiva, en diferentes formatos y fuentes, los conceptos procedimientos y argumentos de las ciencias biológicas y geológicas, de la física y química y de las matemáticas, utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia, manejando con soltura las reglas y normas básicas de la física y química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio.

El desarrollo científico es un proceso que rara vez es fruto del trabajo de sujetos aislados y que requiere, por tanto, del intercambio de información y de la cooperación entre individuos, organizaciones e incluso países. Compartir información es una forma de acelerar el progreso humano al extender y diversificar los pilares sobre los que se sustenta. Además, todo proceso de investigación científica debe comenzar con la recopilación y análisis crítico de las publicaciones en el área de estudio construyéndose los nuevos conocimientos sobre los cimientos de los ya existentes. La divulgación y la información científica que lleve al conocimiento científico de carácter elemental en la enseñanza básica son herramientas esenciales para lograr una eficiente transferencia de ese conocimiento a la sociedad, que fomente la participación crítica de la ciudadanía para que dispongan de suficiente criterio y opinión ante las cuestiones que afectan a todos y a todas.

Asimismo, el avance vertiginoso de la ciencia y la tecnología es el motor de importantes cambios sociales que se dan cada vez con más frecuencia y con impactos más palpables. Por ello, la participación activa del alumnado en la sociedad exige cada vez más la comprensión de los últimos descubrimientos y avances científicos y tecnológicos para interpretar y evaluar críticamente, a la luz de estos, la información que inunda los medios de comunicación con el fin de extraer conclusiones propias, tomar decisiones coherentes y establecer interacciones comunicativas constructivas, utilizando la argumentación fundamentada y respetuosa con flexibilidad para cambiar las propias concepciones a la vista de los datos y posturas aportados por otras personas.

Con esta competencia específica se desea fomentar la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con el carácter multidisciplinar de la ciencia, la aplicación de normas, la interrelación de variables, la capacidad de argumentación, la valoración de la importancia de un tratamiento estandarizado de la información, de utilizar un lenguaje universal, la valoración de la diversidad, el respeto hacia las normas y acuerdos establecidos, hacia uno mismo, hacia los demás y hacia el medioambiente, etc., las cuales son fundamentales en los ámbitos científicos por formar parte de un entorno social y comunitario más amplio. Con esta competencia específica se desea fomentar la adquisición de conocimientos, destrezas y actitudes relacionadas con el carácter multidisciplinar de la ciencia, la aplicación de normas, la interrelación de variables, la capacidad de argumentación, la valoración de la importancia de un tratamiento estandarizado de la información, de utilizar un lenguaje universal, la valoración de la diversidad, el respeto hacia las normas y

acuerdos establecidos, hacia uno mismo, hacia los demás y hacia el medio ambiente, etc., las cuales son fundamentales en los ámbitos científicos por formar parte de un entorno social y comunitario más amplio.

Conlleva, asimismo, expresar y hacer públicos hechos, ideas, conceptos y procedimientos de forma verbal y gráfica, con veracidad y precisión, utilizando la terminología adecuada dando de esta manera significado y permanencia a las ideas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM4, STEM5, CD2, CD3, CPSAA2, CC1, CE3, CCEC2, CCEC4.

10. Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva.

La investigación científica, la participación activa en la sociedad y el desarrollo profesional y personal de un individuo con frecuencia conllevan la adquisición de nuevos saberes y competencias que suelen comenzar con la búsqueda, selección y recopilación de información relevante de diferentes fuentes para establecer las bases cognitivas de dicho aprendizaje, pues un recurso bien seleccionado facilita el desarrollo de procesos cognitivos de nivel superior y propicia la comprensión, la creatividad y el desarrollo personal y grupal del alumnado. Pero tanto los recursos tradicionales como digitales se deben aplicar también para otros fines como la creación de materiales o la comunicación efectiva con otros miembros de su entorno de aprendizaje. En todos estos aspectos, la forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en ciencias es fundamental, ya que ayuda a comprender y caracterizar los procesos estudiados.

Además, en la sociedad actual existe un continuo bombardeo de información que no siempre refleja la realidad. Los datos con base científica se encuentran en ocasiones entremezclados con bulos, hechos infundados y creencias pseudocientíficas. Es, por tanto, imprescindible desarrollar el sentido crítico y las destrezas necesarias para evaluar y clasificar la información y conocer y distinguir las fuentes fidedignas de aquellas de dudosa fiabilidad. Ser una persona competente en la gestión de la información se convierte en un factor fundamental para el desarrollo futuro de la vida académica, así como de la vida profesional e incluso personal del alumnado.

Por ello, esta competencia específica prepara al alumnado para su autonomía profesional y personal futuras y para que contribuya positivamente en una sociedad democrática.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, CP1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA3, CPSAA4, CE3, CCEC3, CCEC4.

11. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, desarrollando destrezas sociales que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva, como base emprendedora de una comunidad

científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos que permitan analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz.

Las disciplinas científicas se caracterizan por conformar un todo de saberes integrados e interrelacionados entre sí. Del mismo modo, las personas dedicadas a la ciencia desarrollan capacidades de trabajo en equipo, pues la colaboración, la empatía, la asertividad, la garantía de la equidad entre mujeres y hombres y la cooperación son la base de la construcción del conocimiento científico en toda sociedad. El alumnado competente estará habituado a las formas de trabajo y a las técnicas más habituales del conjunto de las disciplinas científicas, pues esa es la forma de conseguir, a través del emprendimiento, integrarse en una sociedad que evoluciona. El trabajo en equipo sirve para unir puntos de vista diferentes y crear modelos de investigación unificados que forman parte del progreso de la ciencia. Trabajar los valores de respeto, tolerancia, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que resuelven retos matemáticos y científicos en general, desarrollando destrezas de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades para crear relaciones y entornos de trabajo saludables, permite mejorar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad.

Por otra parte el bienestar, la salud y el desarrollo económico de la especie humana se sustentan en recursos naturales, sin los cuales algunos procesos esenciales se verían seriamente comprometidos. Por desgracia, estos recursos no siempre son renovables o son utilizados de manera que su tasa de consumo supera con creces su tasa de renovación. Afortunadamente, determinadas acciones pueden contribuir a mejorar el estado del medioambiente y también de nuestra salud a corto y largo plazo. Se puede contribuir a mejorar la calidad de vida del ser humano y la conservación del medio ambiente generando entornos saludables y actuando sobre los determinantes de la salud. Por todo ello, es esencial que el alumnado conozca el funcionamiento de su propio cuerpo, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas, y comprenda y argumente, a la luz de las evidencias científicas, que el desarrollo sostenible es un objetivo urgente y sinónimo de bienestar, salud y progreso económico de la sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL3, CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CPSAA3, CC2, CC3, CC4, CE1, CE2.

5. Saberes básicos

5.1. Saberes básicos Matemáticas – 1º y 3º ESO

A. Sentido numérico

- MAT.3.A.1. Conteo.
 - MAT.3.A.1.1. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
 - MAT.3.A.1.2. Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
- MAT.3.A.2. Cantidad
 - MAT.3.A.2.1. Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.
 - MAT.3.A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida.
 - MAT.3.A.2.3. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
 - MAT.3.A.2.4. Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
 - MAT.3.A.2.5. Interpretación del significado de las variaciones porcentuales.
- MAT.3.A.3. Sentido de las operaciones
 - MAT.3.A.3.1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
 - MAT.3.A.3.2. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
 - MAT.3.A.3.3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
 - MAT.3.A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
 - MAT.3.A.3.5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
- MAT.3.A.4. Relaciones
 - MAT.3.A.4.1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
 - MAT.3.A.4.2. Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.
 - MAT.3.A.4.3. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
 - MAT.3.A.4.4. Patrones y regularidades numéricas.
- MAT.3.A.5. Razonamiento proporcional

- MAT.3.A.5.1. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
- MAT.3.A.5.2. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
- MAT.3.A.5.3. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.).
- MAT.3.A.6. Educación financiera
 - MAT.3.A.6.1. Interpretación de la información numérica en contextos financieros sencillos.
 - MAT.3.A.6.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.

B. Sentido de la medida

- MAT.3.B.1. Magnitud
 - MAT.3.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
 - MAT.3.B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
- MAT.3.B.2. Medición
 - MAT.3.B.2.1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.
 - MAT.3.B.2.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
 - MAT.3.B.2.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.
 - MAT.3.B.2.4. La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
- MAT.3.B.3. Estimación y relaciones
 - MAT.3.B.3.1. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
 - MAT.3.B.3.2. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.

C. Sentido espacial

- MAT.3.C.1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones
 - MAT.3.C.1.1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.

- MAT.3.C.1.2. Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza, la relación pitagórica y la proporción cordobesa en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
- MAT.3.C.1.3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...).
- MAT.3.C.2. Localización y sistemas de representación
 - MAT.3.C.2.1. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas
- MAT.3.C.3. Movimientos y transformaciones
 - MAT.3.C.3.1. Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y manipulativas. Análisis de su uso en el arte andalusí y la cultura andaluza.
- MAT.3.C.4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica
 - MAT.3.C.4.1. Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
 - MAT.3.C.4.2. Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...).

D. Sentido algebraico.

- MAT.3.D.1. Patrones
 - MAT.3.D.1.1. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
- MAT.3.D.2. Modelo matemático
 - MAT.3.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
 - MAT.3.D.2.2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
- MAT.3.D.3. Variable
 - MAT.3.D.3.1. Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
- MAT.3.D.4. Igualdad y desigualdad
 - MAT.3.D.4.1. Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.

- MAT.3.D.4.2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
- MAT.3.D.4.3. Estrategias de búsqueda de las soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
- MAT.3.D.4.4. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
- MAT.3.D.5. Relaciones y funciones
 - MAT.3.D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
 - MAT.3.D.5.2. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades partir de ellas.
 - MAT.3.D.5.3. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
- MAT.3.D.6. Pensamiento computacional
 - MAT.3.D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
 - MAT.3.D.6.2. Estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos.
 - MAT.3.D.6.3. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados programas y otras herramientas.

E. Sentido estocástico

- MAT.3.E.1. Organización y análisis de datos
 - MAT.3.E.1.1. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
 - MAT.3.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
 - MAT.3.E.1.3. Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.
 - MAT.3.E.1.4. Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada.
 - MAT.3.E.1.5. Reconocimiento de que las medidas de dispersión describen la variabilidad de los datos.
 - MAT.3.E.1.6. Cálculo, manual y con apoyo tecnológico, e interpretación de las medidas de localización y dispersión en situaciones reales.

- MAT.3.E.1.7. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
- MAT.3.E.2. Incertidumbre
 - MAT.3.E.2.1. Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
 - MAT.3.E.2.2. Experimentos simples: planificación, realización, análisis de la incertidumbre asociada.
 - MAT.3.E.2.3. Asignación de probabilidades a partir de la experimentación, el concepto de frecuencia relativa, la regla de Laplace y técnicas simples de recuento.
- MAT.3.E.3. Inferencia
 - MAT.3.E.3.1. Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
 - MAT.3.E.3.2. Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
 - MAT.3.E.3.3. Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.

F. Sentido socioafectivo

- MAT.3.F.1. Creencias, actitudes y emociones
 - MAT.3.F.1.1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
 - MAT.3.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
 - MAT.3.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
- MAT.3.F.2. Trabajo en equipo y toma de decisiones
 - MAT.3.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
 - MAT.3.F.2.2. Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos.
- MAT.3.F.3. Inclusión, respeto y diversidad
 - MAT.3.F.3.1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
 - MAT.3.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

- MAT.3.F.3.3. Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas

5.2. Saberes básicos – 3º DIVERSIFICACIÓN

A. Sentido numérico

- ACT.2.A.1. Conteo
 - ACT.2.A.1.1. Aplicación de estrategias variadas para hacer recuentos sistemáticos en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).
 - ACT.2.A.1.2. Utilización del conteo para resolver problemas de la vida cotidiana adaptando el tipo de conteo al tamaño de los números.
- ACT.2.A.2. Cantidad
 - ACT.2.A.2.1. Interpretación de números grandes y pequeños, reconocimiento y utilización de la calculadora.
 - ACT.2.A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida.
 - ACT.2.A.2.3. Uso de los números enteros, fracciones, decimales y raíces para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida.
 - ACT.2.A.2.4. Reconocimiento y aplicación de diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
 - ACT.2.A.2.5. Selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad (natural, entero, decimal o fracción) para cada situación o problema.
 - ACT.2.A.2.6. Comprensión del significado de las variaciones porcentuales.
- ACT.2.A.3. Sentido de las operaciones
 - ACT.2.A.3.1. Aplicación de estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
 - ACT.2.A.3.2. Reconocimiento y aplicación de las operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales útiles para resolver situaciones contextualizadas.
 - ACT.2.A.3.3. Comprensión y utilización de las relaciones inversas: la adición y la sustracción, la multiplicación y la división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada, para simplificar y resolver problemas.
 - ACT.2.A.3.4. Interpretación del significado de los efectos de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
 - ACT.2.A.3.5. Uso de las propiedades de las operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división) para realizar cálculos de

manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación.

- ACT.2.A.4. Relaciones
 - ACT.2.A.4.1. Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos.
 - ACT.2.A.4.2. Utilización de factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas, mediante estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora.
 - ACT.2.A.4.3. Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes con eficacia encontrando su situación exacta o aproximada en la recta numérica.
 - ACT.2.A.4.4. Identificación de patrones y regularidades numéricas.
- ACT.2.A.5. Razonamiento proporcional
 - ACT.2.A.5.1. Razones y proporciones de comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
 - ACT.2.A.5.2. Porcentajes, comprensión y utilización en la resolución de problemas.
 - ACT.2.A.5.3. Desarrollo y análisis de métodos para resolver problemas en situaciones de proporcionalidad directa en diferentes contextos (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, cambios de divisas, cálculos geométricos, escalas).
- ACT.2.A.6. Educación financiera
 - ACT.2.A.6.1. Interpretación de la información numérica en contextos financieros sencillos.
 - ACT.2.A.6.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.

B. Sentido de la medida

- ACT.2.B.1. Magnitud
 - ACT.2.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos, como reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
 - ACT.2.B.1.2. Elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
- ACT.2.B.2. Estimación y relaciones
 - ACT.2.B.2.1. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.

- ACT.2.B.2.2. Toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
- ACT.2.B.3. Medición
 - ACT.2.B.3.1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.
 - ACT.2.B.3.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
 - ACT.2.B.3.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.

C. Sentido espacial

- ACT.2.C.1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones
 - ACT.2.C.1.1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
 - ACT.2.C.1.2. Reconocimiento de las relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales.
 - ACT.2.C.1.3. Construcción de formas geométricas con herramientas manipulativas y digitales, como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.
- ACT.2.C.2. Localización y sistemas de representación
 - ACT.2.C.2.1. Localización y descripción de relaciones espaciales: coordenadas y otros sistemas de representación.
- ACT.2.C.3. Movimientos y transformaciones
 - ACT.2.C.3.1. Análisis de transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y manipulativas.
- ACT.2.C.4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica
 - ACT.2.C.4.1. Modelización geométrica para representar y explicar relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
 - ACT.2.C.4.2. Relaciones geométricas: investigación en diversos sentidos (numérico, algebraico, analítico) y diversos campos (arte, ciencia, vida diaria).

D. Sentido algebraico

- ACT.2.D.1. Patrones

- ACT.2.D.1.1. Identificación y comprensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras en casos sencillos.
- ACT.2.D.1.2. Fórmulas y términos generales, obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
- ACT.2.D.2. Modelo matemático
 - ACT.2.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
 - ACT.2.D.2.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.
- ACT.2.D.3. Variable
 - ACT.2.D.3.1. Comprensión del concepto de variable en sus diferentes naturalezas.
- ACT.2.D.4. Igualdad y desigualdad
 - ACT.2.D.4.1. Uso del álgebra simbólica para representar relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
 - ACT.2.D.4.2. Identificación y aplicación de la equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
 - ACT.2.D.4.3. Búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
 - ACT.2.D.4.4. Resolución de ecuaciones mediante el uso de la tecnología.
- ACT.2.D.5. Relaciones y funciones
 - ACT.2.D.5.1. Aplicación y comparación de las diferentes formas de representación de una relación.
 - ACT.2.D.5.2. Identificación de funciones, lineales o no lineales y comparación de sus propiedades a partir de tablas, gráficas o expresiones algebraicas.
 - ACT.2.D.5.3. Identificación de relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y determinación de la clase o clases de funciones que la modelizan.
 - ACT.2.D.5.4. Uso del álgebra simbólica para la representación y explicación de relaciones matemáticas.
 - ACT.2.D.5.5. Deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
- ACT.2.D.6. Pensamiento computacional
 - ACT.2.D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
 - ACT.2.D.6.2. Identificación de estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos.

ACT.2.D.6.3. Formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.

E. Sentido estocástico

- ACT.2.E.1. Distribución
 - ACT.2.E.1.1. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas.
 - ACT.2.E.1.2. Recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable.
 - ACT.2.E.1.3. Generación de representaciones gráficas adecuadas mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, apps) para averiguar cómo se distribuyen los datos, interpretando esos datos y obteniendo conclusiones razonadas.
 - ACT.2.E.1.4. Interpretación de las medidas de centralización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada.
 - ACT.2.E.1.5. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de centralización y dispersión.
 - ACT.2.E.1.6. Reconocimiento de que las medidas de dispersión describen la variabilidad de los datos.
 - ACT.2.E.1.7. Cálculo con apoyo tecnológico, e interpretación de las medidas de centralización y dispersión en situaciones reales.

- ACT.2.E.2. Inferencia
 - ACT.2.E.2.1. Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población.
 - ACT.2.E.2.2. Presentación de datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas.
 - ACT.2.E.2.3. Obtención de conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.

- ACT.2.E.3. Predictibilidad e incertidumbre
 - ACT.2.E.3.1. Identificación de fenómenos deterministas y aleatorios.
 - ACT.2.E.3.2. Interpretación de la probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
 - ACT.2.E.3.3. Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace y técnicas simples de recuento.
 - ACT.2.E.3.4. Asignación de la probabilidad a partir de la experimentación y el concepto de frecuencia relativa.
 - ACT.2.E.3.5. Planificación y realización de experiencias sencillas para analizar el comportamiento de fenómenos aleatorios.

F. Sentido socioafectivo

- ACT.2.F.1. Creencias, actitudes y emociones
 - ACT.2.F.1.1. Fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia hacia el aprendizaje de las matemáticas.
 - ACT.2.F.1.2. Reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje como la autoconciencia y la autorregulación.
 - ACT.2.F.1.3. Desarrollo de la flexibilidad cognitiva para aceptar un cambio de estrategia cuando sea necesario y transformar el error en una oportunidad de aprendizaje.

- ACT.2.F.2. Trabajo en equipo y toma de decisiones
 - ACT.2.F.2.1. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo. Uso de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.
 - ACT.2.F.2.2. Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas

- ACT.2.F.3. Inclusión, respeto y diversidad
 - ACT.2.F.3.1. Promoción de actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
 - ACT.2.F.3.2. Reconocimiento de la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

G. Las destrezas científicas básicas

- ACT.2.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.
- ACT.2.G.2. Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.
- ACT.2.G.3. Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente.
- ACT.2.G.4. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje.
- ACT.2.G.5. Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio

propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad.

- ACT.2.G.6. Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad. La ciencia en Andalucía.

H. La materia

- ACT.2.H.1. Aplicación de la teoría cinético-molecular a observaciones sobre la materia para explicar sus propiedades, los estados de agregación y los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones.
- ACT.2.H.2. Realización de experimentos relacionados con los sistemas materiales para conocer y describir sus propiedades, composición y clasificación.
- ACT.2.H.3. Aplicación de los conocimientos sobre la estructura atómica de la materia para entender la formación de iones, la existencia de isótopos y sus propiedades, el desarrollo histórico del modelo atómico y la ordenación de los elementos en la Tabla Periódica.
- ACT.2.H.4. Valoración de las aplicaciones de los principales compuestos químicos, su formación y sus propiedades físicas y químicas, así como la cuantificación de la cantidad de materia.
- ACT.2.H.5. Participación de un lenguaje científico común y universal a través de la formulación y nomenclatura de sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC.

I. La energía

- ACT.2.I.1. Formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas de energía, y sus aplicaciones a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica, con o sin fuerza de rozamiento, en situaciones cotidianas que les permita asumir el papel que esta juega en el avance de la investigación científica.
- ACT.2.I.2. Diseño y comprobación experimental de hipótesis, relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.
- ACT.2.I.3. Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medioambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables. Energías renovables en Andalucía.
- ACT.2.I.4. Aplicación de la Ley de Gravitación Universal en diferentes contextos, como la caída de los cuerpos y el movimiento orbital, para interpretar y explicar situaciones cotidianas.
- ACT.2.I.5. Consideración de la naturaleza eléctrica de la materia, circuitos eléctricos, y la obtención de energía eléctrica para desarrollar conciencia sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medioambiente.

J. La interacción

- ACT.2.J.2. Relación de los efectos de las fuerzas, como agentes del cambio tanto en el estado de movimiento o el de reposo de un cuerpo, así como productoras de deformaciones, con los cambios que producen en los sistemas sobre los que actúan.
- ACT.2.J.3. Aplicación de las leyes de Newton, descritas a partir de observaciones cotidianas y de laboratorio, para entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

K. El cambio

- ACT.2.K.1. Análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan los sistemas materiales para relacionarlos con las causas que los producen y con las consecuencias que tienen.
- ACT.2.K.2. Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico y microscópico para explicar las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.
- ACT.2.K.3. Aplicación de la ley de conservación de la masa y de la ley de las proporciones definidas, para utilizarlas como evidencias experimentales que permitan validar el modelo atómico-molecular de la materia. ACT.2.K.4. Análisis de los factores que afectan a las reacciones químicas para predecir su evolución de forma cualitativa y entender su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.

L. Proyecto científico

- ACT.2.L.1. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas.
- ACT.2.L.2. Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.
- ACT.2.L.3. Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe).
- ACT.2.L.4. Experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas, entorno) de forma adecuada.
- ACT.2.L.5. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.
- ACT.2.L.6. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.
- ACT.2.L.7. Métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad.
- ACT.2.L.8. Contribución de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas. Personas dedicadas a la ciencia en Andalucía.
- ACT.2.L.9. Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.

M. Geología

- ACT.2.M.1. Diferenciación entre el concepto de roca y mineral.
- ACT.2.M.2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas.
- ACT.2.M.3. Identificación de algunas rocas y minerales relevantes del entorno.
- ACT.2.M.4. Valoración del uso de minerales y rocas como recurso básico en la elaboración de objetos cotidianos.
- ACT.2.M.5. Análisis de la estructura de la Geosfera, Atmósfera e Hidrosfera.
- ACT.2.M.6. Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida. ACT.2.M.7. Diferenciación de los procesos geológicos internos. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra.
- ACT.2.M.8. Reconocimiento de los factores que condicionan el modelado terrestre. Acción de los agentes geológicos externos en relación con la meteorización, erosión, transporte y sedimentación en distintos ambientes.
- ACT.2.M.9. Valoración de los riesgos geológicos en Andalucía. Origen y prevención.

N. La célula

- ACT.2.N.1. Reflexión sobre la célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. ACT.2.N.2. Reconocimiento de la célula procariota y sus partes.
- ACT.2.N.3. Reconocimiento de la célula eucariota animal y vegetal y sus partes.
- ACT.2.N.4. Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio.

Ñ. Seres vivos

- ACT.2.Ñ.1. Diferenciación y clasificación de los reinos monera, protoctista, fungi, vegetal y animal.
- ACT.2.Ñ.2. Observación de especies representativas del entorno próximo e identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos.
- ACT.2.Ñ.3. Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales).
- ACT.2.Ñ.4. Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación. ACT.2.Ñ.5. Análisis de los aspectos positivos y negativos para la salud humana de los cinco reinos de los seres vivos.

O. Ecología y sostenibilidad

- ACT.2.O.1. Análisis de los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes, así como los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.
- ACT.2.O.2. Reconocimiento de la importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Ecosistemas andaluces.
- ACT.2.O.3. Análisis de las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.
- ACT.2.O.4. Descripción de las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera en la edafogénesis y el modelado del relieve y su importancia para la vida.
- ACT.2.O.5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.
- ACT.2.O.6. Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente).
- ACT.2.O.7. Valoración de la contribución de las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, a los desafíos medioambientales del siglo XXI.
- ACT.2.O.8. Análisis de actuaciones individuales y colectivas que contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.

P. Cuerpo Humano

- ACT.2.P.1. Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

Q. Hábitos saludables

- ACT.2.Q.1. Identificación de los elementos y características propios de una dieta saludable y análisis de su importancia.

R. Salud y enfermedad

- ACT.2.R.1. Análisis del concepto de salud y enfermedad. Diferenciación de las enfermedades infecciosas de las no infecciosas en base a su etiología.
- ACT.2.R.2. Razonamiento acerca de las medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal y reflexión sobre el uso adecuado de los antibióticos y la importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.
- ACT.2.R.3. Análisis de los mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos, barreras externas (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas) y sistema inmunitario, y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
- ACT.2.R.4. Valoración de la importancia de los trasplantes y la donación de órganos.

6. Criterios de evaluación

6.1. Criterios de evaluación para cada competencia específica para 1º ESO

- Competencia específica 1.
 - 1.1 Iniciarse en la interpretación de problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
 - 1.2 Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.
 - 1.3 Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.

- Competencia específica 2.
 - 2.1 Comprobar, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.
 - 2.2 Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.

- Competencia específica 3.
 - 3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.
 - 3.2 Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.
 - 3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas

- Competencia específica 4.
 - 4.1 Reconocer patrones en la resolución de problemas sencillos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su

interpretación computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática con las necesidades del alumnado.

4.2 Modelizar situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.

- Competencia específica 5.

5.1 Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.

5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.

- Competencia específica 6.

6.1 Reconocer situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.

6.2 Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.

6.3 Reconocer en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.

- Competencia específica 7.

7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.

7.2 Esbozar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.

- Competencia específica 8.

- 8.1 Comunicar ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.
- 8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor.

- Competencia específica 9.

- 9.1 Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y creativo.
- 9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

- Competencia específica 10.

- 10.1 Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.
- 10.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.

6.2. Criterios de evaluación para cada competencia específica para 3º ESO

- Competencia específica 1.

- 1.1 Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- 1.2 Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.
- 1.3 Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.

- Competencia específica 2.
 - 2.1 Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.
 - 2.2 Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.

- Competencia específica 3.
 - 3.1 Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.
 - 3.2 Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.
 - 3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

- Competencia específica 4.
 - 4.1 Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.
 - 4.2 Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.

- Competencia específica 5.
 - 5.1 Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando

un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.

5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.

- Competencia específica 6.

6.1 Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.

6.2 Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.

6.3 Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.

- Competencia específica 7.

7.1 Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.

7.2 Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.

- Competencia específica 8.

8.1 Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.

8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.

- Competencia específica 9.

- 9.1 Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.
- 9.2 Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

- Competencia específica 10.

- 1.1 Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.
- 1.2 Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.

6.3. Criterios de evaluación para cada competencia específica para 3º DIVERSIFICACIÓN

- Competencia específica 1

- 1.1 Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- 1.2 Comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.

- Competencia específica 2

- 2.1 Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.
- 2.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.

- Competencia específica 3

- 3.1 Establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.

- 3.2 Identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.
- 3.3 Reconocer, cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

- Competencia específica 4

- 4.1 Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.
- 4.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

- Competencia específica 5

- 5.1 Interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.
- 5.2 Analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.

- Competencia específica 6

- 6.1 Interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.
- 6.2 Expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.
- 6.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.
- 6.4 Resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizand los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.

- Competencia específica 7

- 7.1 Analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.
- 7.2 Estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.
- 7.3 Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.
- 7.4 Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.
- 7.5 Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.
- 7.6 Iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) y, cuando sea necesario, herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos y similares).
- 7.7 Exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.

- Competencia específica 8

- 8.1 Analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
- 8.2 Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.

- Competencia específica 9

- 9.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.
- 9.2 Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- 9.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica. 9.4. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.

- Competencia específica 10

- 10.1 Representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso de distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.
- 10.2 Trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.

- Competencia específica 11

- 11.1 Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.
- 11.2 Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda aprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de

cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

- 11.3 Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.

7. Visión general

7.1. Concreción curricular 1º ESO

COMPETENCIA ESPECIFICA
MAT.1.1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.
DESCRIPTORES OPERATIVOS
CCEC4. Conoce y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.
CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.
CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.
CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.
STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas;) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.1.1.1. Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	MAT.1.A.2.1. Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.
	MAT.1.A.2.3. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
	MAT.1.E.1.2. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
MAT.1.1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc., que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad.	MAT.1.A.3.1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
	MAT.1.B.1.2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
MAT.1.1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.	MAT.1.A.2.2. Realización de estimaciones con la precisión requerida.
	MAT.1.A.3.4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
	MAT.1.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

COMPETENCIA ESPECIFICA
MAT.1.2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.
DESCRIPTORES OPERATIVOS
CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.
CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.
CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.
CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.1.2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	MAT.1.A.3.5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
MAT.1.2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	MAT.1.A.6.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.
	MAT.1.B.3.2. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
	MAT.1.F.3.2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.1.3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.

CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.

CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.1.3.1. Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.	MAT.1.A.3.3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
MAT.1.3.2. Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.	MAT.1.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
MAT.1.3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	MAT.1.D.5.2. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
	MAT.1.E.3.2. Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.

COMPETENCIA ESPECIFICA
MAT.1.4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.
DESCRIPTORES OPERATIVOS
CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.
CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.
CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.
CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.

STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.1.4.1.Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.	MAT.1.A.1.1.Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
MAT.1.4.2.Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.	MAT.1.D.1.1.Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. MAT.1.D.2.1.Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

COMPETENCIA ESPECIFICA	
MAT.1.5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	
DESCRIPTORES OPERATIVOS	
CCEC1. Conoce y aprecia con sentido crítico los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, tomando conciencia de la importancia de su conservación, valorando la diversidad cultural y artística como fuente de enriquecimiento personal.	
CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.	
CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.	
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.	
STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.1.5.1.Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.	MAT.1.A.3.2.Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.

MAT.1.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	MAT.1.A.2.5.Interpretación del significado de las variaciones porcentuales.
	MAT.1.A.4.1.Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.1.6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia y ecodependencia con el entorno a través del análisis de los principales problemas ecosociales locales y globales, promoviendo estilos de vida comprometidos con la adopción de hábitos que contribuyan a la conservación de la biodiversidad y al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

CCE1. Conoce y aprecia con sentido crítico los aspectos fundamentales del patrimonio cultural y artístico, tomando conciencia de la importancia de su conservación, valorando la diversidad cultural y artística como fuente de enriquecimiento personal.

CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.

CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios de la actividad matemática en situaciones habituales de la realidad y aplica procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, reflexionando y comprobando las soluciones obtenidas.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
-------------------------	-----------------

MAT.1.6.1.Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y	MAT.1.A.1.2.Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
	MAT.1.A.5.1.Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
	MAT.1.A.5.2.Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.

matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.	MAT.1.E.1.1.Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
	MAT.1.E.3.1.Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
MAT.1.6.2.Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.	MAT.1.D.4.1.Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
MAT.1.6.3.Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	MAT.1.E.3.3.Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
	MAT.1.F.3.2.La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
	MAT.1.F.3.3.Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusi, al desarrollo de las matemáticas.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.1.7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CCEC4. Conoce y se inicia en el uso de manera creativa de diversos soportes y técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, seleccionando las más adecuadas a su propósito, para la creación de productos artísticos y culturales tanto de manera individual como colaborativa y valorando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral.

CD1. Realiza, de manera autónoma, búsquedas en internet, seleccionando la información más adecuada y relevante, reflexiona sobre su validez, calidad y fiabilidad y muestra una actitud crítica y respetuosa con la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.

CD5. Desarrolla, siguiendo indicaciones, algunos programas, aplicaciones informáticas sencillas y determinadas soluciones digitales que le ayuden a resolver problemas concretos y hacer frente a posibles retos propuestos de manera creativa, valorando la contribución de las tecnologías digitales en el desarrollo sostenible, para poder llevar a cabo un uso responsable y ético de las mismas.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

STEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

SABERES BÁSICOS

MAT.1.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas

MAT.1.A.2.4.Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.

digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.	MAT.1.E.1.2.Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	MAT.1.E.1.3.Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.
MAT.1.7.2.Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	MAT.1.A.5.3.Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.).
	MAT.1.E.1.4.Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.1.8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones, desarrollando, de manera progresiva, su autoestima y creatividad en la expresión, a través de de su propio cuerpo, de producciones artísticas y culturales, mostrando empatía, así como una actitud colaborativa, abierta y respetuosa en su relación con los demás.

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal, iniciándose progresivamente en el uso de la coherencia, corrección y adecuación en diferentes ámbitos personal, social y educativo y participa de manera activa y adecuada en interacciones comunicativas, mostrando una actitud respetuosa, tanto para el intercambio de información y creación de conocimiento como para establecer vínculos personales.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta, siguiendo indicaciones, información procedente de diferentes fuentes y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera creativa, valorando aspectos más significativos relacionados con los objetivos de lectura, reconociendo y aprendiendo a evitar los riesgos de desinformación y adoptando un punto de vista crítico y personal con la propiedad intelectual.

CD2. Gestiona su entorno personal digital de aprendizaje, integrando algunos recursos y herramientas digitales e iniciándose en la búsqueda y selección de estrategias de tratamiento de la información, identificando la más adecuada según sus necesidades para construir conocimiento y contenidos digitales creativos.

CD3. Participa y colabora a través de herramientas o plataformas virtuales que le permiten interactuar y comunicarse de manera adecuada a través del trabajo cooperativo, compartiendo contenidos, información y datos, para construir una identidad digital adecuada, reflexiva y cívica, mediante un uso activo de las tecnologías digitales, realizando una gestión responsable de sus acciones en la red.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

CPI1. Usa con cierta eficacia una lengua, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a necesidades comunicativas breves, sencillas y predecibles, de manera adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a situaciones y contextos cotidianos y frecuentes de los ámbitos personal, social y educativo.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos observados que suceden en la realidad más cercana, favoreciendo la reflexión crítica, la formulación de hipótesis y la tarea investigadora, mediante la realización de experimentos sencillos, a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes centrados en el análisis y estudios de casos vinculados a experimentos, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos, en diferentes formatos (tablas, diagramas, gráficos, fórmulas, esquemas) y aprovechando de forma crítica la cultura digital, usando el lenguaje matemático apropiado, para adquirir, compartir y transmitir nuevos conocimientos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.1.8.1.Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.	MAT.1.D.3.1.Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
MAT.1.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.	MAT.1.A.4.3.Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.1.9.Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CE2. Identifica y analiza las fortalezas y debilidades propias, utilizando estrategias de autoconocimiento, comprendiendo los elementos económicos y financieros elementales y aplicándolos a actividades y situaciones concretas, usando destrezas básicas que le permitan la colaboración y el trabajo en equipo y le ayuden a resolver problemas de la vida diaria para poder llevar a cabo experiencias emprendedoras que generen valor.

CE3. Participa en el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas, así como en la realización de tareas previamente planificadas e interviene en procesos de toma de decisiones que puedan surgir, considerando el proceso realizado y el resultado obtenido para la creación de un modelo emprendedor e innovador, teniendo en cuenta la experiencia como una oportunidad para aprender.

CPSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.

CPSAA4. Reflexiona y adopta posturas críticas sobre la mejora de los procesos de autoevaluación que intervienen en su aprendizaje, reconociendo el valor del esfuerzo y la dedicación personal, que ayuden a favorecer la adquisición de conocimientos, el contraste de información y la búsqueda de conclusiones relevantes.

CPSAA5. Se inicia en el planteamiento de objetivos a medio plazo y comienza a desarrollar estrategias que comprenden la auto y coevaluación y la retroalimentación para mejorar el proceso de construcción del conocimiento a través de la toma de conciencia de los errores cometidos.

STEM5. Aplica acciones fundamentadas científicamente para promover la salud y cuidar el medio ambiente y los seres vivos, identificando las normas de seguridad desde modelos o proyectos que promuevan el desarrollo sostenible y utilidad social, con objeto de fomentar la mejora de la calidad de vida, a través de propuestas y conductas que reflejen la sensibilización y la gestión sobre el consumo responsable.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.1.9.1.Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de	MAT.1.F.1.1.Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.

forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.	
MAT.1.9.2. Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	MAT.1.F.1.2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
	MAT.1.F.1.3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.1.10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CC2. Conoce y valora positivamente los principios y valores básicos que constituyen el marco democrático de convivencia de la Unión Europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando, de manera progresiva, en actividades comunitarias de trabajo en equipo y cooperación que promuevan una convivencia pacífica, respetuosa y democrática de la ciudadanía global, tomando conciencia del compromiso con la igualdad de género, el respeto por la diversidad, la cohesión social y el logro de un desarrollo sostenible.

CC3. Reflexiona y valora sobre los principales problemas éticos de actualidad, desarrollando un pensamiento crítico que le permita afrontar y defender las posiciones personales, mediante una actitud dialogante basada en el respeto, la cooperación, la solidaridad y el rechazo a cualquier tipo de violencia y discriminación provocado por ciertos estereotipos y prejuicios.

CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la gestión dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, identificando y aplicando estrategias para detectar usos discriminatorios, así como rechazar los abusos de poder, para favorecer un uso eficaz y ético de los diferentes sistemas de comunicación.

CP3. Conoce, respeta y muestra interés por la diversidad lingüística y cultural presente en su entorno próximo, permitiendo conseguir su desarrollo personal y valorando su importancia como factor de diálogo, para mejorar la convivencia y promover la cohesión social.

PSAA1. Toma conciencia y expresa sus propias emociones afrontando con éxito, optimismo y empatía la búsqueda de un propósito y motivación para el aprendizaje, para iniciarse, de manera progresiva, en el tratamiento y la gestión de los retos y cambios que surgen en su vida cotidiana y adecuarlos a sus propios objetivos.

CPSAA3. Reconoce y respeta las emociones, experiencias y comportamientos de las demás personas y reflexiona sobre su importancia en el proceso de aprendizaje, asumiendo tareas y responsabilidades de manera equitativa, empleando estrategias cooperativas de trabajo en grupo dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.

TEM3. Realiza proyectos, diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos, buscando soluciones, de manera creativa e innovadora, mediante el trabajo en equipo a los problemas a los que se enfrenta, facilitando la participación de todo el grupo, favoreciendo la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia para avanzar hacia un futuro sostenible.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

SABERES BÁSICOS

MAT.1.10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.

MAT.1.F.2.1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

MAT.1.F.2.2. Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos.

MAT.1.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	MAT.1.F.2.1.Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
	MAT.1.F.3.1.Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

7.2. Concreción curricular 3º ESO

COMPETENCIA ESPECIFICA	
MAT.3.1.Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	
DESCRIPTORES OPERATIVOS	
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.	
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.	
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.	
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.	
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.	
TEM2. 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.	
TEM4. 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, etc.), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.1.1.Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y	MAT.3.A.2.1.Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.

analizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	MAT.3.A.2.3.Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
	MAT.3.B.2.4.La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
	MAT.3.E.1.2.Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
	MAT.3.E.2.1.Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
MAT.3.1.2.Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc., que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad.	MAT.3.A.3.1.Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
	MAT.3.B.1.2.Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
	MAT.3.D.4.2.Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
	MAT.3.E.2.3.Asignación de probabilidades a partir de la experimentación, el concepto de frecuencia relativa, la regla de Laplace y técnicas simples de recuento.
MAT.3.1.3.Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.	MAT.3.A.2.2.Realización de estimaciones con la precisión requerida.
	MAT.3.A.3.4.Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
	MAT.3.E.1.6.Cálculo, manual y con apoyo tecnológico, e interpretación de las medidas de localización y dispersión en situaciones reales.
	MAT.3.F.1.3.Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.3.2.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.
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.
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, considerandola experiencia como una oportunidad para aprender.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.2.1.Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	MAT.3.A.3.5.Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
	MAT.3.D.4.4.Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
	MAT.3.D.5.3.Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
MAT.3.2.2.Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	MAT.3.A.6.2.Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.
	MAT.3.B.3.2.Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
	MAT.3.F.3.2.La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

COMPETENCIA ESPECIFICA
MAT.3.3.Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.
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.
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.
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.
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.
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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.3.1. Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.	MAT.3.A.3.3. Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada); comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
	MAT.3.B.1.1. Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
	MAT.3.B.3.1. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
	MAT.3.D.4.3. Estrategias de búsqueda de las soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
MAT.3.3.2. Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.	MAT.3.D.5.2. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
	MAT.3.D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
MAT.3.3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	MAT.3.C.1.3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.).
	MAT.3.E.3.2. Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA
MAT.3.4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.
DESCRIPTORES OPERATIVOS
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.
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.
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.

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.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.4.1.Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.	MAT.3.A.1.1.Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
	MAT.3.A.4.4.Patrones y regularidades numéricas.
	MAT.3.D.6.2.Estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos.
MAT.3.4.2.Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.	MAT.3.D.6.3.Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizados programas y otras herramientas.
	MAT.3.C.4.1.Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
	MAT.3.D.1.1.Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
	MAT.3.D.2.1.Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.3.5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

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.

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.

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.

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.5.1.Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.	MAT.3.A.3.2.Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
	MAT.3.C.1.2.Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza, la relación pitagórica y la proporción cordobesa en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
	MAT.3.C.2.1.Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación para examinar las propiedades de las figuras geométricas.
	MAT.3.E.1.5.Reconocimiento de que las medidas de dispersión describen la variabilidad de los datos.
MAT.3.5.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	MAT.3.A.2.5.Interpretación del significado de las variaciones porcentuales.
	MAT.3.A.4.1.Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
	MAT.3.C.3.1.Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y manipulativas. Análisis de su uso en el arte andalusí y la cultura andaluza.
	MAT.3.E.2.2.Experimentos simples: planificación, realización, análisis de la incertidumbre asociada.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.3.6.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.

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.

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.

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.

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.

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.6.1.Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.	MAT.3.A.1.2.Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
	MAT.3.A.5.1.Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
	MAT.3.A.5.2.Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
	MAT.3.E.1.1.Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
	MAT.3.E.2.3.Asignación de probabilidades a partir de la experimentación, el concepto de frecuencia relativa, la regla de Laplace y técnicas simples de recuento.
MAT.3.6.2.Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.	MAT.3.E.3.1.Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
	MAT.3.A.6.1.Interpretación de la información numérica en contextos financieros sencillos.
	MAT.3.C.4.2.Relaciones geométricas en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...).
	MAT.3.D.2.2.Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
MAT.3.6.3.Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	MAT.3.D.4.1.Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
	MAT.3.E.3.3.Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
	MAT.3.F.3.2.La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
	MAT.3.F.3.3.Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos y en particular del andalusí, al desarrollo de las matemáticas.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.3.7.Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.

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.

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.

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.

TEM3. 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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.	MAT.3.A.2.4.Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
	MAT.3.A.4.2.Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.
	MAT.3.E.1.2.Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
MAT.3.7.2.Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	MAT.3.E.1.3.Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.
	MAT.3.A.5.3.Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.).
	MAT.3.E.1.4.Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada.
	MAT.3.E.1.7.Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.3.8.Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.

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.

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.	
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.	
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.	
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.	
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.	
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, etc.), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.	MAT.3.D.3.1. Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
MAT.3.8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.	MAT.3.A.4.3. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. MAT.3.D.5.1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.

COMPETENCIA ESPECÍFICA
MAT.3.9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.
DESCRIPTORES OPERATIVOS
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.	
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.	
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.	
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.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.9.1.Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.	MAT.3.F.1.1.Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
MAT.3.9.2.Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	MAT.3.F.1.2.Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. MAT.3.F.1.3.Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

COMPETENCIA ESPECIFICA

MAT.3.10.Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.

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.

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.

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.

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.

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.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
MAT.3.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.	MAT.3.F.2.1.Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
	MAT.3.F.2.2.Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos.
MAT.3.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	MAT.3.F.2.1.Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
	MAT.3.F.3.1.Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.

7.3. Concreción curricular 3º DIVERSIFICACIÓN

COMPETENCIA ESPECIFICA
ACT.3.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, formular preguntas que conlleven al planteamiento de problemas y analizar las posibles soluciones usando diferentes saberes, representaciones técnicas y herramientas, para verificar su validez desde un punto de vista lógico y potenciar la adquisición de conceptos y estrategias matemáticas.
DESCRIPTORES OPERATIVOS
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.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
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.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
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.

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
ACT.3.1.1.Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.	ACT.3.A.2.3. Uso de los números enteros, fracciones, decimales y raíces para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida.
	ACT.3.A.3.1. Aplicación de estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
	ACT.3.A.4.2. Utilización de factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas, mediante estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora.
	ACT.3.D.5.1. Aplicación y comparación de las diferentes formas de representación de una relación.
	ACT.3.D.5.2. Identificación de funciones, lineales o no lineales y comparación de sus propiedades a partir de tablas, gráficas o expresiones algebraicas.
ACT.3.1.2. Comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.	ACT.3.D.6.1. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
	ACT.3.A.3.4. Interpretación del significado de los efectos de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
	ACT.3.A.3.5. Uso de las propiedades de las operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división) para realizar cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación.
	ACT.3.A.6.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.
	ACT.3.B.2.2. Toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
	ACT.3.D.4.4. Resolución de ecuaciones mediante el uso de la tecnología.
	ACT.3.F.3.2. Reconocimiento de la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

COMPETENCIA ESPECIFICA
ACT.3.2. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.
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.

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.

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
ACT.3.2.1.Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.	ACT.3.A.3.2.Reconocimiento y aplicación de las operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales útiles para resolver situaciones contextualizadas.
	ACT.3.C.1.1.Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
	ACT.3.C.1.2.Reconocimiento de las relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales.
	ACT.3.C.2.1.Localización y descripción de relaciones espaciales: coordenadas y otros sistemas de representación.
ACT.3.2.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.	ACT.3.A.2.6. Comprensión del significado de las variaciones porcentuales.

COMPETENCIA ESPECIFICA
ACT.3.3. Comprender cómo las ciencias se generan a partir de una construcción colectiva en continua evolución, interrelacionando conceptos y procedimientos para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.
DESCRIPTORES OPERATIVOS
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.
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.
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.
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.
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.
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.

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.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

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.

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
<p>ACT.3.3.1. Establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.</p>	<p>ACT.3.A.1.2. Utilización del conteo para resolver problemas de la vida cotidiana adaptando el tipo de conteo al tamaño de los números.</p>
	<p>ACT.3.A.5.1. Razones y proporciones de comprensión y representación de relaciones cuantitativas.</p>
	<p>ACT.3.A.5.2. Porcentajes, comprensión y utilización en la resolución de problemas.</p>
<p>ACT.3.3.2. Identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>ACT.3.A.3.5. Uso de las propiedades de las operaciones aritméticas (suma, resta, multiplicación y división) para realizar cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación.</p>
	<p>ACT.3.C.4.2. Relaciones geométricas: investigación en diversos sentidos (numérico, algebraico, analítico) y diversos campos (arte, ciencia, vida diaria).</p>
	<p>ACT.3.D.2.2. Deducción de conclusiones razonables sobre una situación de la vida cotidiana una vez modelizada.</p>
	<p>ACT.3.D.4.1. Uso del álgebra simbólica para representar relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.</p>
	<p>ACT.3.G.5. Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad.</p>
	<p>ACT.3.G.6. Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad. La ciencia en Andalucía.</p>
<p>ACT.3.3.3. Reconocer, cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su</p>	<p>ACT.3.A.6.2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.</p>

interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.	ACT.3.C.4.1.Modelización geométrica para representar y explicar relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
	ACT.3.C.4.2.Relaciones geométricas: investigación en diversos sentidos (numérico, algebraico, analítico) y diversos campos (arte, ciencia, vida diaria).
	ACT.3.F.3.2.Reconocimiento de la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
	ACT.3.G.6.Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad. La ciencia en Andalucía.

COMPETENCIA ESPECIFICA

ACT.3.4. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.

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.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

SABERES BÁSICOS

ACT.3.4.1.Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.

ACT.3.F.1.2.Reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje como la autoconciencia y la autorregulación.

ACT.3.4.2.Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

ACT.3.F.1.1.Fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia hacia el aprendizaje de las matemáticas.

ACT.3.F.1.3.Desarrollo de la flexibilidad cognitiva para aceptar un cambio de estrategia cuando sea necesario y transformar el error en una oportunidad de aprendizaje.

ACT.3.F.2.2.Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.

COMPETENCIA ESPECIFICA

ACT.3.5. Analizar los elementos de un paisaje concreto utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar la historia y la dinámica del relieve e identificar posibles riesgos naturales.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

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.

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.

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, etc.), 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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN**SABERES BÁSICOS**

ACT.3.5.1. Interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.

ACT.3.M.7. Diferenciación de los procesos geológicos internos. Manifestaciones de la energía interna de la Tierra.

ACT.3.M.8. Reconocimiento de los factores que condicionan el modelado terrestre. Acción de los agentes geológicos externos en relación con la meteorización, erosión, transporte y sedimentación en distintos ambientes.

ACT.3.5.2. Analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.

ACT.3.L.5. Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.

ACT.3.L.6. Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.

ACT.3.N.3. Reconocimiento de la célula eucariota animal y vegetal y sus partes.

COMPETENCIA ESPECIFICA

ACT.3.6. Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, aplicando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana y la calidad de vida humana.

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.

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.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

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), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
<p>ACT.3.6.1. Interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.</p>	<p>ACT.3.A.1.2. Utilización del conteo para resolver problemas de la vida cotidiana adaptando el tipo de conteo al tamaño de los números.</p>
	<p>ACT.3.H.1. Aplicación de la teoría cinético-molecular a observaciones sobre la materia para explicar sus propiedades, los estados de agregación y los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones.</p>
	<p>ACT.3.K.2. Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico y microscópico para explicar las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.</p>
<p>ACT.3.6.2. Expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.</p>	<p>ACT.3.A.5.3. Desarrollo y análisis de métodos para resolver problemas en situaciones de proporcionalidad directa en diferentes contextos (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, cambios de divisas, cálculos geométricos, escalas).</p>
	<p>ACT.3.B.3.2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.</p>
	<p>ACT.3.B.3.3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.</p>
	<p>ACT.3.H.1. Aplicación de la teoría cinético-molecular a observaciones sobre la materia para explicar sus propiedades, los estados de agregación y los cambios de estado, y la formación de mezclas y disoluciones.</p>
	<p>ACT.3.K.2. Interpretación de las reacciones químicas a nivel macroscópico y microscópico para explicar las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.</p>
<p>ACT.3.6.3. Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas</p>	<p>ACT.3.A.3.1. Aplicación de estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.</p>

reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.	ACT.3.B.1.2.Elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
	ACT.3.B.3.1.Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación.
	ACT.3.D.4.2.Identificación y aplicación de la equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
	ACT.3.G.1.Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.
	ACT.3.J.3.Aplicación de las leyes de Newton, descritas a partir de observaciones cotidianas y de laboratorio, para entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.
ACT.3.6.4.Resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.	ACT.3.A.2.2.Realización de estimaciones con la precisión requerida.
	ACT.3.A.3.4.Interpretación del significado de los efectos de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
	ACT.3.B.2.2.Toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
	ACT.3.F.1.3.Desarrollo de la flexibilidad cognitiva para aceptar un cambio de estrategia cuando sea necesario y transformar el error en una oportunidad de aprendizaje.
	ACT.3.G.4.Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje.
	ACT.3.I.4.Aplicación de la Ley de Gravitación Universal en diferentes contextos, como la caída de los cuerpos y el movimiento orbital, para interpretar y explicar situaciones cotidianas.

COMPETENCIA ESPECIFICA

ACT.3.7.Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.

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.

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.

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.	
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.	
CPI1. 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.	
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.	
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), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
ACT.3.7.1. Analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.	ACT.3.H.2. Realización de experimentos relacionados con los sistemas materiales para conocer y describir sus propiedades, composición y clasificación.
	ACT.3.K.1. Análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan los sistemas materiales para relacionarlos con las causas que los producen y con las consecuencias que tienen.
	ACT.3.L.1. Formulación de preguntas, hipótesis y conjeturas científicas.
ACT.3.7.2. Estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando	ACT.3.L.3. Estrategias de utilización de herramientas digitales para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe).
	ACT.3.G.1. Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.

<p>estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.</p>	<p>ACT.3.G.2.Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.</p>
<p>ACT.3.7.3.Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>ACT.3.G.5.Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad.</p>
<p>ACT.3.7.4.Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	<p>ACT.3.I.1.Formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas de energía, y sus aplicaciones a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica, con o sin fuerza de rozamiento, en situaciones cotidianas que les permita asumir el papel que esta juega en el avance de la investigación científica.</p>
<p>ACT.3.7.3.Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>ACT.3.I.2.Diseño y comprobación experimental de hipótesis, relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.</p>
<p>ACT.3.7.3.Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>ACT.3.L.4.Experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas, entorno) de forma adecuada.</p>
<p>ACT.3.7.3.Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>ACT.3.L.4.Experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas, entorno) de forma adecuada.</p>
<p>ACT.3.7.3.Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>ACT.3.L.5.Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza.</p>
<p>ACT.3.7.3.Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>ACT.3.L.6.Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales.</p>
<p>ACT.3.7.3.Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>ACT.3.N.4.Estrategias y destrezas de observación y comparación de tipos de células al microscopio.</p>
<p>ACT.3.7.4.Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	<p>ACT.3.A.3.3.Comprensión y utilización de las relaciones inversas: la adición y la sustracción, la multiplicación y la división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada, para simplificar y resolver problemas.</p>
<p>ACT.3.7.4.Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	<p>ACT.3.B.1.1.Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos, como reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.</p>
<p>ACT.3.7.4.Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	<p>ACT.3.D.4.3. Búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.</p>
<p>ACT.3.7.4.Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	<p>ACT.3.D.5.5.Deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.</p>
<p>ACT.3.7.4.Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>	<p>ACT.3.L.7.Métodos de análisis de resultados y diferenciación entre correlación y causalidad.</p>

ACT.3.7.5.Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.	ACT.3.A.3.3.Comprensión y utilización de las relaciones inversas: la adición y la sustracción, la multiplicación y la división, elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada, para simplificar y resolver problemas.
	ACT.3.B.1.1.Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos, como reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
	ACT.3.D.4.3. Búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
	ACT.3.D.5.5.Deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
	ACT.3.L.9.Estrategias de cooperación y funciones a desempeñar en proyectos científicos de ámbito académico y escolar. La importancia del respeto a la diversidad, igualdad de género e inclusión.
ACT.3.7.6.Iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) y, cuando sea necesario, herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de vídeos y similares).	ACT.3.L.2.Reconocimiento y utilización de fuentes veraces de información científica.
ACT.3.7.7.Exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.	ACT.3.H.2.Realización de experimentos relacionados con los sistemas materiales para conocer y describir sus propiedades, composición y clasificación.
	ACT.3.K.1.Análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan los sistemas materiales para relacionarlos con las causas que los producen y con las consecuencias que tienen.
	ACT.3.L.8.Contribución de las grandes científicas y científicos en el desarrollo de las ciencias biológicas y geológicas. Personas dedicadas a la ciencia en Andalucía.

COMPETENCIA ESPECIFICA

ACT.3.8. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional organizando datos, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana, analizando críticamente las respuestas y soluciones, así como reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.

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.

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.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
ACT.3.8.1. Analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	ACT.3.A.1.1. Aplicación de estrategias variadas para hacer recuentos sistemáticos en situaciones de la vida cotidiana (diagramas de árbol, técnicas de combinatoria, etc.).
	ACT.3.D.1.2. Fórmulas y términos generales, obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
	ACT.3.D.6.2. Identificación de estrategias para la interpretación, modificación de algoritmos.
	ACT.3.D.6.3. Formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas utilizando programas y otras herramientas.
	ACT.3.M.2. Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas.
	ACT.3.Ñ.3. Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales).
	ACT.3.O.3. Análisis de las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra.
ACT.3.8.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.	ACT.3.C.4.1. Modelización geométrica para representar y explicar relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
	ACT.3.D.1.1. Identificación y comprensión, determinando la regla de formación de diversas estructuras en casos sencillos.
	ACT.3.D.2.1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
	ACT.3.M.4. Valoración del uso de minerales y rocas como recurso básico en la elaboración de objetos cotidianos.
	ACT.3.O.5. Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.

COMPETENCIA ESPECIFICA

ACT.3.9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos de forma individual y colectiva, en diferentes formatos y fuentes, los conceptos procedimientos y argumentos de las ciencias biológicas y geológicas, de la física y química y de las matemáticas, utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia, manejando con soltura las reglas y normas básicas de la física y química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio.

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.	
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.	
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.	
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.	
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.	
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.	
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.	
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.	
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.	
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.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
ACT.3.9.1. Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud	ACT.3.D.3.1. Comprensión del concepto de variable en sus diferentes naturalezas.
	ACT.3.G.4. Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje.

<p>crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.</p>	<p>ACT.3.J.2.Relación de los efectos de las fuerzas, como agentes del cambio tanto en el estado de movimiento o el de reposo de un cuerpo, así como productoras de deformaciones, con los cambios que producen en los sistemas sobre los que actúan.</p> <p>ACT.3.M.1.Diferenciación entre el concepto de roca y mineral.</p> <p>ACT.3.M.5.Análisis de la estructura de la Geosfera, Atmósfera e Hidrosfera.</p> <p>ACT.3.N.1.Reflexión sobre la célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos.</p> <p>ACT.3.Ñ.1.Diferenciación y clasificación de los reinos monera, protoctista, fungi, vegetal y animal.</p>
<p>ACT.3.9.2.Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).</p>	<p>ACT.3.A.2.5.Selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad (natural, entero, decimal o fracción) para cada situación o problema.</p> <p>ACT.3.D.5.3.Identificación de relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y determinación de la clase o clases de funciones que la modelizan.</p> <p>ACT.3.D.5.4.Uso del álgebra simbólica para la representación y explicación de relaciones matemáticas.</p> <p>ACT.3.G.4.Uso del lenguaje científico, incluyendo el manejo adecuado de sistemas de unidades y herramientas matemáticas, para conseguir una comunicación argumentada con diferentes entornos científicos y de aprendizaje.</p> <p>ACT.3.M.4.Valoración del uso de minerales y rocas como recurso básico en la elaboración de objetos cotidianos.</p> <p>ACT.3.O.4.Descripción de las interacciones entre atmósfera, hidrosfera, geosfera y biosfera en la edafogénesis y el modelado del relieve y su importancia para la vida.</p>
<p>ACT.3.9.3.Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	<p>ACT.3.M.2.Estrategias de clasificación de las rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas.</p> <p>ACT.3.M.3.Identificación de algunas rocas y minerales relevantes del entorno.</p> <p>ACT.3.N.2. Reconocimiento de la célula procariota y sus partes.</p> <p>ACT.3.N.3. Reconocimiento de la célula eucariota animal y vegetal y sus partes.</p>
<p>ACT.3.9.4.Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.</p>	<p>ACT.3.G.2.Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.</p> <p>ACT.3.G.3.Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente.</p>

COMPETENCIA ESPECIFICA
ACT.3.10.Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva.
DESCRIPTORES OPERATIVOS
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.
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.
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.
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.
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
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.
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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
<p>ACT.3.10.1.Representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.</p>	<p>ACT.3.A.4.1.Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos.</p>
	<p>ACT.3.A.4.2.Utilización de factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas, mediante estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora.</p>
	<p>ACT.3.A.4.3.Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes con eficacia encontrando su situación exacta o aproximada en la recta numérica.</p>
	<p>ACT.3.A.4.4.Identificación de patrones y regularidades numéricas.</p>
	<p>ACT.3.B.3.3.Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos.</p>
	<p>ACT.3.C.1.3.Construcción de formas geométricas con herramientas manipulativas y digitales, como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.</p>
	<p>ACT.3.G.3.Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente.</p>
	<p>ACT.3.M.6.Reconocimiento de las características del planeta Tierra que permiten el desarrollo de la vida.</p>
	<p>ACT.3.Ñ.2.Observación de especies representativas del entorno próximo e identificación de las características distintivas de los principales grupos de seres vivos.</p>
	<p>ACT.3.Ñ.3.Estrategias de reconocimiento de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales).</p>
<p>ACT.3.10.2.Trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.</p>	<p>ACT.3.G.3.Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente.</p>
	<p>ACT.3.G.5.Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad.</p>
<p>ACT.3.10.2.Trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.</p>	<p>ACT.3.O.5.Análisis de las causas del cambio climático y de sus consecuencias sobre los ecosistemas.</p>
	<p>ACT.3.O.6.Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente).</p>

COMPETENCIA ESPECIFICA

ACT.3.11. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, desarrollando destrezas sociales que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva, como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad andaluza y global, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos que permitan analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medioambiente y la salud, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva, todo ello teniendo como marco el entorno andaluz

DESCRIPTORES OPERATIVOS

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	
<p>ACT.3.11.1.Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.</p>	<p>ACT.3.G.2.Realización de trabajo experimental y emprendimiento de proyectos de investigación para la resolución de problemas mediante el uso de la experimentación, la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias o el razonamiento lógico-matemático para hacer inferencias válidas sobre la base de las observaciones y sacar conclusiones pertinentes y generales que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios.</p>	
	<p>ACT.3.G.3.Empleo de diversos entornos y recursos de aprendizaje científico, como el laboratorio o los entornos virtuales, utilizando de forma correcta los materiales, sustancias y herramientas tecnológicas y atendiendo a las normas de uso de cada espacio para asegurar la conservación de la salud propia y comunitaria, la seguridad en redes y el respeto hacia el medioambiente.</p>	
	<p>ACT.3.Ñ.4.Conocimiento y valoración de la biodiversidad de Andalucía y las estrategias actuales para su conservación.</p>	
	<p>ACT.3.O.1.Análisis de los ecosistemas del entorno y reconocimiento de sus elementos integrantes, así como los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas.</p>	
	<p>ACT.3.O.2.Reconocimiento de la importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible. Ecosistemas andaluces.</p>	
	<p>ACT.3.11.2.Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	<p>ACT.3.G.1.Utilización de metodologías propias de la investigación científica para la identificación y formulación de cuestiones, la elaboración de hipótesis y la comprobación experimental de las mismas.</p>
		<p>ACT.3.G.5.Interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios para desarrollar un criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad.</p>
		<p>ACT.3.Ñ.5.Análisis de los aspectos positivos y negativos para la salud humana de los cinco reinos de los seres vivos.</p>
<p>ACT.3.O.6.Valoración de la importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medioambiente).</p>		
<p>ACT.3.O.7.Valoración de la contribución de las ciencias ambientales y el desarrollo sostenible, a los desafíos medioambientales del siglo XXI.</p>		
<p>ACT.3.O.8.Análisis de actuaciones individuales y colectivas que contribuyan a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas.</p>		

<p>ACT.3.11.3.Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.</p>	<p>ACT.3.F.2.1.Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo. Uso de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.</p>
	<p>ACT.3.F.2.2.Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas.</p>
	<p>ACT.3.F.3.1.Promoción de actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p>

8. Criterios de calificación

En los cursos primero y tercero, los criterios de calificación estarán basados en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas. La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida, al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.

No se ponderarán los criterios de evaluación, con lo cual, todos los criterios tendrán el mismo valor. De esta forma, la calificación de cada trimestre será una media aritmética de los criterios de evaluación trabajados a lo largo del mismo. En el caso de que un criterio haya sido calificado en más de una ocasión, la nota de dicho criterio será una media aritmética de las distintas notas.

La calificación obtenida se ajustará a las graduaciones de insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

8.1. Indicadores de logro

En la Instrucción conjunta 1/2022, de 23 de junio, se establece que “los criterios de evaluación han de ser medibles, por lo que se han de establecer mecanismos objetivos de observación de las acciones que se describen, así como indicadores claros que permitan conocer el grado de desempeño de cada criterio”. Por consiguiente, una de las tareas que deben realizar los departamentos didácticos consiste en crear indicadores del grado de desarrollo de los criterios de evaluación o descriptores que reflejen los procesos cognitivos y contextos de aplicación referidos en cada criterio (apartado noveno).

Debemos tener en cuenta que es necesario crear cinco niveles de logro, pues en la Instrucción conjunta se indica que la escala deberá ajustarse en cinco niveles de logro, en concreto: insuficiente (del 1 al 4), suficiente (del 5 al 6), bien (entre el 6 y el 7), notable (entre el 7 y el 8) y sobresaliente (entre el 9 y el 10).

En la Instrucción conjunta se indica que los indicadores de logro se establecerán en “soportes tipo rúbrica”, o sea, al estilo de una rúbrica.

A continuación, podemos observar la rúbrica para los todos los criterios correspondientes a 1º y 3º ESO.

	INSUFICIENTE (1-4)	APROBADO (5-6)	BIEN (6-7)	NOTABLE (7-8)	SOBRESALIENTE (9-10)
MAT 1.1.1. Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas	No es capaz de interpretar ningún tipo de problema matemático.	Presenta dificultad tanto para interpretar problemas matemáticos de forma independiente y analizar la información estableciendo las relaciones correspondientes como para comprender las preguntas formuladas	Presenta dificultad para interpretar problemas matemáticos de forma independiente y necesita ayuda para analizar la información y establecer las relaciones correspondientes, pero es capaz de comprender las preguntas formuladas	Interpreta problemas matemáticos de complejidad media analizando la información, estableciendo las relaciones correspondientes y comprendiendo las preguntas formuladas	Interpreta problemas matemáticos de cualquier complejidad, analizando la información, estableciendo las relaciones correspondientes y comprendiendo las preguntas formuladas
MAT 1.1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc... que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad.	En ningún caso es capaz de aplicar herramientas y estrategias matemáticas apropiadas.	Presenta dificultad en todo momento para, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicar de forma independiente herramientas y estrategias apropiadas en cada caso	En la mayoría de los casos presenta dificultad para, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicar de forma independiente herramientas y estrategias apropiadas en cada caso	En la mayoría de los casos es capaz de, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicar herramientas y estrategias apropiadas en cada caso	En todo momento es capaz de, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicar herramientas y estrategias apropiadas en cada caso
MAT 1.1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.	En ningún caso es capaz de obtener las soluciones matemáticas en problemas utilizando las herramientas tecnológicas.	Presenta dificultad en todo momento tanto para obtener las soluciones matemáticas utilizando las herramientas tecnológicas necesarias como para interpretar los resultados.	En la mayoría de los casos presenta dificultad tanto para obtener las soluciones matemáticas utilizando las herramientas tecnológicas necesarias como para interpretar los resultados. Además de no aceptar el error como parte del proceso..	En la mayoría de los casos es capaz de obtener las soluciones matemáticas utilizando las herramientas tecnológicas necesarias pero presenta dificultad para interpretar los resultados. Además de no aceptar el error como parte del proceso..	En todo momento es capaz de obtener las soluciones matemáticas utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y de interpretar los resultados. Además de aceptar el error como parte del proceso..
MAT 1.2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	En ningún caso es capaz de comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	Presenta dificultad en todo momento para comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	En la mayoría de los casos presenta dificultad para comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	En la mayoría de los casos es capaz de comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	En todo momento es capaz de comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.

<p>MAT.1.2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>En ningún caso es capaz de comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>En todo momento es capaz de comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>
<p>MAT.1.3.1. Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>	<p>En ningún caso es capaz de investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas, para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas, para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>	<p>En todo momento es capaz de investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas, para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>
<p>MAT.1.3.2. Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.</p>	<p>En ningún caso es capaz de plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos, demostrando que no tiene consolidados los conceptos matemáticos correspondientes.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.</p>	<p>En todo momento es capaz de plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.</p>
<p>MAT.1.3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>En todo momento es capaz de emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas..</p>

<p>MAT.1.4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer patrones en la resolución de problemas ni plantear procedimientos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer patrones en la resolución de problemas y plantear procedimientos.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para reconocer patrones en la resolución de problemas complejos o plantear procedimientos, ya sea organizando los datos, identificando los aspectos más relevantes o descomponiendo un problema en partes más simples.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.</p>
<p>MAT.1.4.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.</p>	<p>En ningún caso es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana ni resolver problemas de forma eficaz.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para modelizar situaciones de la vida cotidiana y para resolver problemas de forma eficaz.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad, ya sea a la hora de modelizar situaciones de la vida cotidiana o para resolver problemas de forma eficaz.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.</p>	<p>En todo momento es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.</p>
<p>MAT.1.5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>
<p>MAT.1.5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos comprendiendo cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>	<p>En todo momento es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>

<p>MAT.1.6.1. Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando</p>	<p>En ningún caso es capaz de establecer conexiones del mundo real y las matemáticas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para establecer conexiones del mundo real y las matemáticas y para formularlas y resolverlas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos puede establecer conexiones del mundo real y las matemáticas pero presenta dificultad para formularlas y resolverlas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de establecer conexiones del mundo real y las matemáticas resolviéndolas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>	<p>En todo momento es capaz de establecer conexiones del mundo real y las matemáticas resolviéndolas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>
<p>MAT.1.6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de analizar conexiones entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y para aplicarlas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real pero presenta dificultad para aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>En todo momento es capaz de analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>
<p>MAT.1.6.3. Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>
<p>MAT.1.7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>En ningún caso es capaz de representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales y para interpretar y resolver problemas de la vida real.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales y para interpretar y resolver problemas de la vida real.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>En todo momento es capaz de representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.</p>

<p>MAT.1.7.2. Elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>En ningún caso es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización y de tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización pero presenta dificultad para tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>En todo momento es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>
<p>MAT.1.8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>En ningún caso es capaz de comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado y no es capaz de describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>En todo momento es capaz de comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>
<p>MAT.1.8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.</p>	<p>Presenta dificultad para reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y no es capaz de expresar y comunicar mensajes con contenido matemático ni de utilizar la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana pero presenta dificultad para expresar y comunicar mensajes con contenido matemático ni de utilizar la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>
<p>MAT.1.9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>En ningún caso es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta y para generar expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, pero presenta dificultad para generar expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>En todo momento es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>

<p>MAT.1.9.2.Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones.</p>	<p>En todo momento es capaz de mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones.</p>
<p>MAT.1.10.1.Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de</p>	<p>En ningún caso es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones.</p>	<p>En todo momento es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones.</p>
<p>MAT.1.10.2.Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>En ningún caso es capaz de participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo sin ser capaz de asumir el rol y responsabilidad de la propia contribución al equipo.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo pero presenta dificultad para asumir el rol y responsabilidad de la propia contribución al equipo.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>En todo momento es capaz de participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>
<p>MAT 3.1.1. Interpretar problemas matemáticos complejos, organizando y analizando los datos estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas</p>	<p>No es capaz de interpretar ningún tipo de problema matemático.</p>	<p>Presenta dificultad tanto para interpretar problemas matemáticos de forma independiente y analizar la información estableciendo las relaciones correspondientes como para comprender las preguntas formuladas</p>	<p>Presenta dificultad para interpretar problemas matemáticos de forma independiente y necesita ayuda para analizar la información y establecer las relaciones correspondientes, pero es capaz de comprender las preguntas formuladas</p>	<p>Interpreta problemas matemáticos de complejidad media analizando la información, estableciendo las relaciones correspondientes y comprendiendo las preguntas formuladas</p>	<p>Interpreta problemas matemáticos de cualquier complejidad, analizando la información, estableciendo las relaciones correspondientes y comprendiendo las preguntas formuladas</p>

<p>MAT.3.1.2. Aplicar, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, herramientas y estrategias apropiadas como pueden ser la analogía con otros problemas, la resolución de manera inversa (ir hacia atrás), la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, la estimación, el ensayo y error o la búsqueda de patrones, etc. ... que contribuyan a la resolución de problemas en situaciones de diversa complejidad.</p>	<p>En ningún caso es capaz de aplicar herramientas y estrategias matemáticas apropiadas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicar de forma independiente herramientas y estrategias apropiadas en cada caso</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicar de forma independiente herramientas y estrategias apropiadas en cada caso</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicar herramientas y estrategias apropiadas en cada caso</p>	<p>En todo momento es capaz de, en problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicar herramientas y estrategias apropiadas en cada caso</p>
<p>MAT.3.1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de diversa complejidad, activando los conocimientos, utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y, valorando e interpretando los resultados, aceptando el error como parte del proceso.</p>	<p>En ningún caso es capaz de obtener las soluciones matemáticas en problemas utilizando las herramientas tecnológicas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento tanto para obtener las soluciones matemáticas utilizando las herramientas tecnológicas necesarias como para interpretar los resultados.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad tanto para obtener las soluciones matemáticas utilizando las herramientas tecnológicas necesarias como para interpretar los resultados. Además de no aceptar el error como parte del proceso..</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de obtener las soluciones matemáticas utilizando las herramientas tecnológicas necesarias pero presenta dificultad para interpretar los resultados. Además de no aceptar el error como parte del proceso..</p>	<p>En todo momento es capaz de obtener las soluciones matemáticas utilizando las herramientas tecnológicas necesarias y de interpretar los resultados. Además de aceptar el error como parte del proceso..</p>
<p>MAT.3.2.1. Comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>En ningún caso es capaz de comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>	<p>En todo momento es capaz de comprobar, mediante el razonamiento matemático y científico, la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.</p>
<p>MAT.3.2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>En ningún caso es capaz de comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>	<p>En todo momento es capaz de comprobar, mediante la lectura comprensiva y verificando su idoneidad, la validez de las soluciones obtenidas en un problema, comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas de igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.</p>

<p>MAT.3.3.1. Investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas de forma autónoma, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>	<p>En ningún caso es capaz de investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas, para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas, para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>	<p>En todo momento es capaz de investigar y comprobar conjeturas sencillas tanto en situaciones del mundo real como abstractas, para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones, examinando su validez y reformulándolas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba.</p>
<p>MAT.3.3.2. Plantear, proporcionando una representación matemática adecuada, variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.</p>	<p>En ningún caso es capaz de plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos, demostrando que no tiene consolidados los conceptos matemáticos correspondientes.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.</p>	<p>En todo momento es capaz de plantear variantes de un problema dado, en diversos contextos, modificando alguno de sus datos o reformulando alguna condición del problema, consolidando así los conceptos matemáticos y ejercitando diferentes saberes conocidos.</p>
<p>MAT.3.3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como: Sistemas Algebraicos Computacionales (CAS); entornos de geometría dinámica; paquetes estadísticos o programas de análisis numérico, en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>	<p>En todo momento es capaz de emplear herramientas tecnológicas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>
<p>MAT.3.4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer patrones en la resolución de problemas ni plantear procedimientos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer patrones en la resolución de problemas y plantear procedimientos.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para reconocer patrones en la resolución de problemas complejos o plantear procedimientos, ya sea organizando los datos, identificando los aspectos más relevantes o descomponiendo un problema en partes más simples.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer patrones en la resolución de problemas complejos, plantear procedimientos, organizar datos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional y relacionando los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.</p>

<p>MAT.3.4.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.</p>	<p>En ningún caso es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana ni resolver problemas de forma eficaz.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para modelizar situaciones de la vida cotidiana y para resolver problemas de forma eficaz.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad, ya sea a la hora de modelizar situaciones de la vida cotidiana o para resolver problemas de forma eficaz.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.</p>	<p>En todo momento es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos abstractos de situaciones cotidianas, para su automatización, modelización y codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.</p>
<p>MAT.3.5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes y de los distintos niveles formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas.</p>
<p>MAT.3.5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos comprendiendo cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>	<p>En todo momento es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.</p>
<p>MAT.3.6.1. Reconocer situaciones en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas, usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir y aplicando distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de establecer conexiones del mundo real y las matemáticas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para establecer conexiones del mundo real y las matemáticas y para formularlas y resolverlas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos puede establecer conexiones del mundo real y las matemáticas pero presenta dificultad para formularlas y resolverlas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de establecer conexiones del mundo real y las matemáticas resolviéndolas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>	<p>En todo momento es capaz de establecer conexiones del mundo real y las matemáticas resolviéndolas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>

<p>MAT.3.6.2.Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de analizar conexiones entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y para aplicarlas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real pero presenta dificultad para aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>	<p>En todo momento es capaz de analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de distintos procedimientos en la resolución de problemas en situaciones diversas.</p>
<p>MAT.3.6.3.Reconocer en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico) la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer en diferentes contextos la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.</p>
<p>MAT.3.7.1.Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>En ningún caso es capaz de representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando herramientas digitales y para interpretar y resolver problemas de la vida real.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales y para interpretar y resolver problemas de la vida real.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.</p>	<p>En todo momento es capaz de representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes herramientas digitales, interpretando y resolviendo problemas de la vida real y valorando su utilidad para compartir información.</p>
<p>MAT.3.7.2.Elaborar representaciones de matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas o gráficas que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>En ningún caso es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización y de tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización pero presenta dificultad para tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>	<p>En todo momento es capaz de elaborar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización que ayuden a tomar decisiones razonadas en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p>

<p>MAT.3.8.1.Comunicar ideas, conceptos y procesos, seleccionando y utilizando el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>En ningún caso es capaz de comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado y no es capaz de describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>	<p>En todo momento es capaz de comunicar ideas, conceptos y procesos mediante el lenguaje matemático apropiado y empleando diferentes medios, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones, de forma clara y precisa.</p>
<p>MAT.3.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana.</p>	<p>Presenta dificultad para reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y no es capaz de expresar y comunicar mensajes con contenido matemático ni de utilizar la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana pero presenta dificultad para expresar y comunicar mensajes con contenido matemático ni de utilizar la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando la terminología matemática más adecuada de forma clara, precisa, rigurosa y veraz.</p>
<p>MAT.3.9.1.Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>En ningún caso es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta y para generar expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, pero presenta dificultad para generar expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>En todo momento es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos, pensando de forma crítica y creativa, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>
<p>MAT.3.9.2.Mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones como elementos necesarios para hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones.</p>	<p>En todo momento es capaz de mostrar una actitud positiva, proactiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, el error y las conclusiones de las autoevaluaciones.</p>

<p>MAT.3.10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>	<p>En ningún caso es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones.</p>	<p>En todo momento es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones.</p>
<p>MAT.3.10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>En ningún caso es capaz de participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo sin ser capaz de asumir el rol y responsabilidad de la propia contribución al equipo.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo pero presenta dificultad para asumir el rol y responsabilidad de la propia contribución al equipo.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>En todo momento es capaz de participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, asumiendo el rol asignado, rompiendo con los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>

A continuación, podemos observar la rúbrica para los todos los criterios correspondientes al Programa de Diversificación Curricular – 1º CURSO

	INSUFICIENTE (1-4)	APROBADO (5-6)	BIEN (6-7)	NOTABLE (7-8)	SOBRESALIENTE (9-10)
<p>ACT.3.1.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, planteando variantes, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer conexiones del mundo real y las matemáticas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para establecer conexiones del mundo real y las matemáticas y para formularlas y resolverlas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos puede establecer conexiones del mundo real y las matemáticas pero presenta dificultad para formularlas y resolverlas mediante herramientas y estrategias matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de establecer conexiones del mundo real y las matemáticas resolviéndolas mediante herramientas y estrategias matemáticas modificando alguna de sus datos si fuera necesario.</p>	<p>En todo momento es capaz de establecer conexiones del mundo real y las matemáticas resolviéndolas mediante herramientas y estrategias matemáticas modificando alguna de sus datos si fuera necesario.</p>

<p>ACT.3.1.2.Comprobar la validez de las soluciones a un problema desde un punto de vista lógico-matemático y elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.</p>	<p>En ningún caso es capaz de comprobar, la validez de las soluciones obtenidas en un problema desde un punto de vista lógico-matemático.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para comprobar, la validez de las soluciones obtenidas en un problema desde un punto de vista lógico-matemático y para elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de comprobar, la validez de las soluciones obtenidas en un problema desde un punto de vista lógico-matemático pero presenta dificultad para elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de comprobar, la validez de las soluciones obtenidas en un problema desde un punto de vista lógico-matemático pero y de elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.</p>	<p>En todo momento es capaz de comprobar, la validez de las soluciones obtenidas en un problema desde un punto de vista lógico-matemático pero y de elaborar las respuestas evaluando su alcance, repercusión y coherencia en su contexto.</p>
<p>ACT.3.2.1.Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.</p>	<p>En ningún caso es capaz reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz para reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas formando un todo coherente.</p>
<p>ACT.3.2.2.Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos y conocimientos aplicando experiencias.</p>	<p>En ningún caso es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</p>	<p>En todo momento es capaz de realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias.</p>
<p>ACT.3.3.1.Establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.</p>	<p>En ningún caso es capaz establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz para establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.</p>	<p>En todo momento es capaz de establecer conexiones entre el mundo real y las matemáticas usando procesos inherentes a la investigación científica y matemática aplicando distintos procedimientos sencillos en la resolución de problemas.</p>

<p>ACT.3.3.2. Identificar de forma guiada conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad para reconocer la capacidad de la ciencia para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>En ningún caso es capaz de identificar conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para identificar conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para identificar conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de identificar conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>	<p>En todo momento es capaz de identificar conexiones coherentes en el entorno próximo, entre las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales para darle solución a situaciones de la vida cotidiana.</p>
<p>ACT.3.3.3. Reconocer, cómo a lo largo de la historia, la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer, cómo la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer, cómo la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para reconocer, cómo la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz para reconocer, cómo la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer, cómo la ciencia es un proceso en permanente construcción y su aportación al progreso de la humanidad debido a su interacción con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.</p>
<p>ACT.3.4.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>En ningún caso es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, pero presenta dificultad para generar expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>	<p>En todo momento es capaz de gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante el tratamiento y la gestión de retos y cambios, desarrollando, de manera progresiva, el pensamiento crítico y creativo, adaptándose ante la incertidumbre y reconociendo fuentes de estrés.</p>
<p>ACT.3.4.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de mostrar una actitud positiva y perseverante.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada pero presenta dificultad para tomar conciencia de los errores cometidos y reflexionar sobre su propio esfuerzo y dedicación personal.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>En todo momento es capaz de mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, tomando conciencia de los errores cometidos y reflexionando sobre su propio esfuerzo y dedicación personal al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>

<p>ACT.3.5.1 Interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.</p>	<p>En ningún caso es capaz interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos pero presenta dificultad para entender los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.</p>	<p>En todo momento es capaz de interpretar el paisaje analizando el origen, relación y evolución integrada de sus elementos, entendiendo los procesos geológicos que lo han formado y los fundamentos que determinan su dinámica.</p>
<p>ACT.3.5.2. Analizar los elementos del paisaje, determinando de forma crítica el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.</p>	<p>En ningún caso es capaz analizar los elementos del paisaje.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento analizar los elementos del paisaje, determinando el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para analizar los elementos del paisaje, determinando el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar los elementos del paisaje, determinando el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.</p>	<p>En todo momento es capaz de analizar los elementos del paisaje, determinando el valor de sus recursos, el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas pasadas, presentes y futuras.</p>
<p>ACT.3.6.1. Interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos pero presenta dificultad para organizar los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.</p>	<p>En todo momento es capaz de interpretar y comprender problemas matemáticos de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos, organizando los datos dados, estableciendo relaciones entre ellos, comprendiendo las preguntas formuladas y explicarlos en términos básicos de los principios, teorías y leyes científicas.</p>
<p>ACT.3.6.2. Expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.</p>	<p>En ningún caso es capaz de expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.</p>	<p>En todo momento es capaz de expresar problemas matemáticos o fenómenos fisicoquímicos, con coherencia y corrección utilizando al menos dos soportes y dos medios de comunicación, elaborando representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas.</p>

<p>ACT.3.6.3.Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.</p>	<p>En ningún caso es capaz de reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica ni de emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y de emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica pero presenta dificultad para emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.</p>	<p>En todo momento es capaz de reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas que puedan contribuir a su solución, aplicando herramientas y estrategias apropiadas de las matemáticas y las ciencias, buscando un impacto en la sociedad.</p>
<p>ACT.3.6.4.Resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.</p>	<p>En ningún caso es capaz de resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados pero presenta dificultad para aceptar el error como parte del proceso.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.</p>	<p>En todo momento es capaz de resolver problemas matemáticos y fisicoquímicos movilizando los conocimientos necesarios, aplicando las teorías y leyes científicas, razonando los procedimientos, expresando adecuadamente los resultados y aceptando el error como parte del proceso.</p>
<p>ACT.3.7.1.Analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.</p>	<p>En ningún caso es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas pero presenta dificultad para realizar predicciones sobre estos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.</p>	<p>En todo momento es capaz de analizar preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas, a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, utilizando métodos científicos, intentando explicar fenómenos sencillos del entorno cercano, y realizar predicciones sobre estos.</p>
<p>ACT.3.7.2.Estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.</p>	<p>En ningún caso es capaz de estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de para estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano pero presenta dificultad para obtener conclusiones y respuestas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.</p>	<p>En todo momento es capaz de estructurar de forma guiada, los procedimientos experimentales o deductivos, la toma de datos y el análisis de fenómenos sencillos del entorno cercano, seleccionando estrategias sencillas de indagación, para obtener conclusiones y respuestas aplicando las leyes y teoría científicas estudiadas, de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.</p>

<p>ACT.3.7.3 Reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>En ningún caso es capaz reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria pero presenta dificultad tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>	<p>En todo momento es capaz de reproducir experimentos, de manera autónoma, cooperativa e igualitaria y tomar datos cuantitativos o cualitativos, sobre fenómenos sencillos del entorno cercano, utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas en condiciones de seguridad.</p>
<p>ACT.3.7.4. Analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas (tablas de datos, representaciones gráficas), tecnológicas (convertidores, calculadoras, creadores gráficos) y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones</p>	<p>En ningún caso es capaz para analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas, tecnológicas y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas, tecnológicas y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos y para analizar patrones, propiedades y relaciones</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de para analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas, tecnológicas y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos pero presenta dificultad para analizar patrones, propiedades y relaciones</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas, tecnológicas y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones</p>	<p>En todo momento es capaz de analizar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas, tecnológicas y el razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones</p>
<p>ACT.3.7.5. Cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.</p>	<p>En ningún caso es capaz de cooperar dentro de un proyecto científico sencillo</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para cooperar dentro de un proyecto científico sencillo y para asumir responsablemente una función concreta.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.</p>	<p>En todo momento es capaz de cooperar dentro de un proyecto científico sencillo, asumiendo responsablemente una función concreta, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.</p>
<p>ACT.3.7.6. Iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado (tablas, gráficos, informes, fotografías, pósters) y, cuando sea necesario, herramientas digitales (infografías, presentaciones, editores de videos y similares).</p>	<p>En ningún caso es capaz de iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de iniciarse en la presentación de la información pero presenta dificultad en la obtención de conclusiones.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado y herramientas digitales.</p>	<p>En todo momento es capaz de iniciarse en la presentación de la información y las conclusiones obtenidas mediante la experimentación y observación de campo utilizando el formato adecuado y herramientas digitales.</p>

<p>ACT.3.7.7. Exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental</p>	<p>En ningún caso es capaz exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella pero presenta dificultad para destacar el papel de la mujer.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental</p>	<p>En todo momento es capaz de exponer la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer, fomentando vocaciones científicas desde una perspectiva de género, y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución, reflexionando de forma argumentada acerca de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental</p>
<p>ACT.3.8.1. Analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p>	<p>En ningún caso es capaz para analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales,</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales,</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales,</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p>	<p>En todo momento es capaz de analizar problemas cotidianos o dar explicación a procesos naturales, utilizando conocimientos, organizando datos e información aportados, a través del razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.</p>
<p>ACT.3.8.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.</p>	<p>En ningún caso es capaz modelizar situaciones de la vida cotidiana</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento modelizar situaciones de la vida cotidiana ni de resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana pero presenta dificultad para resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.</p>	<p>En todo momento es capaz de modelizar situaciones de la vida cotidiana y resolver problemas sencillos sobre fenómenos biológicos y geológicos, utilizando algoritmos.</p>

<p>ACT.3.9.1.Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.</p>	<p>En ningún caso es capaz de analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, para interpretar información y para obtener conclusiones</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, pero presenta dificultad para interpretar información y obtener conclusiones</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos, manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.</p>	<p>En todo momento es capaz de analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas interpretando información en diferentes formatos, manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones fundamentadas y usando adecuadamente los datos para la resolución de un problema.</p>
<p>ACT.3.9.2.Facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).</p>	<p>En ningún caso es capaz facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, pero presenta dificultad para transmitirla de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados.</p>	<p>En todo momento es capaz de facilitar la comprensión y análisis de información relacionada con los saberes de la materia de Biología y Geología, Física y Química y Matemáticas, transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología, lenguaje y el formato adecuados.</p>
<p>ACT.3.9.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora), incluyendo el uso de unidades de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.</p>	<p>En ningún caso es capaz analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, los pasos del diseño de ingeniería para facilitar una comunicación efectiva con toda la comunidad científica</p>	<p>En todo momento es capaz de analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando los pasos del diseño de ingeniería para una comunicación efectiva con toda la comunidad científica</p>
<p>CT.3.9.4. Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.</p>	<p>En ningún caso es capaz poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.</p>	<p>En todo momento es capaz de poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio, como medio de asegurar la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el respeto por las instalaciones.</p>

<p>ACT.3.10.1.Representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso distintas fuentes, con respeto y reflexión de las aportaciones de cada participante.</p>	<p>En ningún caso es capaz representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas pero presenta dificultad para seleccionar y organizar información de forma cooperativa, mediante el uso distintas fuentes.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso distintas fuentes.</p>	<p>En todo momento es capaz de representar y explicar con varios recursos tradicionales y digitales conceptos, procedimientos y resultados asociados a cuestiones básicas, seleccionando y organizando información de forma cooperativa, mediante el uso distintas fuentes.</p>
<p>ACT.3.10.2.Trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.</p>	<p>En ningún caso es capaz trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.</p>	<p>En todo momento es capaz de trabajar la consulta y elaboración de contenidos de información con base científica, con distintos medios tanto tradicionales como digitales, siguiendo las orientaciones del profesorado, comparando la información de las fuentes fiables con las pseudociencias y bulos.</p>
<p>ACT.3.11.1.Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.</p>	<p>En ningún caso es capaz relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. pero presenta dificultad para comprender la repercusión global de actuaciones locales.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.</p>	<p>En todo momento es capaz de relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, comprendiendo la repercusión global de actuaciones locales.</p>

<p>ACT.3.II.2.Proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas, valorando su impacto global y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información de diversas fuentes, precisa y fiable disponible, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	<p>En ningún caso es capaz proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables.</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables.</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>	<p>En todo momento es capaz de proponer y adoptar hábitos sostenibles y saludables, de manera que el alumnado pueda emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que lo involucren en la mejora de la sociedad, con actitud crítica, desterrando ideas preconcebidas y estereotipos sexistas a través de actividades de cooperación y del uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.</p>
<p>ACT.3.II.3.Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor, favoreciendo la inclusión, ejercitando la escucha activa, mostrando empatía por los demás, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva y empática, planificando e indagando con motivación y confianza en sus propias posibilidades, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados, aportando valor al equipo.</p>	<p>En ningún caso es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos</p>	<p>Presenta dificultad en todo momento para colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos</p>	<p>En la mayoría de los casos presenta dificultad para colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor al equipo.</p>	<p>En la mayoría de los casos es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor al equipo.</p>	<p>En todo momento es capaz de colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo en equipos heterogéneos, aportando valor al equipo.</p>

9. Situaciones de aprendizaje

9.1. Situaciones de aprendizaje para 1ºESO

ESQUEMA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE		
1.- IDENTIFICACIÓN		
Título: Diversión con banderas		
Nivel: 1ºESO	Materia: Matemáticas	Relación interdisciplinar: Tecnología
Temporalización		
Trimestre: Tercero	Nº de sesiones: 7	
Autoría: Profesorado del curso correspondiente		

2.- INTENCIÓN EDUCATIVA

En esta situación de aprendizaje se persigue la familiarización de los estudiantes de 1º ESO con las distintas figuras geométricas que pueden encontrarse en la vida real. Para ello trabajarán cooperativamente en grupos heterogéneos, con el fin de diseñar una bandera que identifique a cada grupo y que debe incluir al menos tres figuras geométricas diferentes y al menos tres colores. Además, deberán calcular el área y el perímetro de cada una de las figuras geométricas que se incluyan y del total de la bandera, que estará realizada exclusivamente con materiales reciclados. Finalmente expondrán cada bandera a sus compañeros y compañeras, explicando cómo ha sido su confección, con qué materiales la han elaborado y cuáles son sus medidas.

3.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO FINAL (O PRODUCTOS FINALES)

El producto final será la elaboración de una bandera con materiales reciclados, junto con una exposición oral en clase en la que se explique el trabajo realizado.

4.- CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencia específica	Descriptor operativos	Criterios evaluación.	Saberes básicos.
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	STEM1 ,STEM3, CD2, CD3	5.1	MAT.3.A.3.2.
8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	CCL1,CD2,CD3	8.1	MAT.3.D.3.1.
9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	CPSAA5,CE2	9.2	MAT.3.F.1.2. MAT.3.F.1.3.

5.- METODOLOGÍA

5.1 Tipos

<input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en problemas <input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en proyectos <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje cooperativo <input type="checkbox"/> Visual Thinking	<input type="checkbox"/> Clase invertida <input type="checkbox"/> Gamificación <input type="checkbox"/> Pensamiento computacional	<input checked="" type="checkbox"/> Técnicas y dinámicas de grupo <input type="checkbox"/> Explicación gran-grupo <input checked="" type="checkbox"/> Otras : <u>Aprender haciendo</u>
---	---	--

5.2 Agrupamientos	
<input checked="" type="checkbox"/> Grupos heterogéneos <input type="checkbox"/> Grupos de expertos/as <input type="checkbox"/> Gran grupo o grupo-clase <input checked="" type="checkbox"/> Grupos fijos	<input type="checkbox"/> Equipos flexibles <input type="checkbox"/> Trabajo individual <input type="checkbox"/> Grupos interactivos <input type="checkbox"/> Otros:
5.3 Secuenciación didáctica.	
Descripción de la actividad, tarea, proceso	Recursos
<p>Diversión con banderas: En la primera sesión se mostrará al alumnado, organizado previamente en grupos heterogéneos con roles asignados, banderas de distintos países u organizaciones en las que puedan identificar rectángulos, cuadrados, triángulos, círculos, rombos, etc. Para cada bandera que se les muestre deberán completar una hoja en la que indiquen qué representa la bandera y cuántas figuras de cada tipo pueden distinguir.</p>	<p>Ordenador con conexión a internet</p>
<p>Calculando áreas y perímetros: A lo largo de estas tres sesiones se visualizarán una serie de vídeos en los que se explica de manera animada cómo calcular el perímetro y el área de distintas figuras geométricas. Cada grupo dispondrá de una ficha con las distintas figuras donde tendrá que completar las fórmulas para calcular el área de las mismas. Cada vídeo se proyectará dos veces si es necesario para que puedan completarlo todo. Luego se mostrarán banderas en las que se indiquen sus dimensiones y que contengan distintas figuras geométricas en su interior, con unas dimensiones también indicadas, para que calculen el perímetro y el área de cada figura.</p>	<p>Ordenador con conexión a internet</p> <p>Vídeo perímetros: https://youtu.be/eAcWjmEFxwY</p> <p>Vídeo de Troncho y Poncho de áreas de polígonos: https://youtu.be/Tfu32wC_I5Q</p> <p>Vídeo área del círculo y longitud de la circunferencia: https://youtu.be/iqefaBihj7U</p>
<p>Diseñamos la bandera: Cada grupo realizará un boceto de cómo pretende que sea su bandera, que consistirá en un dibujo en un papel con al menos tres figuras</p>	<p>Hojas de papel Regla, escuadra y cartabón Compás</p>

<p>geométricas de tres colores distintos. Deberán también decidir qué dimensiones tendrá la bandera, así como cuál será el perímetro y el área de cada figura, que calcularán a partir de sus dimensiones. Además, decidirán qué materiales reciclados van a utilizar, entre los que se les puede sugerir papel de periódico, cartón o telas viejas. Se indicará que la bandera finalmente deberá ajustarse al diseño realizado</p>	
<p>Manos a la obra: En esta sesión cada grupo dispondrá de los materiales que haya decidido utilizar para construir su bandera. Deberán recortar los materiales para confeccionarla, pegar cada figura geométrica con las dimensiones que habían diseñado y colorear cada figura si fuera necesario, ajustándose siempre al boceto previo.</p>	<p>Materiales reciclados, Tijeras, Pegamento, Rotuladores.</p>
<p>Presentación oficial de la bandera: Cada grupo expondrá al resto de la clase su bandera, explicando qué les inspiró para el diseño, por qué decidieron utilizar esas figuras y esos colores, cuál es el área y el perímetro de su bandera y de las figuras geométricas que incluye, qué materiales utilizaron y cualquier otro detalle que deseen compartir con sus compañeros y compañeras. Una vez realizada la presentación, se clavará la bandera en un corcho que estará pegado en una pared del aula</p>	<p>Banderas elaboradas, Corcho para clavar las banderas</p>

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

PRINCIPIOS DUA	PAUTAS DUA
Proporcionar múltiples formas de representación	Proporcionar diferentes opciones para la percepción
	Proporcionar opciones para la comprensión
	Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos.
	Proporcionar opciones para la interacción física

Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación	
	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas	
Proporcionar múltiples formas de implicación	Proporcionar opciones para captar el interés	
	Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia	
	Proporcionar opciones para la auto-regulación	
7.- EVALUACIÓN		
Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Desarrollar una bandera con materiales reciclados. Llevar a cabo una exposición oral en clase en la que se explique el trabajo realizado. Trabajar en equipo de manera correcta.	Elaboración de la bandera	Rúbrica
	Exposición oral	Rúbrica

ESQUEMA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE			
1.- IDENTIFICACIÓN			
Título: COVID en la playa			
Nivel: 1ºESO	Materia: Matemáticas	Relación interdisciplinar:	
Temporalización			
Trimestre: Tercero		Nº de sesiones: 3-4	
Autoría: Profesorado del curso correspondiente			
2.- INTENCIÓN EDUCATIVA			
<p>En esta situación de aprendizaje se persigue familiarizar al alumnado de 1ºESO con las distintas figuras geométricas, sus áreas y perímetros. Para ello, trabajarán en parejas con el fin de encontrar un aforo limitado para la playa de La Cala de Mijas en el contexto de mayo de 2020, momento posterior al confinamiento en el que se plantearon distintas medidas de distancia social y aforos limitados. Finalmente, deberán realizar una exposición explicando al resto de la clase su conclusión y cómo han llegado a ella.</p>			
3.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO FINAL (O PRODUCTOS FINALES)			
<p>El producto final es el informe en el que se describe exhaustivamente el proceso seguido para llegar a las conclusiones indicadas en cuanto a aforo se refiere así como la exposición oral del trabajo realizado.</p>			
4.- CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES			
Competencia específica	Descriptorios operativos	Criterios evaluación.	Saberes básicos.

1. Interpretar, modelización y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	STEM3	1.2.	MAT.3.B.1.2.
2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	STEM2	2.1, 2.2	MAT.3.A.3.5. MAT.3.B.3.2.

5.- METODOLOGÍA

5.1 Tipos

<input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en problemas <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje basado en proyectos <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje cooperativo <input type="checkbox"/> Visual Thinking	<input type="checkbox"/> Clase invertida <input type="checkbox"/> Gamificación <input type="checkbox"/> Pensamiento computacional	<input checked="" type="checkbox"/> Técnicas y dinámicas de grupo <input type="checkbox"/> Explicación gran-grupo <input checked="" type="checkbox"/> Otras : <u>Aprender haciendo</u>
--	---	--

5.2 Agrupamientos

<input checked="" type="checkbox"/> Grupos heterogéneos <input type="checkbox"/> Grupos de expertos/as <input type="checkbox"/> Gran grupo o grupo-clase <input checked="" type="checkbox"/> Grupos fijos	<input type="checkbox"/> Equipos flexibles <input type="checkbox"/> Trabajo individual <input type="checkbox"/> Grupos interactivos <input type="checkbox"/> Otros:
--	--

5.3 Secuenciación didáctica.

Descripción de la actividad, tarea, proceso	Recursos
Se realizarán las parejas y se explicará la actividad al alumnado.	Tablets y/o portátiles
Día de trabajo del alumnado. El alumnado podrá ir preguntando dudas conforme avance y el profesor o profesora podrá guiar y proponer mejoras mediante preguntas o distintas explicaciones.	Tablets y/o portátiles.
Exposiciones del alumnado.	Proyector

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

PRINCIPIOS DUA	PAUTAS DUA
-----------------------	-------------------

Proporcionar múltiples formas de representación	Proporcionar diferentes opciones para la percepción
	Proporcionar opciones para la comprensión
	Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos.
Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	Proporcionar opciones para la interacción física
	Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación
	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas
Proporcionar múltiples formas de implicación	Proporcionar opciones para captar el interés
	Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia
	Proporcionar opciones para la auto-regulación

7.- EVALUACIÓN

Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Desarrollar documento que argumente los resultados del aforo calculado. Llevar a cabo una exposición oral en clase en la que se explique el trabajo realizado. Trabajar en equipo de manera correcta.	Documento	Rúbrica
	Exposición oral	Rúbrica

9.2. Situaciones de aprendizaje para 3ºESO

ESQUEMA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE		
1.- IDENTIFICACIÓN		
Título: Construye tu caseta de feria		
Nivel: 3ºESO	Materia: Matemáticas	Relación interdisciplinar: Tecnología, Lengua
Temporalización		
Trimestre: Tercero	Nº de sesiones: 14	
Autoría: Profesorado del curso correspondiente		
2.- INTENCIÓN EDUCATIVA		
Se pretende conseguir que, a través de figuras geométricas planas como el cuadrado, el rectángulo, el círculo y sus principales elementos y propiedades, se alcancen los		

siguientes objetivos a través del diseño y decoración de una maqueta de una caseta de feria.

Los objetivos serán:

- Trabajar en equipo para diseñar un modelo a escala de una caseta de feria.
- Trabajar con figuras geométricas sencillas y sus principales propiedades.
- Realizar diseños atractivos utilizando formas geométricas y poder hacer composiciones artísticas atractivas.
- Utilizar las Matemáticas y la Geometría para comprender y analizar situaciones cotidianas como la organización y el diseño que intervienen en un recinto ferial.
- Desarrollar un trabajo que podría servir para colaborar activamente en la vida de tu localidad. En particular en el diseño y organización de La Feria que se celebra cada año.

3.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO FINAL (O PRODUCTOS FINALES)

El producto final se constituye con las diferentes maquetas de las casetas creadas por los grupos de estudiantes.

Es conveniente que todas tengan unas dimensiones similares y que los elementos distintivos sean los elementos decorativos de la parte exterior y la forma geométrica que utilicen para la parte superior.

4.- CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencia específica	Descriptorios operativos	Criterios evaluación.	Saberes básicos.
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CD5	4.1	MAT.3.A.1.1. MAT.3.A.4.4.. MAT.3.D.6.2. MAT.3.D.6.3.
5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	STEM1, STEM3, CD2, CD3	5.1, 5.2	MAT.3.A.3.2. MAT.3.C.1.2. MAT.3.C.2.1. MAT.3.E.1.5. MAT.3.A.2.5 MAT.3.A.4.1. MAT.3.C.3.1. MAT.3.E.2.2.

<p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p>	<p>CCL1, CD2, CD3</p>	<p>8.1</p>	<p>MAT.3.D.3.1.</p>
<p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>CPSAA5, CE2</p>	<p>9.2</p>	<p>MAT.3.F.1.2. MAT.3.F.1.3.</p>

5.- METODOLOGÍA

5.1 Tipos

<p><input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en problemas <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje basado en proyectos <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje cooperativo <input type="checkbox"/> Visual Thinking</p>	<p><input type="checkbox"/> Clase invertida <input type="checkbox"/> Gamificación <input type="checkbox"/> Pensamiento computacional</p>	<p><input type="checkbox"/> Técnicas y dinámicas de grupo <input checked="" type="checkbox"/> Explicación gran-grupo <input type="checkbox"/> Otras ____</p>
---	--	--

5.2 Agrupamientos

<p><input checked="" type="checkbox"/> Grupos heterogéneos <input type="checkbox"/> Grupos de expertos/as <input type="checkbox"/> Gran grupo o grupo-clase <input type="checkbox"/> Grupos fijos</p>	<p><input type="checkbox"/> Equipos flexibles <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo individual <input type="checkbox"/> Grupos interactivos <input type="checkbox"/> Otros:</p>
--	--

5.3 Secuenciación didáctica.

Descripción de la actividad, tarea, proceso	Recursos
<p>Diseñar la caseta de feria, se pretende presentar al alumnado en el objetivo principal de este recurso, crear la maqueta de una caseta de feria para construir un recinto ferial entre toda la clase.</p>	<p>Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, Geogebra, documentos editables.</p>
<p>Así es mi caseta de feria, pretende activar los conocimientos que el alumnado ha podido adquirir en la etapa anterior para trabajar con figuras geométricas sencillas como el cuadrado, rectángulo o triángulo.</p>	<p>Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, Geogebra, documentos editables.</p>
<p>Fijarnos en el entorno, el alumnado podrá conocer la utilidad de emplear elementos geométricos con el fin de diseñar y decorar el frontal de una caseta.</p>	<p>Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades,</p>

	calculadora, Geogebra, documentos editables.
Aprender a diseñar la caseta, se introducen contenidos nuevos para trabajar con el cálculo de áreas y perímetros de representaciones geométricas en el plano.	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, Geogebra, documentos editables.
Aplicar y comprobar, Definir el proceso final para crear una caseta trabajando en la decoración, diseño de la maqueta, nombre y toda la información necesaria.	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, Geogebra, documentos editables.
Recopilar y compartir todas las maquetas de las casetas de feria y elaboradas durante el trabajo de este recurso.	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, Geogebra, documentos editables.

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

PRINCIPIOS DUA	PAUTAS DUA
Proporcionar múltiples formas de representación	Proporcionar diferentes opciones para la percepción
	Proporcionar opciones para la comprensión
	Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos
Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	Proporcionar opciones para la interacción física
	Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación
	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas
Proporcionar múltiples formas de implicación	Proporcionar opciones para captar el interés
	Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia
	Proporcionar opciones para la autorregulación

7.- EVALUACIÓN

Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Elegir un nombre para la caseta y redactar las normas de uso.	Realización de la caseta	Rúbrica
	Exposición oral	Rúbrica
Trazar el desarrollo de la maqueta de la caseta. Decorar la maqueta con elementos geométricos. Trabajar en equipo de manera correcta.		

ESQUEMA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

1.- IDENTIFICACIÓN

Título: DESPECHÁ DE LA GEOMETRÍA

Nivel: 3° ESO

Materia: Matemáticas

Relación interdisciplinar:
Matemáticas, Plástica, Historia

Temporalización

Trimestre: Tercero

N° de sesiones : 3

Autoría: Profesorado del curso correspondiente

2.- INTENCIÓN EDUCATIVA

La intención educativa de esta situación es alcanzar los siguientes objetivos mediante la contextualización e interdisciplinariedad de las Matemáticas, en concreto la Geometría, con el resto de materias

Los objetivos serán:

- Trabajar en equipo.
- Trabajar con figuras geométricas sencillas y sus principales propiedades.
- Investigar diseños atractivos mediante formas geométricas y visualizando composiciones artísticas atractivas.
- Utilizar las Matemáticas y la Geometría para comprender y analizar situaciones cotidianas como el diseño que intervienen en un centro comercial y en un hospital.
- Desarrollar un trabajo que podría servir para colaborar activamente en la vida de tu localidad.

3.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO FINAL (O PRODUCTOS FINALES)

El producto final será una infografía junto con una exposición, describiendo todo lo realizado.

4.- CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES

Competencia específica	Descriptorios operativos	Criterios evaluación.	Saberes básicos.
4.Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CD5	4.1	MAT 3.D.2.1
5.Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para	CPSAA1.1, CPSAA3.2	5.1, 5.2	MAT 3.C.1.2 MAT 3.C.2.1

desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.			
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	CD1, CD2, CD3	6.1, 6.2	MAT 3.A.5.1 MAT 3.A.5.2 MAT 3.D.2.2
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	CCEC1, CCEC2, CCEC3	7.1	MAT 3.A.5.3
8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	CCL1, CD2, CD3	8.1	MAT.3.D.3.1.

5.- METODOLOGÍA

5.1 Tipos

<input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en problemas <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje basado en proyectos <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje cooperativo <input type="checkbox"/> Visual Thinking	<input type="checkbox"/> Clase invertida <input type="checkbox"/> Gamificación <input type="checkbox"/> Pensamiento computacional	<input type="checkbox"/> Técnicas y dinámicas de grupo <input checked="" type="checkbox"/> Explicación gran-grupo <input type="checkbox"/> Otras ____
--	---	---

5.2 Agrupamientos

<input checked="" type="checkbox"/> Grupos heterogéneos <input type="checkbox"/> Grupos de expertos/as <input type="checkbox"/> Gran grupo o grupo-clase <input type="checkbox"/> Grupos fijos	<input type="checkbox"/> Equipos flexibles <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo individual <input type="checkbox"/> Grupos interactivos <input type="checkbox"/> Otros:
---	---

5.3 Secuenciación didáctica.

Descripción de la actividad, tarea, proceso	Recursos
Partiremos localizando los distintos monumentos que más caracterizan a las provincias andaluzas, situándolos correctamente en el mapa, para posteriormente elegir tres municipios aleatorios.	Pizarra, tablet, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, mapa en papel, regla y compás..

Una vez elegidos dichos municipios, se estudiarán más a fondo los monumentos seleccionados, investigando los diferentes elementos geométricos que se encuentran en su arquitectura.	Pizarra, tablet, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, mapa en papel, regla y compás.
Finalmente se planteará situar un centro comercial y un hospital con el fin de utilizar propiedades geométricas fundamentales.	Pizarra, tablet, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, mapa en papel, regla y compás.

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

PRINCIPIOS DUA	PAUTAS DUA
Proporcionar múltiples formas de representación	Proporcionar diferentes opciones para la percepción
	Proporcionar opciones para la comprensión
	Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos
Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	Proporcionar opciones para la interacción física
	Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación
	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas
Proporcionar múltiples formas de implicación	Proporcionar opciones para captar el interés
	Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia
	Proporcionar opciones para la auto-regulación

7.- EVALUACIÓN

Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Localizar los distintos monumentos. Investigar los diferentes elementos geométricos que se encuentran en su arquitectura Situar un centro comercial y un hospital con el fin de utilizar propiedades geométricas fundamentales. Trabajar en equipo de manera correcta.	Infografía	Observación directa y rúbrica
	Exposición oral	Observación directa y rúbrica

9.3. Situaciones de aprendizaje para 3º DIVERSIFICACIÓN

ESQUEMA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE			
1.- IDENTIFICACIÓN			
Título: Trabajamos como científicos			
Nivel: 3º Diversificación	Materia: Ámbito Científico Tecnológico	Relación interdisciplinar: Todas las áreas	
Temporalización			
Trimestre: Segundo		Nº de sesiones: 5	
Autoría: Sergio Guirado Vicente			
2.- INTENCIÓN EDUCATIVA			
<p>Esta situación de aprendizaje está encuadrada en el tem: Las magnitudes y su medida. Trabajo científico.</p> <p>La intención de esta situación de aprendizaje es poner en contacto al alumnado con el método científico, a través de un experimento lo más real posible en parejas o pequeños grupos, acercándolos a la vida real. Dicho experimento consiste en probar la flotabilidad de un huevo en recipientes con agua salada a distintas densidades.</p> <p>Lo estudiaremos siguiendo los pasos del método científico, que son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Observación y planteamiento del problema. 2. Documentación sobre investigaciones previas. 3. Formulación de hipótesis. 4. Experimentación. 5. Análisis de resultados y sacar conclusiones. 6. Publicación de los resultados. <p>Los objetivos serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en equipo para llevar a cabo diferentes experimentos para cada una de las leyes. • Trabajar y fomentar el uso de las TIC fomentando el desarrollo autodidacta del alumnado. • Realizar experimentos atractivos. • Utilizar las Matemáticas y la Física para comprender y analizar diferentes situaciones de la vida real. 			
3.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO FINAL (O PRODUCTOS FINALES)			
<p>El producto final será un Canva o Genially describiendo los distintos pasos del método científico. Contará con una portada y un índice, además de los puntos propios de la investigación y se hará a modo de publicación de los resultados que se piden en el apartado seis. El alumnado lo expondrá en clase al resto de sus compañeros.</p>			
4.- CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES			
Competencia específica	Descriptoros operativos	Criterios evaluación.	Saberes básicos.

7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas.	CCL1, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7	2H2 2K1 2G1 2G2 2G5 2L1 2L2 2L3
10. Utilizar distintas plataformas digitales analizando, seleccionando y representando información científica veraz para fomentar el desarrollo personal, y resolver preguntas mediante la creación de materiales y su comunicación efectiva.	CCL2, CCL3, CP1, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA3, CPSAA4, CE3, CCEC3, CCEC4	10.1, 10.2	2G2 2G3

5.- METODOLOGÍA

5.1 Tipos

<input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en problemas <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje basado en proyectos <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje cooperativo <input type="checkbox"/> Visual Thinking	<input type="checkbox"/> Clase invertida <input type="checkbox"/> Gamificación <input type="checkbox"/> Pensamiento computacional	<input type="checkbox"/> Técnicas y dinámicas de grupo <input checked="" type="checkbox"/> Explicación gran-grupo <input type="checkbox"/> Otras ____
--	---	---

5.2 Agrupamientos

<input checked="" type="checkbox"/> Grupos heterogéneos <input type="checkbox"/> Grupos de expertos/as <input type="checkbox"/> Gran grupo o grupo-clase <input type="checkbox"/> Grupos fijos	<input checked="" type="checkbox"/> Equipos flexibles <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo individual <input type="checkbox"/> Grupos interactivos <input type="checkbox"/> Otros:
---	--

5.3 Secuenciación didáctica.

Descripción de la actividad, tarea, proceso	Recursos
Explicación del método científico al grupo-clase	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, documentos editables y recursos propios del alumnado adecuados para cada experimento
Explicación del experimento a realizar y realización de este.	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, documentos editables y recursos propios del alumnado adecuados para cada experimento

Redacción del trabajo escrito.	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, documentos editables y recursos propios del alumnado adecuados para cada experimento
Exposiciones por parejas.	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, documentos editables y recursos propios del alumnado adecuados para cada experimento

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

PRINCIPIOS DUA	PAUTAS DUA
Proporcionar múltiples formas de representación	Proporcionar diferentes opciones para la percepción
	Proporcionar opciones para la comprensión
	Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos
Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	Proporcionar opciones para la interacción física
	Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación
	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas
Proporcionar múltiples formas de implicación	Proporcionar opciones para captar el interés
	Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia
	Proporcionar opciones para la auto-regulación

7.- EVALUACIÓN

Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
Lo estudiaremos siguiendo los pasos del método científico, que son los siguientes: <ol style="list-style-type: none"> 1. Observación y planteamiento del problema. 2. Documentación sobre investigaciones previas. 3. Formulación de hipótesis. 4. Experimentación. 5. Análisis de resultados y sacar conclusiones. 6. Publicación de los resultados. 	Realización de la investigación y redacción de su correcta presentación	Rúbrica
	Exposición oral	Rúbrica

ESQUEMA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE

1.- IDENTIFICACIÓN

Título: Físico por un tema – Las leyes de Newton

Nivel: 3º
Diversificación

Materia:
**Ámbito Científico
Tecnológico**

Relación interdisciplinar:
Matemáticas, Física

Temporalización			
Trimestre: Segundo		Nº de sesiones: 5	
Autoría: Sergio Guirado Vicente			
2.- INTENCIÓN EDUCATIVA			
<p>Esta situación de aprendizaje está encuadrada en el tema: Las fuerzas y sus efectos. Movimiento rectilíneo. (2ª Evaluación)</p> <p>Se pretende, conseguir una serie de objetivos, junto con la adquisición de las competencias específicas 4, 6, 7, 9 del programa de diversificación curricular del Ámbito Científico Tecnológico de 3º de ESO poniendo en contacto al alumnado con las Leyes de Newton.</p> <p>Lo haremos en dos partes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Explicar y enunciar cada una de ellas de tres formas diferentes: <ol style="list-style-type: none"> 1.1. De la forma en que las enunció Newton. 1.2. De una forma más actual que podamos encontrar en medios científicos. 1.3. Con nuestras propias palabras para una mejor comprensión. 2 Investigar, hacer y exponer en clase tres experimentos, uno por cada ley. <p>Los objetivos serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en equipo para llevar a cabo diferentes experimentos para cada una de las leyes. • Trabajar y fomentar el uso de las TIC fomentando el desarrollo autodidacta del alumnado. • Realizar experimentos atractivos. • Utilizar las Matemáticas y la Física para comprender y analizar diferentes situaciones de la vida real. 			
3.- DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO FINAL (O PRODUCTOS FINALES)			
<p>El producto final será un documento digital, Canva, Genially, etc, con los distintos enunciados de las leyes junto con la información correspondiente a su investigación. El alumnado expondrá en grupos sus experimentos al resto de sus compañeros viviendo y sintiéndose durante las sesiones tanto la sensación de ser profesor como la de ser físico involucrado en sus experimentos diarios.</p>			
4.- CONEXIÓN CON LOS ELEMENTOS CURRICULARES			
Competencia específica	Descriptor s operativos	Criterios evaluación.	Saberes básicos.
<p>4. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las ciencias.</p>	<p>STEM5,CP SAA1, CPSAA4, CE2, CE3.</p>	<p>4.2</p>	<p>2F11 2F13,</p>

<p>6. Interpretar y comprender problemas de la vida cotidiana y fenómenos fisicoquímicos del entorno, aplicando diferentes estrategias (como la modelización) y formas de razonamiento (basado en leyes y teorías científicas adecuadas), para obtener soluciones y aplicarlas a la mejora de la realidad cercana y la calidad de vida humana.</p>	<p>CCL1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CPSAA4, CE3.</p>	<p>6.3</p>	<p>2J2 2J3</p>
<p>7. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de la metodología científica (formulando preguntas, conjeturas e hipótesis, explicándolas a través de la experimentación, indagación o búsqueda de evidencias), cooperando y de forma autónoma, para desarrollar el razonamiento, el conocimiento y las destrezas científicas.</p>	<p>CCL1, CCL3, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3.</p>	<p>7.1, 7.2, 7.3, 7.6, 7.7</p>	<p>2L1 2L2 2L3 2L4 2L8</p>
<p>9. Interpretar, argumentar, producir y comunicar información, datos científicos y argumentos matemáticos de forma individual y colectiva, en diferentes formatos y fuentes, los conceptos procedimientos y argumentos de las ciencias biológicas y geológicas, de la física y química y de las matemáticas, utilizando diferentes formatos y la terminología apropiada para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia, manejando con soltura las reglas y normas básicas de la física y</p>	<p>CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM4, STEM5, CD2, CD3, CPSAA2, CC1, CE3, CCEC2, CCEC4.</p>	<p>9.1</p>	<p>2J1</p>

química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas y al uso seguro del laboratorio.			
---	--	--	--

5.- METODOLOGÍA

5.1 Tipos

<input type="checkbox"/> Aprendizaje basado en problemas <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje basado en proyectos <input checked="" type="checkbox"/> Aprendizaje cooperativo <input type="checkbox"/> Visual Thinking	<input type="checkbox"/> Clase invertida <input type="checkbox"/> Gamificación <input type="checkbox"/> Pensamiento computacional	<input type="checkbox"/> Técnicas y dinámicas de grupo <input checked="" type="checkbox"/> Explicación gran-grupo <input type="checkbox"/> Otras ____
--	---	---

5.2 Agrupamientos

<input checked="" type="checkbox"/> Grupos heterogéneos <input type="checkbox"/> Grupos de expertos/as <input type="checkbox"/> Gran grupo o grupo-clase <input type="checkbox"/> Grupos fijos	<input checked="" type="checkbox"/> Equipos flexibles <input checked="" type="checkbox"/> Trabajo individual <input type="checkbox"/> Grupos interactivos <input type="checkbox"/> Otros:
---	--

5.3 Secuenciación didáctica.

Descripción de la actividad, tarea, proceso	Recursos
Enunciado y explicación de las tres leyes de Newton con monopatín.	Pizarra, monopatín, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, documentos editables y recursos propios del alumnado adecuados para cada experimento
Búsqueda en red de otras definiciones y de experimentos sobre las leyes de Newton.	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, documentos editables y recursos propios del alumnado adecuados para cada experimento
Elaboración del documento digital, Canva, Genially, etc.	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, documentos editables y recursos propios del alumnado adecuados para cada experimento
Exposición	Pizarra, proyector, libro de textos, cuaderno de actividades, calculadora, documentos editables y recursos propios del alumnado adecuados para cada experimento

6. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

PRINCIPIOS DUA	PAUTAS DUA
Proporcionar múltiples formas de representación	Proporcionar diferentes opciones para la percepción
	Proporcionar opciones para la comprensión

	Proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, las expresiones matemáticas y los símbolos
Proporcionar múltiples formas de acción y expresión	Proporcionar opciones para la interacción física
	Proporcionar opciones para la expresión y la comunicación
	Proporcionar opciones para las funciones ejecutivas
Proporcionar múltiples formas de implicación	Proporcionar opciones para captar el interés
	Proporcionar opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia
	Proporcionar opciones para la auto-regulación

7.- EVALUACIÓN

Procedimientos	Actividad/Producto	Instrumento
<p>1 Explicar y enunciar cada una de ellas de tres formas diferentes:</p> <p>1.1. De la forma en que las enunció Newton.</p> <p>1.2. De una forma más actual que podamos encontrar en medios científicos.</p> <p>1.3. Con nuestras propias palabras para una mejor comprensión.</p> <p>2 Investigar, hacer y exponer en clase tres experimentos, uno por cada ley fomentando el trabajo en equipo.</p>	Realización de la investigación y redacción de su correcta presentación	Rúbrica
	Exposición oral	Rúbrica