

Programación didáctica de Matemáticas ESO1

Introducción

La presente programación didáctica se atiene a lo dispuesto en:

- El Decreto 73/2022, de 27 de junio, por el que se establece el currículo de la ESO en Cantabria
- La orden EDU/40/2022, de 8 de agosto, por la que se dictan instrucciones para la implantación de la ESO en Cantabria
- El Decreto 78/2019, de 24 de mayo, que determina la atención a la diversidad
- La orden EDU/3/2023, de 3 de marzo, por la que se regula la evaluación en Cantabria
- La orden EDU/7/2023, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva

Para la realización de esta programación didáctica se han tenido en cuenta las propuestas de mejora recogidas en la memoria anual curso anterior y la rúbrica de evaluación realiza a finales del curso pasado.

La programación se aplica a un grupo de ESO1, formado por un total 12 alumnas y 4 alumnos, en el cual se prevén medidas de atención a la diversidad que irán aflorando a lo largo del curso. De ellos, podrían darse adaptaciones en la evaluación, refuerzo y adaptaciones curriculares significativas. De las 4 horas a la semana de la asignatura, se cuenta con un profesor de apoyo que desempeña su labor en una clase, realizando su labor dentro del aula. Para tener más detalles sobre su función, su labor se especifica en el apartado g) de esta programación didáctica.

a) Contribución al desarrollo de las competencias clave, las competencias específicas y su conexión con los descriptores del Perfil de salida

El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva.

a.1. Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica

El Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica es la herramienta en la que se concretan los principios y los fines del sistema educativo español referidos a dicho periodo. El Perfil identifica y define, en conexión con los retos del siglo XXI, las competencias clave que se espera que los alumnos y alumnas hayan desarrollado al completar esta fase de su itinerario formativo.

El Perfil de salida es único y el mismo para todo el territorio nacional. Es la piedra angular de todo el currículo, la matriz que cohesiona y hacia donde convergen los objetivos de las

distintas etapas que constituyen la enseñanza básica. Se concibe, por tanto, como el elemento que debe fundamentar las decisiones curriculares, así como las estrategias y las orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. Debe ser, además, el fundamento del aprendizaje permanente y el referente de la evaluación interna y externa de los aprendizajes del alumnado, en particular en lo relativo a la toma de decisiones sobre promoción entre los distintos cursos, así como a la obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

El Perfil de salida parte de una visión a la vez estructural y funcional de las competencias clave, cuya adquisición por parte del alumnado se considera indispensable para su desarrollo personal, para resolver situaciones y problemas de los distintos ámbitos de su vida, para crear nuevas oportunidades de mejora, así como para lograr la continuidad de su itinerario formativo y facilitar y desarrollar su inserción y participación activa en la sociedad y en el cuidado de las personas, del entorno natural y del planeta. Se garantiza así la consecución del doble objetivo de formación personal y de socialización previsto para la enseñanza básica en el artículo 4.4 de la LOE, con el fin de dotar a cada alumno o alumna de las herramientas imprescindibles para que desarrolle un proyecto de vida personal, social y profesional satisfactorio. Dicho proyecto se constituye como el elemento articulador de los diversos aprendizajes que le permitirán afrontar con éxito los desafíos y los retos a los que habrá de enfrentarse para llevarlo a cabo.

El referente de partida para definir las competencias recogidas en el Perfil de salida ha sido la Recomendación del Consejo de la Unión Europea, de 22 de mayo de 2018, relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. El anclaje del Perfil de salida a la Recomendación del Consejo refuerza el compromiso del sistema educativo español con el objetivo de adoptar unas referencias comunes que fortalezcan la cohesión entre los sistemas educativos de la Unión Europea y faciliten que sus ciudadanos y ciudadanas, si así lo consideran, puedan estudiar y trabajar a lo largo de su vida tanto en su propio país como en otros países de su entorno.

En el Perfil, las competencias clave de la Recomendación europea se han vinculado con los principales retos y desafíos globales del siglo XXI a los que el alumnado va a verse confrontado y ante los que necesitará desplegar esas mismas competencias clave. Del mismo modo, se han incorporado también los retos recogidos en el documento *Key Drivers of Curricula Change in the 21st Century* de la Oficina Internacional de Educación de la UNESCO, así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2015.

La vinculación entre competencias clave y retos del siglo XXI es la que dará sentido a los aprendizajes, al acercar la escuela a situaciones, cuestiones y problemas reales de la vida cotidiana, lo que, a su vez, proporcionará el necesario punto de apoyo para favorecer situaciones de aprendizaje significativas y relevantes, tanto para el alumnado como para el personal docente. Se quiere garantizar que todo alumno o alumna que los aprendizajes adquiridos para responder a los principales desafíos a los que deberá hacer frente a lo largo de su vida:

- Desarrollar una actitud responsable a partir de la toma de conciencia de la degradación del medioambiente y del maltrato animal basada en el conocimiento de

- las causas que los provocan, agravan o mejoran, desde una visión sistémica, tanto local como global.
- Identificar los diferentes aspectos relacionados con el consumo responsable, valorando sus repercusiones sobre el bien individual y el común, juzgando críticamente las necesidades y los excesos y ejerciendo un control social frente a la vulneración de sus derechos.
 - Desarrollar estilos de vida saludable a partir de la comprensión del funcionamiento del organismo y la reflexión crítica sobre los factores internos y externos que inciden en ella, asumiendo la responsabilidad personal y social en el cuidado propio y en el cuidado de las demás personas, así como en la promoción de la salud pública.
 - Desarrollar un espíritu crítico, empático y proactivo para detectar situaciones de inequidad y exclusión a partir de la comprensión de las causas complejas que las originan.
 - Entender los conflictos como elementos connaturales a la vida en sociedad que deben resolverse de manera pacífica.
 - Analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la sociedad actual, en particular las de la cultura en la era digital, evaluando sus beneficios y riesgos y haciendo un uso ético y responsable que contribuya a la mejora de la calidad de vida personal y colectiva.
 - Aceptar la incertidumbre como una oportunidad para articular respuestas más creativas, aprendiendo a manejar la ansiedad que puede llevar aparejada.
 - Cooperar y convivir en sociedades abiertas y cambiantes, valorando la diversidad personal y cultural como fuente de riqueza e interesándose por otras lenguas y culturas.
 - Sentirse parte de un proyecto colectivo, tanto en el ámbito local como en el global, desarrollando empatía y generosidad.
 - Desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida, desde la confianza en el conocimiento como motor del desarrollo y la valoración crítica de los riesgos y beneficios de este último.

La respuesta a estos y otros desafíos –entre los que existe una absoluta interdependencia– necesita de los conocimientos, destrezas y actitudes que subyacen a las competencias clave y son abordados en las distintas áreas, ámbitos y materias que componen el currículo. Estos contenidos disciplinares son imprescindibles, porque sin ellos el alumnado no entendería lo que ocurre a su alrededor y, por tanto, no podría valorar críticamente la situación ni, mucho menos, responder adecuadamente. Lo esencial de la integración de los retos en el Perfil de salida radica en que añaden una exigencia de actuación, la cual conecta con el enfoque competencial del currículo: la meta no es la mera adquisición de contenidos, sino aprender a utilizarlos para solucionar necesidades presentes en la realidad.

Estos desafíos implican adoptar una posición ética exigente, ya que suponen articular la búsqueda legítima del bienestar personal respetando el bien común. Requieren, además, trascender la mirada local para analizar y comprometerse también con los problemas globales. Todo ello exige, por una parte, una mente compleja, capaz de pensar en términos

sistémicos, abiertos y con un alto nivel de incertidumbre, y, por otra, la capacidad de empatizar con aspectos relevantes, aunque no nos afecten de manera directa, lo que implica asumir los valores de justicia social, equidad y democracia, así como desarrollar un espíritu crítico y proactivo hacia las situaciones de injusticia, inequidad y exclusión.

a.2. Competencias clave que se deben adquirir

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:

- Competencia en comunicación lingüística.
- Competencia plurilingüe.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
- Competencia digital.
- Competencia personal, social y de aprender a aprender.
- Competencia ciudadana.
- Competencia emprendedora.
- Competencia en conciencia y expresión culturales.

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

a.3. Descriptores operativos de las competencias clave en la enseñanza básica

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.

a.3.1. 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.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.

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

a.3.2. 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.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

a.3.3. 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.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

a.3.4. 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.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

a.3.5. 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.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

a.3.6. 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.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.

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

a.3.7. 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.

Descriptores operativos

Al completar la enseñanza básica, el alumno o la alumna...
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

a.3.8. 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.

Descriptores operativos

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

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE MATEMÁTICAS

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, la 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.

Descriptores del perfil de salida competencia específica 1

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.

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.

Descriptores del perfil de salida competencia específica 2

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 nuevos 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.

Descriptores del perfil de salida competencia específica 3

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.

Descriptores del perfil de salida competencia específica 4

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.

Descriptores del perfil de salida competencia específica 5

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 y en situaciones reales 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.

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.

Descriptores del perfil de salida competencia específica 6

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.

Descriptores del perfil de salida competencia específica 7

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.

Descriptores del perfil de salida competencia específica 8

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.

Descriptor del perfil de salida competencia específica 9

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, fomentar el bienestar personal y grupal y 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 o a la creencia en la existencia de una aptitud innata para las matemáticas.

Descriptor del perfil de salida competencia específica 10

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

b) Criterios de evaluación, saberes básicos y distribución temporal

Primera evaluación

Unidad 1. “Estadísticas del Hambre en el Mundo”

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Saberes Básicos</i>
<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.</p> <p>7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.</p> <p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>A. SENTIDO NUMÉRICO</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. - Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros. - Operaciones con números enteros. - Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para

<p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p> <p>10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.</p>	<p>resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRÁICO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. <p>- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. <p>F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	--

Unidad 2. “Naturalmente que sabemos contar”

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Saberes Básicos</i>
<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p>	<p>A. SENTIDO NUMÉRICO</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. - Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta

<p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p> <p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p> <p>6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> <p>6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.</p> <p>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p> <p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes</p>	<p>numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema.</p> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros. - Operaciones con números enteros. - Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRÁICO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
--	---

<p>situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. <p>F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	--

Unidad 3. “¿Te enteras de los **Enteros**?”

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Saberes Básicos</i>
<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>	<p>A. SENTIDO NUMÉRICO</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. - Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros. - Operaciones con números enteros. - Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y

<p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.</p> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRAÍCO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. <p>F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. 3. Inclusión, respeto y diversidad <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	--

Segunda evaluación

Unidad 4. “Me parto y...”

Criterios de evaluación	Saberes Básicos
1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos	A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Conteo

<p>y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p> <p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p> <p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. - Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros. - Operaciones con números enteros. - Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora.
---	---

<p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRAICO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. <p>G. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y
---	---

	<p>autorregulación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	--

*Unidad 5. “Las Matemáticas también usan **la coma**”*

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Saberes Básicos</i>
<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su</p>	<p>A. SENTIDO NUMÉRICO</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. - Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una

<p>coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p> <p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p> <p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>misma cantidad para cada situación o problema.</p> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros. - Operaciones con números enteros. - Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRAÍCO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola
---	--

	<p>variable. Diferencia entre variable y valores individuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. <p>H. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
--	--

	- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	--

Unidad 6. “**Magnitudes Proporcionales**”

Criterios de evaluación	Saberes Básicos
<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p> <p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida</p>	<p>A. SENTIDO NUMÉRICO</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. - Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros. - Operaciones con números enteros. - Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las

<p>cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p> <p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.</p> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRAÍCO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra
---	--

	<p>con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. <p>I. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. 3. Inclusión, respeto y diversidad <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	---

Evaluación final

Unidad 7. “Vamos de incógnitas”

Criterios de evaluación	Saberes Básicos
1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	A. SENTIDO NUMÉRICO 1. Conteo <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.

<p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p> <p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p> <p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes</p>	<p>- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.</p> <p>- Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas.</p> <p>2. Cantidad</p> <p>- Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida.</p> <p>- Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema.</p> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <p>- Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros.</p> <p>- Operaciones con números enteros.</p> <p>- Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.</p> <p>- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros.</p> <p>- Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.</p> <p>4. Relaciones</p> <p>- Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos.</p> <p>- Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números.</p> <p>- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora.</p> <p>- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.</p>
---	---

<p>situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRÁICO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. <p>J. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia
---	---

	<p>y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	---

Unidad 8. “Midiendo el entorno”

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Saberes Básicos</i>
<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de</p>	<p>A. SENTIDO NUMÉRICO</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. - Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. <p>3. Sentido de las operaciones</p>

<p>género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p> <p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p> <p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros. - Operaciones con números enteros. - Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRAÍCO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas. - Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales. <p>K. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del
--	--

	conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	--

Unidad 9. “La Función de las Representaciones Gráficas”

Criterios de evaluación	Saberes Básicos
<p>1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.</p> <p>1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.</p> <p>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p> <p>2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).</p> <p>8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.</p> <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con</p>	<p>A. SENTIDO NUMÉRICO</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. - Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. - Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. - Diferentes formas de representación de números enteros, incluida la recta numérica.: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de cálculo mental con números naturales y enteros. - Operaciones con números enteros. - Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división: comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas. - Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros. - Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales y enteros, tanto mentalmente como de forma manual, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.

<p>contenido matemático con precisión y rigor.</p> <p>9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>	<p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números enteros: comprensión y representación de cantidades con ellos. - Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. - Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. - Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. - Identificación de patrones y regularidades numéricas. <p>D. SENTIDO ALGEBRAÍCO</p> <p>6. Pensamiento computacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos. <p>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado. - Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales. <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
---	--

	<p>- Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.</p> <p>L. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. - Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
--	--

c) Enfoques didácticos y metodológicos

Situaciones de aprendizaje

La adquisición y el desarrollo de las competencias clave del Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, que se concretan en las competencias específicas de cada materia o ámbito de la etapa, se verán favorecidos por metodologías didácticas que reconozcan al alumnado como agente de su propio aprendizaje. Para ello es imprescindible la implementación de propuestas pedagógicas que, partiendo de los centros de interés de los alumnos y alumnas, les permitan construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias. Las situaciones de aprendizaje representan una

herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias o ámbitos mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad. Asimismo, deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real. Así planteadas, las situaciones constituyen un componente que, alineado con los principios del Diseño universal para el aprendizaje, permite aprender a aprender y sentar las bases para el aprendizaje a lo largo de la vida, fomentando procesos pedagógicos flexibles y accesibles que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado.

El diseño de estas situaciones debe suponer la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de esta etapa. Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

Orientaciones metodológicas de Matemáticas

Los planteamientos metodológicos de esta área se fundamentan, globalmente, en la atención personalizada al alumnado, en la diversidad de actividades, estrategias, recursos y otros métodos didácticos; en el cuidado del desarrollo emocional y cognitivo del alumnado respetando su ritmo evolutivo; en el aprendizaje individualizado y cooperativo; en la relación de los aprendizajes con el entorno, en un enfoque competencial orientado a la acción, el emprendimiento y la aplicación de los saberes. Será necesario tener en cuenta las condiciones personales, sociales y culturales de todos los niños y niñas, para detectar necesidades específicas y proponer acciones de refuerzo o ampliación flexibilizando los procesos y garantizando la inclusión de todo el alumnado. La evaluación se comprende como parte de este proceso de enseñanza y aprendizaje. El área de Matemáticas confiere una insustituible responsabilidad a la figura del docente cuya intervención es esencial en la gestión del proceso de enseñanza, tanto en su programación como en su desarrollo y evaluación.

La didáctica del área de Matemáticas planteada en términos de un currículo competencial habrá de promover el protagonismo del alumnado en su propio proceso de aprendizaje. Algunos de los pasos a seguir en las secuencias de aprendizaje son:

- Partir de la experiencia concreta del alumno y la alumna, y de su realidad personal, familiar, social y cultural;
- Identificar y formular con pensamiento autónomo los interrogantes y cuestiones que suscitan estas situaciones;

- Buscar, analizar y contrastar las experiencias e interrogantes con fuentes científicas y referencias matemáticas;
- Aplicar este proceso formativo en la construcción de la identidad personal como preparación para el aprendizaje para toda la vida. La diversidad de metodologías activas que se pueden aplicar habrán de tener en cuenta los pasos de este itinerario pedagógico y las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos, es decir, los aprendizajes esenciales de esta área. Las orientaciones metodológicas y para la evaluación programadas armonizarán de forma coherente estos aprendizajes que se proponen en el área de Matemáticas, las necesidades propias del alumnado, y los objetivos de etapa y el perfil de salida.

La diversidad de metodologías activas que se pueden aplicar habrán de tener en cuenta los pasos de este itinerario pedagógico y las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos, es decir, los aprendizajes esenciales de esta área. Las orientaciones metodológicas y para la evaluación programadas armonizarán de forma coherente estos aprendizajes que se proponen en el área de Matemáticas, las necesidades propias del alumnado y los objetivos de etapa.

Atención personalizada

El currículo del área de Matemáticas, también en sus orientaciones metodológicas, apuesta por una educación personalizada, que pone a la persona en el centro de todos los procesos educativos. Esto exige acompañar a cada alumno y alumna teniendo en cuenta su personalidad y su propio ritmo de aprendizaje, acoger y cuidar su experiencia personal, familiar y social, respetar su autonomía y libertad, promoviendo los vínculos con los demás para crecer individual y comunitariamente. Con la atención personalizada se favorece el compromiso y la implicación de los niños y niñas en su proceso de experiencia y conocimiento, atendiendo a todas las dimensiones de la personalidad de manera integrada.

Trabajo individual y cooperativo

Las propuestas metodológicas del área de Matemáticas deberán favorecer experiencias de aprendizaje de atención individualizada y trabajo cooperativo, en grupo pequeño o con todo el grupo clase, para enriquecer los procesos afectivos y cognitivos con la participación activa de los alumnos y alumnas en la toma de decisiones, favoreciendo el sentido de responsabilidad y pertenencia; de esta manera se incrementa la motivación y el compromiso con su aprendizaje. Por ello, junto a la atención personal y las orientaciones del profesorado, se propone la realización de tareas y acciones en grupos heterogéneos promoviendo la colaboración, no la competitividad, para desarrollar hábitos de trabajo en equipo en el aula que anticipan la vida en entornos diversos. Este aprendizaje cooperativo contribuye a motivar y mantener la atención del alumnado y desarrolla su autonomía personal. En concreto, el área de Matemáticas propone valores de autonomía y libertad personal y cuidado de los otros. Entre otros recursos para esta metodología se pueden aplicar en el aula técnicas de trabajo cooperativo formal e informal.

Diseño Universal para el Aprendizaje

La metodología del área de Matemáticas tendrá en cuenta los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje para programar propuestas didácticas compuestas por prácticas de aprendizaje, enseñanza y evaluación que contribuyan a enriquecer el proceso de desarrollo

integral del alumnado, promoviendo su progreso en el reconocimiento cultural del entorno familiar y social, en la adquisición de hábitos y valores necesarios para su vida, en el crecimiento interior y su autonomía personal, así como en la expresión de sus propias emociones y experiencias de forma respetuosa y empática generando entornos inclusivos y diversos. Se fomentan así procesos pedagógicos accesibles para todos por la diversidad de estrategias y recursos, de espacios y tiempos, que se utilizan en el aula y por la adaptación del currículo a las necesidades de los diferentes ritmos de aprendizaje. En el diseño de las actividades de esta área se tendrá en cuenta la flexibilidad del currículo, los contextos de enseñanza inclusivos, y la utilización de recursos accesibles para todos.

Situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje constituyen el nivel más concreto de un proceso de programación didáctica del currículo. Es un conjunto de tareas relacionadas entre sí para facilitar el aprendizaje a partir de experiencias vividas por el alumnado. Las propuestas metodológicas del área de Matemáticas pueden recrear en el aula situaciones significativas y cotidianas de su entorno personal, familiar, social y cultural, referidas a las necesidades e intereses de los alumnos y alumnas a esas edades, para abordar los saberes básicos, los criterios de evaluación y las competencias específicas a los que van vinculados. Los docentes del área de Matemáticas pueden proponer situaciones de aprendizaje estimulantes, significativas e integradoras, contextualizadas y respetuosas con el proceso de desarrollo integral del alumnado en todas sus dimensiones. Deberán tener un planteamiento preciso de los aprendizajes esenciales del área de Matemáticas que se esperan conseguir. Estas situaciones presentarán retos o problemas con una complejidad coherente con el desarrollo del alumnado, cuya resolución implique la realización de distintas actividades y la movilización de los aprendizajes que se buscan para la creación de un producto o la resolución de una acción; favorecerán la transferencia de los aprendizajes adquiridos en el área de Matemáticas a contextos de la realidad cotidiana del niño y la niña, en función de su progreso madurativo. Se buscará contribuir al diálogo, al pensamiento creativo y autónomo, así como a la buena convivencia y el respeto a la diferencia. Las situaciones de aprendizaje en el área de Matemáticas tendrán en cuenta los centros de interés del alumnado y posibilitará la movilización coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas, actitudes y valores propias de esta área.

Aprendizaje orientado a la acción

Las propuestas metodológicas del área de Matemáticas suponen un enfoque del aprendizaje orientado no solo al crecimiento personal, también a su desarrollo social y de relación con el entorno; por tanto, se busca un enfoque orientado a la acción en el que los propios alumnos y alumnas puedan ser protagonistas implicados en su proceso de aprendizaje. Además, estos aprendizajes propios del área deberán estar conectados con el entorno familiar y el contexto cercano para relacionarlos de manera práctica, movilizarlos y aplicarlos en su vida cotidiana en situaciones a niveles personal y social. Incorporar la diversidad cultural propia del aula y del entorno contribuirá a despertar y fomentar el diálogo con otros, así como el interés y la curiosidad por la diversidad de identidades personales y sociales. Este modelo de intervención en el aula permitirá el aprecio y el respeto por la diversidad, facilitando que el alumnado reconozca las manifestaciones culturales del entorno. El alumnado será progresivamente consciente de las diferentes referencias culturales, y podrá identificar diferencias y semejanzas para valorar y apreciar tanto la cultura propia como la de los diferentes pueblos.

d) Materiales y recursos didácticos

No se cuenta con libro de texto. Se dispone de un repositorio de fichas de actividades y ejercicios que se adaptan cada año en función del potencial y capacidad del grupo.

Además, se cuenta con los siguientes libros y cuadernillos de referencia:

- Matemáticas. ESO1. Serie Resuelve – Ed. Anaya
- Matemáticas. ESO1 – Ed. McGraw Hill
- Matemáticas. ESO1. Serie Esfera – Ed. SM
- Matemáticas. ESO1. Serie Trama – Ed. Oxford
- Matemáticas. ESO1. Serie Pitágoras – Ed. SM
- Cuadernillos
 - Refuerzo de Matemáticas ¡Aprende y aprueba! – Ed. SM
 - Matemáticas básicas – Ed. SM
 - Cuadernos de Matemáticas ESO1 – Ed. SM
 1. Números naturales.
 2. Fracciones y decimales.
 4. Álgebra, gráficas y estadística.
 5. Geometría del plano.
 6. Medida

Se elaborará un portfolio siguiendo las directrices marcadas por el profesor de Matemáticas, no se seguirá específicamente un libro de texto. Los libros de texto serán elementos de consulta no obligatorios, pudiendo disponerse de ellos en la biblioteca de aula o en la biblioteca de recursos del Departamento de Matemáticas del Colegio. Los alumnos podrán utilizar el libro que consideren conveniente como material de consolidación, refuerzo o ampliación en sus hogares. El profesor irá proporcionando materiales que se colgarán en una carpeta de Educamos a la cual los alumnos podrán acceder desde usuario de la plataforma educativa.

Se utilizarán habitualmente las Tecnologías de la Información y Comunicación para la elaboración y difusión de materiales, empleándose también el correo electrónico como medio de comunicación y relación entre profesor-alumno.

Uso de la página www.matematico.es, donde el alumno encontrará ejercicios dinámicos e interactivos para practicar matemáticas y evaluar sus conocimientos. El profesor puede formar grupos y revisar las puntuaciones de sus alumnos, así como crear fichas de trabajo.

e) Procedimientos, instrumentos de evaluación y criterios de calificación del aprendizaje del alumnado

Cada una de las unidades didácticas y las situaciones de aprendizaje que se desarrollan a lo largo del curso están relacionadas con las competencias específicas y los criterios de evaluación de la asignatura. Para evaluar el grado de consecución del alumnado se proponen distintas actividades y variados instrumentos de evaluación. Entre ellos destacan los siguientes:

Procedimientos	Evidencias e Instrumentos
<i>Observación sistemática</i>	Se observa diariamente la actitud y el respeto del alumnado hacia sus compañeros, el profesorado y hacia los materiales que se utilizan. Se recoge y evalúa también el grado de participación en el grupo de trabajo, aportación de ideas, responsabilidad, etc. Se tiene en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> o La evolución del alumnado partiendo de su situación inicial. o Hábito de trabajo y comportamiento en el aula. o Participación activa durante las clases: oralidad con y sin ayuda de las pizarras.
<i>Trabajos de investigación y búsqueda de información:</i>	Se evalúa el proceso de elaboración de los trabajos de investigación, así como los resultados finales. Estos pueden ser documentos escritos, gráficos, presentaciones, etc. Generalmente estos trabajos se realizan de forma colaborativa, por lo que también se tiene en cuenta la aportación al grupo, la tolerancia y el trabajo en equipo.
<i>Actividades de clase:</i>	Se evalúan las actividades que se plantean en clase de forma guiada. El alumnado tiene que seguir estas actividades y presentarlas en sus portfolios de TEORÍA y ACTIVIDADES. Además, se plantean retos y propuestas más complejas para el alumnado que lo precise.

Criterios de calificación

1ª EVALUACIÓN:

Unidad didáctica 1 – “**Estadísticas en el Mundo**”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(50% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (20%) 1.2. Aplicar herramientas ... (20%) 1.3. Obtener soluciones ... (10%)	Trabajo colaborativo en grupos reducidos y presentación oral en el Aula. Se valora con Rúbrica: autoevaluación, evaluación del grupo y del profesor.
CE7	(20% en total) 7.1. ... estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad ... (10%) 7.2. ... búsqueda de estrategias ... (10%)	A través de la Rúbrica específica para presentaciones orales.

CE9	(10% en total) 9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. ... actitud positiva y perseverante, ... (5%)	A través de la Rúbrica específica para presentaciones orales.
CE10	(20% en total) 10.1. .. equipos heterogéneos, ... (10%) 10.2. ... favoreciendo la inclusión, ... (10%)	A través de la Rúbrica específica para presentaciones orales.

Unidad didáctica 2 – “¡**Naturalmente** que sabemos contar!”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(70% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (30%) 1.2. Aplicar herramientas ... (30%) 1.3. Obtener soluciones ... (10%)	Prueba Escrita
CE2	(20% en total) 2.1. Comprobar la corrección ... (10%) 2.2. Comprobar la validez de las soluciones ... (10%)	Puesta en común en el Aula en cada problema planteado. Corrección de las actividades propuestas en el Aula con una baremación consensuada en la que participa toda la clase.
CE6	(0% en total- NO SE EVALÚA) 6.1. ... conexiones entre el mundo real y las matemáticas ... 6.2. ... conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias ... 6.3. ... aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad ...	Puesta en común en el Aula en cada problema planteado.
CE9	(10% en total) 9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. .. actitud positiva y perseverante, ... (5%)	A través de la Rúbrica.

Unidad didáctica 3 – “¿Te enteras de los **Enteros**?”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(70% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (30%) 1.2. Aplicar herramientas ... (30%) 1.3. Obtener soluciones ... (10%)	Prueba Escrita
CE8	(20% en total) 8.1. Comunicar ... (10%) 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana ... (10%)	A través de la Prueba Escrita.
CE9	(10% en total) 9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, ... (5%)	A través de la Rúbrica.

2ª EVALUACIÓN:

Unidad didáctica 4 – “Me parto y...”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(65% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (25%) 1.2. Aplicar herramientas ... (25%) 1.3. Obtener soluciones ... (15%)	Prueba Escrita
CE2	(5% en total) 2.2 Comprobar la validez de las soluciones... (5%)	Prueba Escrita
CE8	(20% en total) 8.1. Comunicar ... (10%) 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana ... (10%)	A través del Portfolio.
CE9	(10% en total) 9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, ... (5%)	A través de la Rúbrica.

Unidad didáctica 5 – “Las Matemáticas también usan la coma”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(65% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (25%) 1.2. Aplicar herramientas ... (25%) 1.3. Obtener soluciones ... (15%)	Prueba Escrita
CE2	(5% en total) 2.2 Comprobar la validez de las soluciones... (5%)	Prueba Escrita
CE8	(20% en total) 8.1. Comunicar ... (10%) 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana ... (10%)	A través del Portfolio.
CE9	(10% en total) 9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, ... (5%)	A través de la Rúbrica.

Unidad didáctica 6 – “Magnitudes Proporcionales”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(65% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (25%) 1.2. Aplicar herramientas ... (25%) 1.3. Obtener soluciones ... (15%)	Prueba Escrita
CE2	(5% en total) 2.2 Comprobar la validez de las soluciones... (5%)	Prueba Escrita
CE8	(20% en total) 8.1. Comunicar ... (10%) 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana ... (10%)	A través del Portfolio.
CE9	(10% en total)	A través de la Rúbrica.

	9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, ... (5%)	
--	---	--

EVALUACIÓN FINAL:

Unidad didáctica 7 – “**Vamos de incógnitas**”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(65% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (25%) 1.2. Aplicar herramientas ... (25%) 1.3. Obtener soluciones ... (15%)	Prueba Escrita
CE2	(5% en total) 2.2 Comprobar la validez de las soluciones... (5%)	Prueba Escrita
CE8	(20% en total) 8.1. Comunicar ... (10%) 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana ... (10%)	A través del Portfolio.
CE9	(10% en total) 9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, ... (5%)	A través de la Rúbrica.

Unidad didáctica 8 – “**Midiendo el entorno**”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(65% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (25%) 1.2. Aplicar herramientas ... (25%) 1.3. Obtener soluciones ... (15%)	Prueba Escrita
CE2	(5% en total) 2.2 Comprobar la validez de las soluciones... (5%)	Prueba Escrita

CE8	(20% en total) 8.1. Comunicar ... (10%) 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana ... (10%)	A través del Portfolio.
CE9	(10% en total) 9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante , ... (5%)	A través de la Rúbrica.

Unidad didáctica 9 – “**La Función de las Representaciones Gráficas**”

Competencia específica	Criterio de evaluación (peso %)	Instrumento de evaluación
CE1	(65% en total) 1.1. Interpretar problemas ... (25%) 1.2. Aplicar herramientas ... (25%) 1.3. Obtener soluciones ... (15%)	Prueba Escrita
CE2	(5% en total) 2.2 Comprobar la validez de las soluciones... (5%)	Prueba Escrita
CE8	(20% en total) 8.1. Comunicar ... (10%) 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana ... (10%)	A través del Portfolio.
CE9	(10% en total) 9.1. Gestionar las emociones ... (5%) 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante , ... (5%)	A través de la Rúbrica.

Los resultados de evaluación se expresarán de manera literal, según la siguiente correspondencia numérica: Sobresaliente (9, 10), Notable (7, 8), Bien (6), Suficiente (5) o Insuficiente (4, 3, 2, 1).

Para la calificación de la Evaluación Final se realizará la nota media de las tres Evaluaciones del curso.

f) **Medidas de refuerzo y procedimientos de recuperación para aquel**

alumnado cuyo progreso no sea el adecuado

Cuando un alumno no supere alguna de las evaluaciones intermedias, se le hará entrega de un plan de trabajo al concluir la evaluación en curso para recuperar los objetivos, competencias, criterios de evaluación no superados. Este plan tendrá una temporalización clara que no se extienda a lo largo de toda la evaluación siguiente. Se propone recogerlo antes de la preevaluación, de manera que se pueda valorar durante dicha reunión. Es una herramienta más del proceso evaluativo. La entrega de dicho material se valorará con una nota entre cero y diez puntos dependiendo de su grado de completitud y realización. Dicha nota se añadirá a la evaluación al apartado de tareas.

Por otro lado, se deja al criterio del profesor responsable de la materia la realización de exámenes de recuperación bien por unidades didácticas, por Bloques, o por Evaluación. En tal caso, la nota que se obtenga en dichos exámenes sustituiría a la anterior obtenida, siempre y cuando sea superior su calificación.

También se puede acudir a medidas de atención a la diversidad, sobre todo ordinarias (refuerzo, adaptación en la evaluación, algún agrupamiento flexible...)

g) Medidas de atención a la diversidad

El paso de Educación Primaria a Educación Secundaria, es otro de esos momentos importantes en los que hay que valorar las necesidades de nuestros alumnos y alumnas a la hora de tomar decisiones.

Medidas curriculares

Son distintos grados de normalización que van desde la concreción de las intenciones educativas en función de las necesidades del alumnado plasmadas en la organización y desarrollo de las programaciones didácticas, a las adaptaciones curriculares.

Este trabajo de selección de objetivos, contenidos, repertorio de actividades de ampliación y de refuerzo, agrupamientos y criterios de evaluación debe realizarse anualmente con posibilidad de introducir modificaciones a la finalización de cada unidad si así se considera oportuno a partir de la evaluación de la misma.

Además es imprescindible la coordinación de los docentes de matemáticas para un correcto seguimiento de la programación, así como para la elaboración de materiales, pruebas, acuerdo de medidas de flexibilización organizativa tanto dentro como fuera del aula.

La prueba de evaluación inicial de alumnos y alumnas es un primer paso en el proceso de evaluación continua que lleva a cabo el equipo de matemáticas en 1º ESO. Tras la realización de la prueba de evaluación inicial, y el desarrollo de la primera unidad didáctica, se hacen dos agrupamientos, atendiendo a sus necesidades y realizando un seguimiento de la evolución de los alumnos, buscando siempre que estén dentro del grupo más adecuado a sus características.

En el caso de que la problemática específica de un alumno o alumna exija una intervención más individualizada, el proceso será el siguiente:

PROCESO	PROCEDIMIENTO
1.	Detección de las necesidades educativas especiales de los alumnos y alumnas en el aula ateniéndose a las dificultades para seguir el proceso de aprendizaje.
2.	Realización de la evaluación psicopedagógica por el especialista en el centro y remisión del informe correspondiente a tutor/ tutora, Jefatura de estudios y familias.
3.	Planificación de las medidas educativas y aplicación de las mismas por el docente encargado del grupo de apoyo y en el caso de Adaptación Curricular Significativa, serán incluidas en su programación.
4.	Seguimiento del programa adaptado.

Las adaptaciones curriculares son un recurso para adaptar los diferentes elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje a las necesidades del alumnado.

El profesorado adaptará las programaciones y la enseñanza al grupo de alumnos y alumnas y a cada uno de ellos, realizando si fuese necesario adaptaciones curriculares de distinto grado desde las adaptaciones de acceso (espacios, recursos, código de comunicación,...) si fueran necesarias, a aquellas que se puedan apartar menos o más significativamente del currículo ordinario, siendo estas últimas una medida de respuesta educativa extraordinaria para los alumnos con necesidades educativas especiales vinculadas a condiciones de discapacidad.

h) Actividades complementarias y extraescolares

Estas actividades son un factor enriquecedor en la educación de nuestros alumnos y alumnas pues:

- Amplían su información.
- Les forman en diferentes facetas de su personalidad.
- Favorecen la convivencia tanto entre los propios alumnos y alumnas como entre éstos y sus profesores y profesoras y con otras personas y entidades de interés cultural.

Los OBJETIVOS fundamentales que pretendemos conseguir serían:

- Interesar al alumnado en su propio proceso educativo.
- Desarrollar su espíritu crítico.
- Lograr su implicación en el ámbito de las matemáticas.
- Promover en la Comunidad Educativa el sentido de la responsabilidad y la colaboración.

Propuesta de **actividades complementarias**:

Se consideran actividades complementarias las organizadas durante el horario escolar por el Centro y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas, por el momento, espacio o recursos que utilizan. En este sentido, desde la asignatura de Matemáticas 1º de ESO proponemos las siguientes actividades a desarrollar:

- Visita guiada a la exposición de Fotografía Matemática. Se considera una exposición de las fotografías presentadas al concurso del centro. Se persigue el objetivo de observar la presencia de las matemáticas en el entorno cotidiano del alumno/a.
- Taller de Juegos Matemáticos. Junto con la asignatura de Tecnología de Secundaria, se desarrollarán proyectos de juegos matemáticos, que luego los alumnos explicarán y desarrollarán con el resto de compañeros, pudiendo así disfrutar de los aspectos lúdicos que ofrecen las matemáticas.

Propuesta de **actividades extraescolares**:

Son actividades extraescolares aquellas encaminadas a procurar la formación integral del alumnado en aspectos referidos a la ampliación de su horizonte cultural, la preparación para su inserción en la sociedad o el uso del tiempo libre. Se realizarán fuera del horario lectivo y tendrán carácter voluntario para el alumnado.

Aunque se llevan varios años sin desarrollar se mantiene en esta Programación la siguiente propuesta que, antaño, supuso un gran éxito educativo:

- Liga Matemática. La Liga consiste en realizar pruebas en las que los alumnos/as deben desarrollar su ingenio. Las pruebas están divididas en dos niveles en secundaria. Para realizar algunas pruebas no se necesita más que el enunciado, papel y bolígrafo. En otras, primero deben buscar el lugar u objeto de la prueba, o deben recoger datos que tienen que ir preguntando u obtenerlos ellos mismos midiendo o buscando otros procedimientos, ahí es donde deben desarrollar su ingenio.
- Concurso de Fotografía Matemática. Los alumnos/as se presentarán en grupos y realizarán fotografías relacionadas directa o indirectamente con las Matemáticas. Todas ellas se expondrán en los tablones del centro en el espacio denominado "Sagrado Corazón". Las consideradas mejores fotografías se presentarán al concurso que con el mismo nombre organiza la SMPC.
- Participación en los concursos organizados por la SMPC.

i) Actividades de recuperación y los procedimientos para la evaluación del alumnado con materias pendientes de cursos anteriores

No ha lugar

j) Criterios para la evaluación del desarrollo de la programación y de la práctica docente

La evaluación educativa ha de hacer referencia por igual a la evaluación del aprendizaje del alumnado y a la de la propia programación didáctica y el proceso de intervención didáctica y la práctica docente en el aula, claves para la revisión crítica de nuestras prácticas profesionales y para la mejora y enriquecimiento de las mismas. Así, hemos de tener en cuenta tres cuestiones básicas:

- a. Es preciso extender la evaluación intencional a todos los elementos que intervienen el proceso de enseñanza aprendizaje (los materiales didácticos, los contextos de aprendizaje, la actuación docente del profesorado, el clima de trabajo en el aula, entre otros muchos).
- b. Esta evaluación tiene, por las propias características de esos objetos de evaluación, una naturaleza básicamente cualitativa, que estará basada fundamentalmente en la interpretación de procesos, aunque también, en según qué aspectos, de resultados.
- c. La recogida de información debe ser constante y no puntual, pues todas las actividades y tareas realizadas en el aula con el alumnado nos permiten recoger información relevante sobre el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Teniendo en cuenta lo anterior, además de evaluar los aprendizajes del alumnado, podemos introducir elementos para la reflexión sobre los elementos siguientes, siempre orientada a la evaluación para la introducción de mejoras:

1. La Programación didáctica:
 - Validez y adecuación de los objetivos generales y grado general de cumplimiento.
 - Adecuación de la organización general de los contenidos y su temporalización.
 - Adecuación de las estrategias metodológicas propuestas.
 - Idoneidad de los instrumentos y criterios de evaluación.
 - Viabilidad global de la programación didáctica.
2. El contexto del proceso de enseñanza-aprendizaje:
 - Condiciones materiales del aula y departamento (acceso a recursos, organización del aula)
 - Clima de trabajo en el aula (relaciones entre alumnos, relaciones profesor/alumno, condiciones de participación y colaboración).
3. Los materiales didácticos:
 - Validez y sentido de su planteamiento pedagógico.
 - Adecuación de las tareas y actividades para el desarrollo de los contenidos.
 - Adaptación a las características, intereses y capacidades del alumnado.
4. La práctica docente:
 - Calidad de la preparación de las tareas de enseñanza.
 - Diversidad e idoneidad de los recursos empleados.
 - Incidencia en el aprendizaje de la actitud hacia el alumnado.

Las herramientas para la recogida de información sobre todos esos aspectos nos deben permitir, especialmente al final de cada curso, elaborar un diagnóstico orientado a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Para hacer los ajustes necesarios, al final de curso se revisarán los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje trabajados. Se harán los cambios requeridos en la programación didáctica para que sea lo más adecuada para la temporalización y, además, tenga en cuenta lo estudiado en el curso inmediatamente inferior. En este sentido será fundamental la coordinación con el resto de profesores del departamento.

Se utilizarán las rúbricas de cada unidad didáctica para estimar el grado de consecución de objetivos y las actividades planteadas para conseguirlos en cada unidad didáctica.

Además se realizará un cuestionario de evaluación que se facilitará a los alumnos y a las familias durante el mes de Junio para evaluar parte de los aspectos aquí señalados y modificarlos en consecuencia.

k) Concreción de los elementos transversales y relación con los planes de centro

De acuerdo con el artículo 10 del Real Decreto 126/2014, en todas las áreas curriculares se tratarán los siguientes elementos transversales. En nuestro centro los elementos transversales se trabajan a través de los diferentes planes, programas y proyectos.

Plan de Pastoral

Se trabajará siguiendo estas tres guías:

- Potenciar la educación en valores, proponiendo y trabajando los valores religiosos en el ámbito de la escuela.
- Plasmar dichos valores en los contenidos, procedimientos y competencias que orientan nuestro trabajo.
- Fomentar que valores como la Interioridad, Amistad, Libertad, Solidaridad...estén presentes en todos nuestros proyectos curriculares transversales.

Plan LCC/ Bilingüismo

- La comprensión lectora

- Analizar los enunciados impulsando la comprensión. Un especial cuidado a la hora de enfrentarnos al texto, cuidando en todo momento la elección de sus contenidos y su adaptación a los diferentes niveles de comprensión de nuestros alumnos y a su diversidad.
- Uso de distintas tipologías textuales.

- La expresión oral y escrita

- Producción de esquemas y/o dibujos.
- Elaboración de un guion para presentar el texto frente a un grupo de compañeros, y transformación de la estructura del texto.
- Hablar, escribir, dibujar y comunicar lo que leen en un texto.
- Discutir y razonar sobre las cuestiones contenidas en los textos.

- La toma de decisiones y su argumentación; la comunicación entre el grupo, el respeto y la aceptación de las opiniones de los demás; así como el trabajo cooperativo para aprender de los otros y con los otros. Al interactuar con los demás (ya sea trabajando en pequeño grupo o en gran grupo) deben esforzarse tanto en hacerse entender como en escuchar a los demás.
- Expresar el enunciado de una actividad con las propias palabras y ser capaz de reelaborarlo teniendo en cuenta diferentes indicaciones.

- La comunicación audiovisual

- Incrementar la comprensión crítica de los medios de comunicación: televisión, cine, vídeo, radio, fotografía, materiales impresos y programas de ordenador.
- Desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad creativa a través del análisis y la producción de materiales audiovisuales.

Además:

- Colaborar y reforzar las asignaturas inmersas en el plan de bilingüismo: Uso de palabras claves específicas de la materia.
- Participar en cualquier actividad que potencie el uso de la lengua inglesa.

Plan para la promoción de la salud escolar

A través de actividades se puede trabajar la adquisición de hábitos de alimentación correctos. Otras actividades pueden utilizarse para insistir en la importancia que reviste para la mejora de la salud la realización de ejercicio físico regular o mantener una dieta equilibrada.

Esto se puede abordar trabajando los enunciados los problemas. Si se prestan pueden tener como telón de fondo carreras, excursiones o actividades relacionadas con, por ejemplo, el mundo del ciclismo con la finalidad de recordar la importancia del deporte como parte integrante de una vida sana. Además las diversas actividades deportivas se pueden enfocar como una forma de solidaridad y compañerismo.

Plan #DigEDu (Plan de Digitalización y de Competencias Digitales del Sistema Educativo)

Las nuevas tecnologías están cada vez más presentes en nuestra sociedad y forman parte de nuestra vida cotidiana. En este sentido el Decreto 89/2014 destaca: “El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación permite enriquecer la metodología didáctica y supone un valioso auxiliar para la enseñanza”. Desde esta realidad, consideramos imprescindible su incorporación en las aulas de Educación Primaria con la finalidad de iniciar a los niños en el buen uso de las mismas.

La incorporación de la informática en el aula contempla dos vías de tratamiento que deben ser complementarias:

- Informática como fin: tiene como objetivo ofrecer al alumnado conocimientos y destrezas básicas sobre la informática y el manejo de los elementos y programas del ordenador. El ordenador se convierte, así, en objeto de estudio en sí mismo.
- Informática como medio: su objetivo es sacar todo el provecho posible de las potencialidades de este medio; se utiliza como recurso didáctico para aprender los diversos contenidos que se van a tratar, para la presentación de trabajos de diferente índole y para la búsqueda de información.

Al no disponer de libro de texto, todos los materiales utilizados se colgarán en el espacio One Drive de la plataforma Educamos, accesibles para los alumnos desde cualquier dispositivo con conexión a internet. Además se utilizará la posibilidad de trabajar digitalmente ciertas tareas con las herramientas disponibles, tales como la representación gráfica, el análisis estadístico o la presentación de trabajos. Al menos se realizará un trabajo en grupo que los alumnos tendrán que trabajar y presentar utilizando One Drive. El profesor asistirá al trabajo de realización y hará las oportunas observaciones para que sean tenidas en cuenta por el alumnado. De esta manera el resultado final se ajustará lo máximo posible a los objetivos planteados.

Programa de Educación Responsable

La enseñanza de la Matemáticas debe potenciar ciertas actitudes y hábitos de trabajo que ayuden al alumno a apreciar el propósito de la materia, a tener confianza en su habilidad para abordarla satisfactoriamente y a desarrollarse en otras dimensiones humanas: autonomía personal, relación interpersonal, etc. Hemos decidido focalizar el trabajo en cinco valores, que consideramos fundamentales en esta etapa educativa. Son los siguientes:

1. Respeto

- A uno mismo: autoestima, dignidad, esfuerzo personal, honestidad, proyecto de vida.
- A los demás: empatía, escucha activa, diálogo, resolución de conflictos. Se puede trabajar con el enfoque de deber (*“tenemos el deber de respetar a los demás”*).
- A las culturas: ideas, lenguas, costumbres, patrimonio.
- A los animales: evitar el daño innecesario, evitar la extinción de especies.
- A la naturaleza: evitar el deterioro medioambiental, evitar la extinción de especies.

2. Responsabilidad

- Frente a las tareas personales y de grupo: esfuerzo, compromiso.
- Frente a las normas sociales: civismo, ciudadanía. Se puede trabajar con el enfoque de deber (*“tenemos el deber de...”*).
- Frente a los conflictos y dilemas morales: información fiable, sentido crítico, posicionamiento.
- Frente al consumismo: consumo responsable y racional de productos.
- Frente a las generaciones venideras: desarrollo sostenible, ética global a largo plazo.

3. Justicia

- Derecho a la igualdad, con especial referencia a la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género, y a los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social.
- Derecho a la alimentación.
- Derecho a la salud.
- Derecho a la educación.

- Derecho a la paz, mediante el fomento del aprendizaje de la prevención y resolución pacífica de conflictos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social.
- Derecho a la justicia internacional, basado en los valores que sustentan la libertad, la igualdad, el pluralismo político, la paz, la democracia, el respeto a los derechos humanos y el rechazo a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

4. Solidaridad

- Con las personas cercanas que se sienten frágiles e indefensas ante su día a día.
- Con las personas que padecen una enfermedad grave o limitación de algún tipo.
- Con los inmigrantes, refugiados y desplazados.
- Con las víctimas del desequilibrio económico mundial.
- Con las víctimas de conflictos armados.
- Con las víctimas de desastres naturales.

5. Creatividad y esperanza

- El impulso de buscar alternativas.
- La confianza en que es posible mejorar las situaciones difíciles, los conflictos, a las personas, el mundo en general.

Plan RACC

- Adquirir estrategias para poder resolver problemas: identificar los datos e interpretarlos, reconocer qué datos faltan para poder resolver el problema, identificar la pregunta y analizar qué es lo que nos pregunta.
- Tener iniciativa personal y tomar decisiones desde su espíritu crítico.
- Determinar las principales características de un nuevo producto o servicio, así como sus ventajas e inconvenientes frente a lo que ya existe.
- Enlazar la solución planteada (producto o servicio) con sus posibles usuarios (mercado) y con la sociedad en general, introduciendo la iniciativa emprendedora y el papel que esta debe jugar como motor de empleo y desarrollo.
- Aprender a equivocarse y ofrecer sus propias respuestas.
- Trabajar en equipo, negociar, cooperar y construir acuerdos.

Se trabajarán las habilidades emprendedoras:

- Habilidades personales: iniciativa, autonomía, capacidad de comunicación, sentido crítico, creatividad, adaptabilidad, observación y análisis, capacidad de síntesis, visión emprendedora.
- Habilidades cognitivas: expresión y comunicación oral, escrita y plástica; aplicación de recursos TIC en el aula.
- Habilidades sociales: trabajo en grupo, comunicación; cooperación; capacidad de relación con el entorno; empatía; habilidades directivas; capacidad de planificación; toma de decisiones y asunción de responsabilidades; capacidad organizativa.

Programa de Educación para el Desarrollo

El tratamiento de datos (tablas, estadísticas, etc.) constituirá una buena excusa para introducir los temas citados, así como los relacionados con el desarrollo sostenible y el medioambiente.

Todo esto debe conducir al alumno a adquirir y desarrollar valores como la solidaridad y el respeto hacia los demás y el medioambiente, puesto que el planeta Tierra no nos pertenece de forma individual, sino que hacemos uso de él para poder subsistir y debemos cuidarlo para que el resto de personas puedan hacerlo también; así pues, debemos colaborar con el resto de la humanidad en dicha tarea. De esta forma además podemos hacer referencia a una educación cívica del alumnado.

Desde el punto de vista de Matemáticas, la educación para la ciudadanía responsable está estrechamente relacionada con la alfabetización matemática, directamente relacionada con la educación del consumidor. En este campo se puede trabajar el valor de la cooperación, de forma que se consiga entre todos un desarrollo sostenible, y de la responsabilidad, particularmente si se trabaja con datos económicos entre el primer y el tercer mundo.

Además, se prestará atención al desarrollo de habilidades que estimulen la adquisición y desarrollo del espíritu emprendedor, a partir de aptitudes como la creatividad, la autonomía, la iniciativa, el trabajo en equipo, la confianza en uno mismo, la capacidad de comunicación, la adaptabilidad, la observación y el análisis, la capacidad de síntesis, la visión emprendedora y el sentido crítico. Con este fin, se propondrán actividades que ayuden a:

- Adquirir estrategias que ayuden a resolver problemas: identificar los datos e interpretarlos, reconocer qué datos faltan para poder resolver el problema, identificar la pregunta y analizar qué es lo que se nos pregunta.
- Desarrollar ejercicios de creatividad colectiva entre los alumnos que ayuden a resolver una necesidad cotidiana.
- Tener iniciativa personal y tomar decisiones desde su espíritu crítico.
- Aprender a equivocarse y ofrecer sus propias respuestas.
- Trabajar en equipo, negociar, cooperar y construir acuerdos.
- Desarrollar habilidades cognitivas (expresión y comunicación oral, escrita y plástica; aplicación de recursos TIC en el aula, etc.) y sociales (comunicación; cooperación; capacidad de relación con el entorno; empatía; habilidades directivas; capacidad de planificación; toma de decisiones y asunción de responsabilidades; capacidad organizativa, etc.).

Plan de Igualdad

En colaboración con el Plan de Igualdad del Centro, el ámbito matemático contribuye promoviendo que alumnas y alumnos participen del aprendizaje por igual, independientemente de su género.

La práctica habitual del uso de enunciados de problemas matemáticos relacionados con la vida cotidiana acercan la materia a las situaciones vivenciales personales siendo un cauce idóneo para reflejar la igualdad en oportunidades y derechos de mujeres y hombres.