

ÁREA DE MATEMÁTICAS.

1. ASPECTOS GENERALES DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS

Introducción.

La ciencia matemática se ocupa de describir y analizar las cantidades, el espacio y las formas, los cambios y relaciones, así como la incertidumbre. La constituye un conjunto de saberes asociados a los números y a las formas que permiten conocer y estructurar la realidad, analizarla y obtener información para valorarla y tomar decisiones, se identifica con la deducción, la inducción, la estimación, la aproximación, la probabilidad, la precisión, el rigor, la seguridad.

Si miramos a nuestro alrededor vemos que esos componentes están presentes en todos los aspectos de la vida de las personas, en su trabajo, en su quehacer diario, en los medios de comunicación, etc. La matemática, tanto histórica como socialmente, forma parte de nuestra cultura y los individuos deben ser capaces de apreciarla y comprenderla. Es útil e incluso imprescindible para la vida cotidiana y para el desarrollo de las actividades profesionales y de todo tipo; porque nos ayuda a comprender la realidad que nos rodea; y también, porque su aprendizaje contribuye a la formación intelectual general potenciando las capacidades cognitivas de niños y niñas.

El área de matemáticas deben concebirse no sólo como un conjunto de ideas y formas de actuar que conllevan la utilización de cantidades y formas geométricas, sino, y sobre todo, como un área capaz de generar preguntas, obtener modelos e identificar relaciones y estructuras, de modo que, al analizar los fenómenos y situaciones que se presentan en la realidad, se pueda obtener informaciones y conclusiones que inicialmente no estaban explícitas.

La finalidad del área en la Educación Primaria es el desarrollo de la Competencia matemática focalizando el interés sobre las capacidades de los sujetos para analizar y comprender las situaciones, identificar conceptos y procedimientos matemáticos aplicables, razonar sobre las mismas, generar soluciones y expresar los resultados de manera adecuada. Circunscribiéndonos al campo de esta disciplina, estaríamos hablando de lo que se denomina en términos genéricos la competencia Matemática o alfabetización matemática del alumnado, concepto con el que se hace referencia a la capacidad del individuo para resolver situaciones prácticas cotidianas, utilizando para este fin los conceptos y procedimientos matemáticos.

Descartamos por tanto el mero aprendizaje de conocimientos y procedimientos matemáticos en sí mismos, poniendo el énfasis sobre la aplicación de éstos a situaciones de la vida real. Interesa valorar cómo el o la estudiante aplica con eficacia sus habilidades de razonamiento numérico, cálculo, razonamiento espacial u organización de la información.

El trabajo en este área en la etapa Educación primaria estará basado en la experiencia; los contenidos de aprendizaje partirán de lo cercano y se deberán abordar en contextos de identificación y resolución de problemas y de contraste de puntos de vista. Las matemáticas se aprenden utilizándolas en contextos funcionales relacionados con situaciones de la vida diaria, para ir adquiriendo progresivamente conocimientos más complejos a partir de las experiencias y los conocimientos previos.

Los procesos de resolución de problemas constituyen uno de los ejes principales de la actividad matemática y deben ser fuente y soporte principal del aprendizaje a lo largo de la etapa, puesto que constituyen la piedra angular de la educación matemática. En la resolución de un problema se requieren y se utilizan muchas de las capacidades básicas: leer, reflexionar, planificar el proceso de resolución, establecer estrategias y procedimientos, revisarlos, modificar el plan si es necesario, comprobar la solución si se ha encontrado y comunicar los resultados.

Para estos fines, la resolución de problemas debe concebirse como un aspecto fundamental para el desarrollo de las capacidades y competencias básicas en el área de matemáticas y como elemento esencial para la construcción del conocimiento matemático. Es por ello fundamental su incorporación sistemática y metodológica a los contenidos de dicha materia.

Los medios tecnológicos son hoy día herramientas esenciales para enseñar, aprender y en definitiva, para hacer matemáticas, por lo que su presencia debe ser habitual en los procesos de enseñanza y aprendizaje de esta materia. En este sentido, la adopción de medidas para el impulso de la sociedad del conocimiento y, en particular, la apuesta por la introducción de las TIC en el ámbito educativo, constituyen una importante contribución de carácter social en Andalucía, que debe aprovecharse para la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en general y en el área de Matemáticas de manera específica.

Por otro lado, el conocimiento del desarrollo histórico de las matemáticas y la contribución de éstas a la sociedad en todos los tiempos y culturas servirán para concebir el saber matemático como una necesidad básica para todos los ciudadanos y ciudadanas.

Estos tres aspectos: la resolución de problemas; el uso adecuado de los medios tecnológicos; y la dimensión social y cultural de las matemáticas, deben entenderse, pues, como ejes transversales que han de estar siempre presentes en la construcción del conocimiento matemático durante esta etapa.

El currículo se ha formulado partiendo del desarrollo cognitivo y emocional en el que se encuentra el alumnado de esta etapa, de la concreción de su pensamiento, de sus posibilidades cognitivas, de su interés por aprender y relacionarse con sus iguales y con el entorno, y del paso al pensamiento abstracto hacia el final de la etapa.

El desarrollo del sentido numérico y de la simbolización algebraica, el estudio de las formas y sus propiedades, en especial las de nuestro entorno, y la interpretación de los fenómenos ambientales y sociales a través del tratamiento de la información y la probabilidad, completan la propuesta de contenidos para esta etapa educativa.

Bloques de contenidos.

Los contenidos se han organizado en cinco grandes bloques: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas; Números; Medida; Geometría y Estadística y probabilidad. Pero esta agrupación no determina métodos concretos, sólo es una forma de organizar los contenidos que han de ser abordados de una manera enlazada atendiendo a configuración cíclica de la enseñanza del área, construyendo unos contenidos sobre los otros, como una estructura de relaciones observables de forma que se facilite su comprensión y aplicación en contextos cada vez más enriquecedores y complejos. No se trata de crear compartimentos estancos: en todos los bloques se deben utilizar técnicas numéricas y geométricas y en cualquiera de ellos puede ser útil confeccionar una tabla, generar una gráfica o suscitar una situación de incertidumbre. La enseñanza de las matemáticas atenderá a esta configuración cíclica de los contenidos, de manera que estén siempre relacionados y se puedan construir unos sobre otros. La resolución de problemas actúa como eje central que recorre transversalmente todos los bloques y por ello hay que dedicarle una especial atención.

Bloque 1. "*Procesos, métodos y actitudes matemáticas*". Se ha formulado con la intención de que sea la columna vertebral del resto de los bloques y de esta manera forme parte del quehacer diario en el aula para trabajar el resto de los contenidos. Identificar problemas de la vida cotidiana, reconocer los datos y relaciones relevantes, formular conjeturas, desarrollar estrategias de resolución exacta o aproximada, comprobar conjeturas y resultados, organizar y comunicar los resultados, son procesos y contenidos comunes aplicables a todos los campos de las matemáticas. La decisión de crear este bloque tiene una doble finalidad. En primer lugar, situarlo en el otorgarle la atención y dedicación que merece en el quehacer del aula: las operaciones, las medidas, los cálculos... adquieren su verdadero sentido cuando sirven para resolver problemas. Pero además de un contenido, la resolución de problemas es también un método, una manera de entender el trabajo matemático diario. A lo largo de la etapa se pretende que el alumnado sea capaz de describir y analizar situaciones de cambio, encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad para hacer predicciones.

Bloque 2. “*Números*”. Busca alcanzar una eficaz alfabetización numérica, entendida como la capacidad para enfrentarse con éxito a situaciones en las que intervengan los números y sus relaciones. El desarrollo del sentido numérico será entendido como el dominio reflexivo de las relaciones numéricas que se pueden expresar en capacidades como: habilidad para descomponer números de forma natural, comprender y utilizar la estructura del sistema de numeración decimal, utilizar las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas para realizar cálculos mentales y razonados.

Es importante resaltar que para lograr esta competencia no basta con dominar los algoritmos de cálculo escrito; se precisa también desarrollar estrategias de cálculo mental y aproximativo, y actuar con confianza ante los números y las cantidades; utilizarlos siempre que sea pertinente e identificar las relaciones básicas que se dan entre ellos. Los números han de ser usados en diferentes contextos, sabiendo que la comprensión de los procesos desarrollados y el significado de los resultados es un contenido previo y prioritario, que va más allá de la mera destreza de cálculo. Interesa principalmente la habilidad para el cálculo con diferentes procedimientos y la decisión en cada caso sobre el que sea más adecuado. A lo largo de la etapa, se pretende que el alumnado calcule con fluidez y haga estimaciones razonables, tratando de lograr un equilibrio entre comprensión conceptual y competencia en el cálculo.

Bloque 3. “*Medida*”. Busca facilitar la comprensión de los mensajes en los que se cuantifican magnitudes. Para poder desarrollar adecuadamente el bloque relativo a la medida es necesario conocer y manejar de manera significativa los distintos tipos de números y operaciones, junto a estrategias de aproximación y estimación. A partir del conocimiento de diferentes magnitudes se pasa a la realización de mediciones y a la utilización de un número progresivamente mayor de unidades. Debe considerarse la necesidad de la medición, manejando la medida en situaciones diversas, así como estableciendo los mecanismos para efectuar la elección de unidad, relaciones entre unidades y grado de fiabilidad. La medición en situaciones reales será un objetivo prioritario a conseguir, empleándose para ello todo tipo de unidades: corporales (pie, palmo, brazo, etc.), arbitrarias (cuerdas, baldosas,...) y las más normalizadas, es decir, el sistema métrico decimal.

Bloque 4. “*Geometría*”. El alumnado aprenderá sobre formas y estructuras geométricas. La geometría se centra sobre todo en la clasificación, descripción y análisis de relaciones y propiedades de las figuras en el plano y en el espacio. La Geometría recoge los contenidos relacionados con la orientación y representación espacial, la localización, la descripción y el conocimiento de objetos en el espacio; así como el estudio de formas planas y tridimensionales. La geometría es describir, analizar propiedades, clasificar y razonar, y no sólo definir. El aprendizaje de la geometría requiere pensar y hacer, y debe ofrecer continuas oportunidades para clasificar de acuerdo a criterios libremente elegidos, construir, dibujar, modelizar, medir, desarrollando la capacidad para visualizar relaciones geométricas. Actividades con juegos pueden desarrollar la capacidad de describir la situación y posición de objetos en el espacio,

estableciendo sistemas de referencia y modelos de representación. El entorno cotidiano es una fuente de estudio de diversas situaciones físicas reales que evitan el nivel de abstracción de muchos conceptos geométricos, trabajando sus elementos, propiedades, etc. La geometría se presta a establecer relaciones constantes con el resto de los bloques y con otros ámbitos como el mundo del arte o de la ciencia, pero también asignando un papel relevante a los aspectos manipulativos, a través del uso de diversos materiales (geoplanos y mecanos, tramas de puntos, libros de espejos, material para formar poliedros, etc.) y de la actividad personal realizando plegados, construcciones, etc. para llegar al concepto a través de modelos reales. A este mismo fin puede contribuir el uso de programas informáticos de geometría.

Bloque 5. “*Estadística y probabilidad*”. La principal finalidad de este bloque temático es que las niñas y niños comiencen a interpretar los fenómenos ambientales y sociales de su entorno cercano a través de las matemáticas. Los alumnos y alumnas deben ser conscientes de los fenómenos de distinta naturaleza que suceden a su alrededor y que frecuentemente en los medios de comunicación, además de formar parte de su aprendizaje en esta etapa educativa. En este contexto, las matemáticas deben entenderse como una disciplina que ayuda a interpretar la realidad y a actuar sobre ella de forma responsable, crítica y positiva.

Los contenidos matemáticos implicados en este bloque corresponden fundamentalmente a la estadística y a la probabilidad, disciplinas matemáticas entre las que existe una relación complementaria. En la actualidad, las múltiples aplicaciones de dichas disciplinas invaden prácticamente todos los campos de la actividad humana y su amplio reconocimiento social es constatado por su creciente presencia en el aprendizaje de otras materias, en comunicaciones de índole periodística, en el mercado laboral y en el ambiente cultural. De hecho, es por eso por lo que la promoción de su aprendizaje en todos los niveles educativos se inserta como una imprescindible meta de carácter cultural que ha de iniciarse de manera natural desde la educación primaria.

Los contenidos del bloque relativo a la estadística y probabilidad adquieren su pleno significado cuando se presentan en conexión con actividades que implican a otras áreas de conocimiento.

Este bloque se inicia con contenidos referidos a la recogida y tratamiento matemático de información, haciendo especial hincapié en su representación gráfica y supone, además, un primer acercamiento a los fenómenos aleatorios. Así mismo, estos contenidos tienen su aplicación y continuidad en otras áreas de esta etapa donde los datos estadísticos (poblaciones, encuestas, superficies de países, etc.) son utilizados con frecuencia en informaciones que aparecen en la vida cotidiana. Tienen especial importancia en este bloque los contenidos que favorecen la presentación de los datos de forma ordenada y gráfica, y permiten descubrir que las matemáticas facilitan la resolución de problemas de la vida diaria. A su vez, los contenidos de este bloque deben iniciar en el uso crítico de la información recibida por diferentes medios. Estos contenidos son muy adecuados para potenciar el trabajo en equipo y el desarrollo del sentido crítico. Los

distintos juegos de azar que el alumno conoce (parchís, cara y cruz,...) pueden ser una buena herramienta para acercarse al mundo de los fenómenos aleatorios.

Orientaciones metodológicas.

Todo proceso de enseñanza-aprendizaje debe partir de una planificación rigurosa de lo que se pretende conseguir, teniendo claro cuáles son los objetivos o metas, qué recursos son necesarios, qué métodos didácticos son los más adecuados y cómo se evalúa el aprendizaje y se retroalimenta el proceso.

El aprendizaje de competencias requiere, además, metodologías activas y contextualizadas. Aquellas que faciliten la participación e implicación del alumnado y la adquisición y uso de conocimientos en situaciones reales, serán las que generen aprendizajes más transferibles y duraderos.

Las metodologías activas han de apoyarse en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma que, a través de la resolución conjunta de las tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares. Para un proceso de enseñanza-aprendizaje competencial las estrategias interactivas son las más adecuadas, al permitir compartir y construir el conocimiento y dinamizar la sesión de clase mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas. Las metodologías que contextualizan el aprendizaje y permiten el trabajo por proyectos, los centros de interés, el estudio de casos o el aprendizaje basado en problemas favorecen la participación activa, la experimentación y un aprendizaje funcional que va a facilitar el desarrollo de las competencias, así como la motivación de los alumnos y alumnas al contribuir decisivamente a la transferibilidad de los aprendizajes.

Conseguir ambientes de aula creativos y realizar investigaciones (numéricas, geométricas, etc.) y proyectos, en los que los elementos relevantes son el tratamiento de información, la aplicación y aprendizaje de nuevos conocimientos matemáticos de forma cooperativa, constituyen actividades matemáticas de primer orden.

El estudio a través de la resolución de problemas fomenta la autonomía e iniciativa personal, promueve la perseverancia en la búsqueda de alternativas de trabajo y contribuye a la flexibilidad para modificar puntos de vista, además de fomentar la lectura comprensiva, la organización de la información, el diseño de un plan de trabajo y su puesta en práctica, así como la interpretación y análisis de resultados en el contexto en el que se ha planteado y la habilidad para comunicar con eficacia los procesos y resultados seguidos.

La resolución de problemas debe contribuir a introducir y aplicar los contenidos de forma contextualizada, a conectarlos con otras áreas de conocimiento contribuyendo a su afianzamiento, a la educación en valores y al desarrollo de destrezas en el ámbito lingüístico, ya que previamente al planteamiento y resolución de cualquier problema se requiere la traducción del lenguaje verbal al matemático y, más tarde, será necesaria la expresión oral o escrita del procedimiento empleado en la resolución y el análisis de los resultados. Por todo ello resulta fundamental en todo el proceso la precisión en los lenguajes y el

desarrollo de competencias de expresión oral y escrita.

Tanto en el estudio de situaciones problemáticas como, en general, en todo proceso de construcción del aprendizaje matemático deberán utilizarse como recursos habituales juegos matemáticos y materiales manipulativos e informáticos. En este sentido, se potenciará el uso del taller y/o laboratorio de matemáticas.

Los estudiantes de esta etapa educativa deben pasar de situaciones problemáticas concretas y sencillas, al principio en los dos primeros ciclos, relacionadas con el entorno inmediato, a situaciones algo más complejas, en el último ciclo, para facilitar la adquisición del pensamiento abstracto. En todas las situaciones problemáticas, incluyendo los problemas aritméticos escolares, se graduarán los mismos, pasando de situaciones que se resuelvan en una etapa a aquellas de dos o tres etapas. En los problemas aritméticos se deberán tener en cuenta las diferentes categorías semánticas y graduarlos en función de su dificultad.

El desarrollo del sentido numérico será entendido como el dominio reflexivo de las relaciones numéricas que se pueden expresar en capacidades como: habilidad para descomponer números de forma natural, comprender y utilizar la estructura del sistema de numeración decimal, utilizar las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas para realizar cálculos mentales y razonados. Interesa principalmente la habilidad para el cálculo con diferentes procedimientos y la decisión en cada caso del más adecuado.

A lo largo de la etapa se pretende que el alumnado calcule con fluidez y haga estimaciones razonables, fundamentalmente cuando se cuantifican magnitudes y se informa sobre situaciones reales que niñas y niños deben llegar a interpretar correctamente. La realización de mediciones de diferentes magnitudes y en diferentes contextos llevará al manejo de un número progresivamente mayor de unidades, a la elección de unidad y a la idea de aproximación.

Más importante que el ejercicio de destrezas basadas en cálculos descontextualizados es relacionar las distintas formas de representación numérica con sus aplicaciones, especialmente en lo que concierne a la medida de magnitudes, y comprender las propiedades de los números para poder realizar un uso razonable de las mismas.

La construcción de los distintos tipos de números a lo largo de las tres etapas y del sistema decimal como base de nuestro sistema de numeración, debe ser desarrollada de forma contextualizada buscando preferentemente situaciones cercanas a las niñas y niños, usando materiales manipulables específicos: regletas de Cuisenaire, bloques multibase, multicubos, etc. Dentro de este proceso de construcción se irán desarrollando, de forma paralela e interrelacionada, las operaciones aritméticas.

Es conveniente que los alumnos y alumnas manejen con soltura las operaciones básicas con los diferentes tipos de números, tanto a través de algoritmos de lápiz y papel como con la calculadora. Asimismo, es importante que el alumnado utilice de manera racional estos procedimientos de cálculo, decidiendo cuál de ellos es el más adecuado a cada situación y desarrollando paralelamente el cálculo mental y razonado y la capacidad de estimación, lo que facilitará el control sobre los resultados y sobre los posibles errores en la resolución de problemas.

Especial interés tienen los problemas aplicados a la estimación y medida de magnitudes, en los que la elección adecuada de las unidades, la aproximación del resultado y la estimación del error tienen especial importancia. Los problemas aritméticos escolares no deben ser entendidos como un instrumento de comprobación del manejo de las operaciones elementales sino como un recurso fundamental para la comprensión de los conceptos de suma, resta, multiplicación y división. El alumno o la alumna sabrá sumar cuando se sea capaz de resolver una situación problemática en la que la suma sea la operación que deba usarse. Los problemas aritméticos se graduarán pasando de situaciones que se resuelven en una etapa a aquellas de dos o tres etapas. Los problemas aritméticos deberán tener en cuenta las diferentes categorías semánticas y graduarse en función de su dificultad.

Los números han de ser usados en diferentes contextos: juegos, situaciones familiares y personales, situaciones públicas, operando con ellos reiteradamente, sabiendo que la comprensión de los procesos desarrollados y del significado de los resultados es contenido previo y prioritario respecto a la propia destreza en el cálculo y la automatización operatoria.

Entendemos que, de forma especial, el número ha de ser usado en la construcción de la idea de magnitud: longitud, peso-masa, tiempo y sistema monetario. En el proceso de construcción es fundamental el uso de materiales manipulables específicos para la realización de mediciones y la experimentación. En este sentido, se hará uso de magnitudes y aparatos de medida que se emplean en el contexto familiar (cinta métrica, balanza de cocina, termómetro clínico, vasos medidores, etc.).

La geometría se centra sobre todo en la clasificación, descripción y análisis de relaciones y propiedades de las figuras en el plano y en el espacio. El aprendizaje de la geometría debe ofrecer continuas oportunidades para conectar a niños y niñas con su entorno y para construir, dibujar, hacer modelos, medir o clasificar de acuerdo con criterios previamente elegidos.

Para el estudio de la geometría es conveniente conjugar la experimentación a través de la manipulación con las posibilidades que ofrece el uso de la tecnología. Es recomendable el uso de materiales manipulables: geoplanos, puzles, libros de espejos, mecanos, puzzles, materiales para formar poliedros, etc., así como la incorporación de programas de geometría dinámica para construir, investigar y deducir propiedades geométricas. En este sentido, se potenciará el uso del taller y/o laboratorio de matemáticas.

Además, los conocimientos geométricos deben relacionarse con la resolución de problemas a través de planteamientos que requieran la construcción de modelos o situaciones susceptibles de ser representadas a través de figuras o formas geométricas.

La observación y manipulación de formas y relaciones en el plano y en el espacio presentes en la vida cotidiana (juegos, hogar, colegio, etc.) y en nuestro patrimonio cultural, artístico y natural servirán para desarrollar las capacidades geométricas, siguiendo el modelo de Van Hiele para el reconocimiento de formas, propiedades y relaciones geométricas, invirtiendo el proceso que parte de las definiciones y fórmulas para determinar otras características o elementos.

Educar a través del entorno facilitará la observación y búsqueda de elementos susceptibles de estudio geométrico, de los que se establecerán clasificaciones, determinarán características, deducirán analogías y diferencias con otros objetos y figuras.

La geometría debe servir para establecer relaciones con otros ámbitos como la naturaleza, el arte, la arquitectura o el diseño, de manera que el alumnado sea capaz de comenzar a reconocer su presencia y valorar su importancia en nuestra historia y en nuestra cultura. Concretamente, la presencia de mosaicos y frisos en distintos monumentos permitirá descubrir e investigar la geometría de las transformaciones para explorar las características de las reflexiones (en primer ciclo), giros y traslaciones (a partir del segundo ciclo).

El reconocimiento, representación y clasificación de figuras y cuerpos geométricos se debe abordar a través de la observación y de la manipulación física o virtual. El estudio de formas algo más complejas debe abordarse a través del proceso de descomposición en figuras elementales, fomentando el sentido estético y el gusto por el orden.

El cálculo de áreas y volúmenes de figuras geométricas debe iniciarse por medio de descomposiciones, desarrollos, etc. para finalmente obtener las fórmulas correspondientes. El proceso de obtención de la medida es lo que dará significado a esas fórmulas.

El aprendizaje del bloque de estadística y probabilidad adquiere su pleno significado cuando se presenta en conexión con actividades que impliquen a otras materias. Igualmente el trabajo ha de incidir de forma significativa en la comprensión de las informaciones de los medios de comunicación, para suscitar el interés por los temas y ayudar a valorar el beneficio que los conocimientos estadísticos proporcionan ante la toma de decisiones, normalmente sobre cuestiones que estudian otras materias. Las tablas y gráficos presentes en los medios de comunicación, Internet o en la publicidad facilitarán ejemplos suficientes para analizar y agrupar datos y, sobre todo, para valorar la necesidad y la importancia de establecer relaciones entre ellos.

2. OBJETIVOS DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS

O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.

O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.

O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.

O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables, expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.

O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural y analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.

O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.

O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y reconocer el valor de la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.

O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.

3. MAPA DE DESEMPEÑO

Objetivos del Área	Criterio de evaluación Ciclo 1	Criterio de evaluación Ciclo 2	Criterio de evaluación Ciclo 3	Criterio de evaluación Etapa	Estándares de aprendizaje
O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.	C.E.1.1. Identificar y resolver situaciones planteadas por problemas adecuados a su nivel, partiendo del entorno inmediato, seleccionando las operaciones necesarias y utilizando razonamientos y estrategias. Apreciar la utilidad de los procedimientos y conocimientos matemáticos que le serán válidos en la resolución de problemas. Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución, adoptando una respuesta coherente y abierta al debate	C.E.2.1. Identificar y resolver problemas relacionados con el entorno que exijan solución razonable y seguro en la resolución de un problema. Identificar, resolver y relacionar sencillos, anticipar una resolución razonable y seguro en la resolución de un problema. Buscar los procedimientos más adecuados para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y procedimientos de resolución, expresando la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.	C.E.3.1. En un contexto de resolución de problemas verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema. Buscar los procedimientos más adecuados para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y procedimientos de resolución, expresando la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.	C.E.1. Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema. Buscar los procedimientos más adecuados para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y procedimientos de resolución, expresando la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.	STD.1.1. Comunica verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema de matemáticas o en contextos de la realidad.
O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y				C.E.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios comprobando las soluciones obtenidas	STD.2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema). 2.2. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas. 2.3. Reflexiona sobre el proceso de resolución de problemas: revisa las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprueba e interpreta las soluciones en el contexto de la situación, busca otras formas de resolución, etc. 2.4. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, contrastando su validez y valorando su utilidad y eficacia. 2.5. Identifica e interpreta datos y mensajes de textos numéricos sencillos de la vida cotidiana (facturas, folletos publicitarios, rebajas...)

proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos. O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.				C.E.3. Describir y analizar situaciones de cambio para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad para hacer predicciones C.E.4. Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc.	STD.3.1. Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos y funcionales. STD.3.2. Realiza predicciones sobre los resultados esperados, utilizando los patrones y leyes encontrados, analizando su idoneidad y los errores que se producen. STD.4.1. Profundiza en problemas una vez resueltos, analizando la coherencia de la solución buscando otras formas de resolverlos. STD.4.2. Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, conectándolo con la realidad, buscando otros contextos, etc.
---	--	--	--	---	---

O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.	C.E.1.2 Resolver problemáticas individuales o en equipo formular matemáticas y proyectos de investigación referidos a números, medidas, geometría y cálculos, iniciándose en el método científico, aplicando el método científico, colaborando con los demás y las fases del método científico (planteamiento, activación, resolución y registro de datos, análisis y desarrollo). Utilizar la información y los resultados de investigaciones, realizando informes detallados sobre el proceso de investigación, valorando los resultados y las conclusiones obtenidas.	C.E.2.2 Resolver de forma individual o en equipo formular matemáticas y proyectos de investigación referidos a números, medidas, geometría y cálculos, iniciándose en el método científico, aplicando el método científico, colaborando con los demás y las fases del método científico (planteamiento, activación, resolución y registro de datos, análisis y desarrollo). Utilizar la información y los resultados de investigaciones, realizando informes detallados sobre el proceso de investigación, valorando los resultados y las conclusiones obtenidas.	C.E.3.2 Resolver de forma individual o en equipo formular matemáticas y proyectos de investigación referidos a números, medidas, geometría y cálculos, iniciándose en el método científico, aplicando el método científico, colaborando con los demás y las fases del método científico (planteamiento, activación, resolución y registro de datos, análisis y desarrollo). Utilizar la información y los resultados de investigaciones, realizando informes detallados sobre el proceso de investigación, valorando los resultados y las conclusiones obtenidas.	C.E.5. Realizar y presentar informes sencillos sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación.	STD.5.1. Elabora informes sobre el proceso de investigación realizado, exponiendo las fases del mismo, valorando los resultados y las conclusiones obtenidas.
O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.	C.E.6. Identificar y resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas, y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados para la resolución de problemas.	C.E.6. Identificar y resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas, y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados para la resolución de problemas.	C.E.6. Identificar y resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas, y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados para la resolución de problemas.	C.E.6. Identificar y resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas, y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados para la resolución de problemas.	STD.6.1. Practica el método científico, siendo ordenado, organizado y sistemático. STD.6.2. Planifica el proceso de trabajo con preguntas adecuadas: ¿qué quiero averiguar?, ¿qué tengo?, ¿qué busco?, ¿cómo lo puedo hacer?, ¿no me he equivocado al hacerlo?, ¿la solución es adecuada?
O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la	C.E.7. Reflexionar sobre el proceso aplicado a la resolución de problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, buscando otras formas de resolverlo.	C.E.7. Reflexionar sobre el proceso aplicado a la resolución de problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, buscando otras formas de resolverlo.	C.E.7. Reflexionar sobre el proceso aplicado a la resolución de problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, buscando otras formas de resolverlo.	C.E.7. Reflexionar sobre el proceso aplicado a la resolución de problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, buscando otras formas de resolverlo.	STD.6.3. Resuelve problemas que impliquen dominio de los contenidos trabajados (números, medida, geometría, estadística y probabilidad), utilizando estrategias heurísticas de razonamiento, (clasificación, reconocimiento de las relaciones, uso de contraejemplos), creando conjeturas, construyendo, argumentando, y tomando decisiones, valorando las consecuencias de las mismas y la conveniencia de su utilización. STD.6.4. Reflexiona sobre el proceso aplicado a la resolución de problemas: revisando las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados, comprobando e interpretando las soluciones en el contexto, buscando otras formas de resolverlo.

vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.				C.E.7. Conocer algunas características del método científico en contextos de situaciones problemáticas a resolver.	STD.7.1. Realiza estimaciones sobre los resultados esperados y contrasta su validez, envalorando los pros y los contras de su uso.
				C.E.8. Planificar y controlar las fases de método científico en situaciones adecuadas al nivel	STD.8.1. Elabora conjeturas y busca argumentos que las validen o las refuten, en situaciones a resolver, en contextos numéricos, geométricos o funcionales
				C.E.9. Utilizar los medios tecnológicos de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos.	STD.9.1. Se inicia en la utilización de herramientas tecnológicas para la realización de cálculos numéricos, para aprender y para resolver problemas. STD.9.2. Se inicia en la utilización de la calculadora para la realización de cálculos numéricos, para aprender y para resolver problemas.
				C.E.10. Seleccionar y utilizar las herramientas tecnológicas y estrategias para el cálculo, para	STD.10.1. Realiza un proyecto, elabora y presenta un informe creando documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,...), buscando y seleccionando la

O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocen su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.	C.E.1.3. Mostrar una disposición favorable hacia el trabajo matemático, valorando la presentación limpia y ordenada de los cálculos, así como tener confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje.	C.E.2.3. Mostrar actitudes adecuadas para el desarrollo del trabajo matemático superando todo tipo de bloqueos o inseguridades en la resolución de situaciones desconocidas, reflexionando sobre las decisiones tomadas, contrastando sus criterios obtenidos, transfiriendo lo aprendido a situaciones futuras y razonamientos con el grupo y transfiriendo lo aprendido a situaciones similares futuras en distintos contextos.	C.E.3.3. Desarrollar actitudes inherentes al quehacer matemático, planteando retos y resolviendo problemas con precisión, esmero e interés. Reflexionar sobre los procesos, decisiones tomadas y resultados obtenidos, transfiriendo lo aprendido a situaciones futuras y razonamientos con el grupo y transfiriendo lo aprendido a situaciones similares futuras en distintos contextos.	conocer los principios matemáticos y resolver problemas	información relevante, utilizando la herramienta tecnológica adecuada y compartiéndolo con sus compañeros.
O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.	C.E.1.1. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático, planteando retos y resolviendo problemas con precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.	STD.11.1. Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.	STD.11.2. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.	STD.11.3. Distingue entre problemas y ejercicios y aplica las estrategias adecuadas para cada caso.	STD.11.4. Se inicia en el planteamiento de preguntas y en la búsqueda de respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas.
					STD.11.5. Desarrolla y aplica estrategias de razonamiento (clasificación, reconocimiento de las relaciones, uso de contraejemplos) para crear e investigar conjeturas y construir y defender argumentos.
				C.E.12. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas	STD.12.1. Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad.

O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.	C.E.1.4. Interpretar y expresar el valor de los números en textos de la vida cotidiana y formular preguntas y problemas sencillos sobre cantidades pequeñas de objetos y hechos o situaciones que se precise contar, leer, escribir, comparar y ordenar números de hasta tres cifras, indicando el valor de posición de cada una de ellas.	C.E.2.4 Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados de los tipos de números (naturales, enteros, decimales y fracciones), para interpretar e intercambiar información en situaciones de la vida cotidiana.	C.E.3.4 Leer, escribir y ordenar en textos académicos y razonamientos apropiados de los tipos de números (naturales, enteros, fracciones y decimales) para intercambiar información en situaciones apropiadas e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.	C.E.14. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados de los tipos de números (naturales, enteros, fracciones y decimales) hasta las milésimas).	C.E.13. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo para situaciones similares futuras	STD.12.2. Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares, etc. STD.12.3. Utiliza herramientas tecnológicas para la realización de cálculos numéricos, para aprender y para resolver problemas, conjeturas y construir y defender argumentos. STD.13.1. Se inicia en la reflexión sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares, etc.
	C.E.15. Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.	STD.15.1. Utiliza los números ordinales en contextos reales. STD.15.2. Interpreta en textos numéricos y de la vida cotidiana, números (naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas), utilizando				

O.MAT. 3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.						razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras. STD.15.3. Descompone, compone y redondea números naturales y decimales, interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras. STD.15.4. Ordena números enteros, decimales y fracciones básicas por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros. STD.15.5. Utiliza los números negativos en contextos reales.					
O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.					C.E.16. Utilizar los números enteros, fraccionarios y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana. STD.16.1. Opera con los números conociendo la jerarquía de las operaciones. STD.16.2. Utiliza diferentes tipos de números en contextos reales, estableciendo equivalencias entre ellos, identificándolos y utilizándolos como operadores en la interpretación y la resolución de problemas. STD.16.3. Estima y comprueba resultados mediante diferentes estrategias.						
O.MAT.1. Plantear y resolver	C.E.1.5	Realizar,	en	C.E.2.5	Realizar	C.E.3.5	Realizar,	en	C.E.17.	Realizar	STD.17.1. Reduce dos o más fracciones a común

de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.	situaciones cotidianas, cálculos numéricos básicos con las operaciones de suma y resta aplicando sus propiedades, utilizando procedimientos mentales y estrategias diversos, la calculadora y estrategias personales.	operaciones utilizando los algoritmos adecuados al nivel, aplicando sus propiedades y utilizando estrategias personales y procedimientos según la naturaleza del cálculo que vaya a realizar (algoritmos, cálculos mental, tanteo, estimación, calculadora) en situaciones de resolución de problemas	situaciones de resolución de problemas, operaciones numéricas sencillas y cálculos exactos y aproximados con números naturales y decimales hasta las centésimas, de las operaciones, en diferentes situaciones de resolución y la calculadora	operaciones y cálculos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, referenciando a las propiedades implícitas a las propiedades de las operaciones, en las situaciones de resolución de problemas.	denominador y calcula fracciones equivalentes. STD.17.2. Redondea números decimales a la décima, centésima o milésima más cercana. STD.17.3. Ordena fracciones aplicando la relación entre fracción y número decimal.
O.MAT. 3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.				C.E.18. Utilizar las propiedades de las operaciones, las estrategias personales y los diferentes procedimientos, que se usan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimaciones, calculadora).	STD.18.1. Conoce y aplica los criterios de divisibilidad por 2, 3, 5, 9 y 10.
				C.E.19. Operar con los números teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones, aplicando las propiedades de las mismas, las estrategias personales y los diferentes	STD.19.1. Realiza operaciones con números naturales: suma, resta, multiplicación y división. STD.19.2. Identifica y usa los términos propios de la multiplicación y de la división. STD.19.3. Resuelve problemas utilizando la multiplicación para realizar recuentos, en

O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.				procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora) usando el más adecuado.	procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora) usando el más adecuado.
O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.				C.E.20. Conocer, utilizar y automatizar algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones de la vida cotidiana.	STD.19.4. Calcula cuadrados, cubos y potencias de base 10. STD.19.5. Aplica las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas. STD.19.6. Realiza sumas y restas de fracciones con el mismo denominador. Calcula el producto de una fracción por un número. STD.19.7. Realiza operaciones con números decimales. STD.19.8. Aplica la jerarquía de las operaciones y los usos del paréntesis. STD.19.9. Calcula porcentajes de una cantidad.

					25 y 50. STD.20.4. Descompone números naturales atendiendo al valor posicional de sus cifras. STD.20.5. Construye y memoriza las tablas de multiplicar, utilizándolas para realizar cálculo mental. STD.20.6. Identifica múltiplos y divisores, utilizando las tablas de multiplicar. STD.20.7. Calcula los primeros múltiplos de un número dado. STD.20.8. Calcula todos los divisores de cualquier número menor que 100. STD.20.9. Calcula el m.c.m. y el m.c.d. STD.20.10. Descompone números decimales atendiendo al valor posicional de sus cifras. STD.20.11. Calcula tantos por ciento en situaciones reales. STD.20.12. Elabora y usa estrategias de cálculo mental. STD.20.13. Estima y redondea el resultado de un cálculo valorando la respuesta. STD.20.14. Usa la calculadora aplicando las reglas de su funcionamiento, para investigar y resolver problemas.	
O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en			C.E.3.6	Utilizar	losC.E.21. Iniciarse en el uso	STD.21.1. Utiliza los porcentajes para expresar

grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.				números naturales, decimales, fraccionarios y porcentajes y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana, utilizando sus equivalencias para realizar cálculos sencillos y resolver problemas	de los porcentajes y la proporcionalidad directa e interpretar e intercambiar información y resolver problemas en contextos de la vida cotidiana.	de los porcentajes y la proporcionalidad directa e interpretar e intercambiar información y resolver problemas en contextos de la vida cotidiana.
O.MAT. 3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.						
O.MAT.4. Reconocer los	C.E.1.6. Medir longitud.	C.E.2.6.	Realizar	C.E.3.7. Seleccionar	C.E.22. Seleccionar	STD.22.1. Identifica las unidades del Sistema

atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	masa, capacidad y tiempo en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales (palmos, pasos, cotidianos, baldosas...) y convencionales (kilogramo, metro, centímetro; litro, día y hora), escogiendo los instrumentos y unidades más adecuados a su alcance.	estimaciones y mediciones de longitud, masa, de capacidad y tiempo en el entorno y la vida cotidiana; escogiendo los instrumentos con precisión y expresando medidas de longitud, superficie, peso, masa, capacidad y volumen en contextos reales.	instrumentos y unidades usuales para mediciones, haciendo previsiones con precisión y expresando medidas de longitud, superficie, peso, masa, capacidad y tiempo, en contextos reales.	Métrico Decimal. Longitud, capacidad, masa, superficie y volumen.
			C.E.23. Escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, estimando la medida de magnitudes de longitud, capacidad, masa y tiempo haciendo previsiones razonables.	STD.23.1. Estima longitudes, capacidades, masas, superficies y volúmenes de objetos y más pertinentes en cada caso; eligiendo la unidad y los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida, explicando de forma oral el proceso seguido y la estrategia utilizada. STD.23.2. Mide con instrumentos, utilizando estrategias y unidades convencionales y no convencionales, eligiendo la unidad más adecuada para la expresión de una medida.
			C.E.24. Utilizar las unidades de medida usuales, convirtiendo unidades en otras de la misma magnitud, expresando los resultados en las unidades de medida más adecuadas, explicando oralmente y por escrito, el proceso seguido	STD.24.1. Conoce y utiliza las equivalencias entre las medidas de capacidad y volumen. STD.24.2. Explica de forma oral y por escrito los procesos seguidos y las estrategias utilizadas en todos los procedimientos realizados STD.24.3. Resuelve problemas utilizando las unidades de medida más usuales, convirtiendo unidades en otras de la misma magnitud, expresando los resultados en las unidades de

				y aplicándolo a la resolución de problemas.	la medida más adecuadas, explicando oralmente y por escrito, el proceso seguido.
O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	CE.1.7. Operar mediante sumas y restas diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.	CE.2.7. Operar con medidas diferentes obtenidas en el entorno próximo mediante sumas y restas, el uso de múltiplos y submúltiplos y la comparación y ordenación de unidades de una misma magnitud, expresando el resultado en las unidades más adecuadas, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	C.E.3.8. Operar con medidas diferentes en contexto real.	con C.E.25. Operar con diferentes medidas.	con STD.25.1. Suma y resta medidas de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen en forma simple dando el resultado en la unidad determinada de antemano. STD.25.2. Expresa en forma simple la medición de longitud, capacidad o masa dada en forma compleja y viceversa. STD.25.3. Compara y ordena de medidas de una misma magnitud. STD.25.4. Compara superficies de figuras planas por superposición, descomposición y medición.
O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	CE.1.8. Conocer las unidades más apropiadas para determinar la duración de intervalos de tiempo (día y hora) y utilizarlas en la lectura de calendarios, horarios y relojes analógicos digitales (horas en punto y medias) en los contextos	C.E.2.8. Conocer las unidades de medida del tiempo (segundo, minuto, hora, día, semana y año) y sus relaciones, utilizando para resolver problemas de la vida diaria.		C.E.26. Conocer las unidades de medida del tiempo y sus relaciones, utilizándolas para resolver problemas de la vida diaria.	Conoce y utiliza las unidades de medida del tiempo y sus relaciones. Segundo, minuto, hora, día, semana y año. Realiza equivalencias y transformaciones entre horas, minutos y segundos. Lee en relojes analógicos y digitales. Resuelve problemas de la vida diaria utilizando las medidas temporales y sus

las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	escolar y familiar.				relaciones.
O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.		C.E.3.9 Conocer el sistema sexagesimal para realizar cálculos con medidas angulares, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y la estrategia utilizada.	C.E.27. Conocer el sistema sexagesimal para realizar cálculos con medidas angulares.	STD.27.1. Identifica el ángulo como medida de un giro o abertura. STD.27.2. Mide ángulos usando instrumentos convencionales. STD.27.3. Resuelve problemas realizando cálculos con medidas angulares.	
O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y	C.E.1.9. Conocer el valor y las equivalencias entre las monedas y billetes más usuales del sistema monetario de la Unión Europea (50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€), en los		C.E.28. Conocer el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea.	C.E.28.1. Conoce la función, el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea utilizándolas tanto para resolver problemas en situaciones reales como figuradas. STD.28.2. Calcula múltiplos y submúltiplos del euro.	

proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.	contextos escolar y familiar, en situaciones figuradas o reales.				
O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	C.E.1.10. Identificar la situación de un objeto del espacio próximo o relación a sí mismo, seguir un desplazamiento o itinerario, interpretando mensajes sencillos que contengan información sobre relaciones espaciales, utilizando los	C.E.2.10. Interpretar los itinerarios y describirlos, seguir representaciones sencillas de situaciones espaciales, representando el entorno	C.E.3.10. Interpretar y describir representaciones espaciales de la vida cotidiana (croquis, planos, maquetas...) utilizando las nociones básicas de geometría, paralelismo, perpendicularidad, simetría, geometría	C.E.29. Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, geometría	STD.29.1. Identifica y representa posiciones relativas de rectas y circunferencias. STD.29.2. Identifica y representa ángulos en diferentes posiciones: consecutivos, adyacentes, opuestos por el vértice... STD.29.3. Describe posiciones y movimientos por medio de coordenadas, distancias, ángulos, giros... STD.29.4. Realiza escalas y gráficas sencillas,

	conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.	paralelismo, perpendicularidad y simetría).	simetría, perímetro y superficie).		para hacer representaciones elementales en el espacio. STD.29.5. Identifica en situaciones muy sencillas la simetría de tipo axial y especular. STD.29.6. Traza una figura plana simétrica de otra respecto de un eje. STD.29.7. Realiza ampliaciones y reducciones.
				C.E.30. Interpretar representaciones espaciales realizadas a partir de sistemas de referencia y de objetos situaciones familiares.	STD.30.1. Comprende y describe situaciones de la vida cotidiana, e interpreta y elabora representaciones espaciales (planos, croquis de itinerarios, maquetas...), utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro, superficie). STD.30.2. Interpreta y describe situaciones, mensajes y hechos de la vida diaria utilizando el vocabulario geométrico adecuado: indica una dirección, explica un recorrido, se orienta en el espacio.
O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	C.E.1.11. Identificar, diferenciar y comparar los contextos familiar y escolar las figuras planas (círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo y triángulo) y formas espaciales (esfera y cubo) y enumerar algunos	C.E.2.11. Reconocer, en el entorno, las figuras planas (cuadrado, triángulo, trapecio y círculo) y los cuerpos geométricos (el cubo, la pirámide, la prisma, la	C.E.3.11. Conocer, describir sus elementos básicos, clasificar según criterios y reproducir las figuras planas: cuadrado, romboide, trapecio, rectángulo, círculo, relación	C.E.31. Conocer las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, trapecio y trapecio rombo.	STD.31.1. Clasifica triángulos atendiendo a sus lados y sus ángulos, identificando las relaciones entre sus lados y entre ángulos. STD.31.2. Utiliza instrumentos de dibujo y herramientas tecnológicas para la construcción y exploración de formas geométricas.

	de sus elementos básicos.	esfera y el cilindro) iniciarse en la clasificación de estos cuerpos.	C.E.3.12. Conocer los poliedros, pirámides, conos, cilindros y esferas y sus elementos básicos, aplicando el conocimiento de sus características para la clasificación de cuerpos geométricos.	C.E.3.12. Conocer las características y aplicarlas para clasificar: poliedros, pirámides, conos, cilindros y esferas y sus elementos básicos, aplicando el conocimiento de sus características para la clasificación de cuerpos geométricos.	C.E.32. Conocer las características y aplicarlas para clasificar: poliedros, pirámides, conos, cilindros y esferas y sus elementos básicos, aplicando el conocimiento de sus características para la clasificación de cuerpos geométricos.	STD.32.1. Identifica y nombra polígonos atendiendo al número de lados. STD.32.2. Reconoce e identifica, poliedros, prismas, pirámides y sus elementos básicos: vértices, caras y aristas. STD.32.3. Reconoce e identifica cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera y sus elementos básicos.	
O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.		C.E.2.12. Comprender el método de cálculo del perímetro de cuadrados, triángulos, paralelogramos, trapecios y rombos. Calcular el perímetro de estas figuras planas. Aplicarlo a situaciones de la vida cotidiana.	C.E.3.13. Comprender el método de cálculo del área de rectángulos, triángulos, paralelogramos, trapecio y rombos. Calcular el área de estas figuras planas. Aplicarlo a situaciones de la vida cotidiana.	C.E.33. Comprender el método de calcular el área de un paralelogramo, triángulo, trapecio y rombo. Calcular el área de estas figuras planas. Utilizar las propiedades de las figuras planas para resolver problemas.	C.E.33.1. Calcular el área y el perímetro de: rectángulo, cuadrado, triángulo. C.E.33.2. Aplica los conceptos de perímetro y superficie de figuras para la realización de cálculos sobre planos y espacios reales y para interpretar situaciones de la vida diaria. C.E.34. Utilizar las propiedades de las figuras planas para resolver problemas.	STD.33.1. Calcula el área y el perímetro de: rectángulo, cuadrado, triángulo. STD.33.2. Aplica los conceptos de perímetro y superficie de figuras para la realización de cálculos sobre planos y espacios reales y para interpretar situaciones de la vida diaria. STD.34.1. Clasifica cuadriláteros atendiendo al paralelismo de sus lados. STD.34.2. Identifica y diferencia los elementos básicos de circunferencia y círculo: centro, radio, diámetro, cuerda, arco, tangente y sector circular. STD.34.3. Calcula, perímetro y área de la circunferencia y el círculo. STD.34.4. Utiliza la composición y descomposición para formar figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras	

O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	CE.1.12. Leer, entender, recoger y registrar una información cuantificable de los contextos familiar y del entorno cercano, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información.	CE.2.13. Leer e interpretar, recoger y registrar una información cuantificable del entorno cercano, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, comunicando oralmente la información.	CE.3.14. Leer e interpretar, recoger y registrar una información cuantificable en situaciones familiares, algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas lineales, comunicando la información.	C.E.35. Recoger y registrar una información cuantificable, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas lineales, comunicando la información.	STD.35.1. Identifica datos cuantitativos y cualitativos en situaciones familiares.
O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	C.E.2.14. Observar que el entorno cercano hay sucesos imposibles y de la vida cotidiana, que la seguridad se producen, o menos probable que intervenga el azar y	C.E.3.15. Observar y estimaciones basadas en la experiencia, o menos probable que intervenga el azar y	C.E.36. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato.	STD.36.1. Recoge y clasifica datos cuantitativos y cualitativos, de situaciones de su entorno, utilizándolos para construir tablas de frecuencias absolutas y relativas. STD.36.2. Aplica de forma intuitiva a situaciones familiares, las medidas de centralización: la media aritmética, la moda y el rango. STD.36.3. Realiza e interpreta gráficos muy sencillos: diagramas de barras, poligonales y sectoriales, con datos obtenidos de situaciones muy cercanas.	STD.37.1. Realiza análisis crítico argumentado sobre las informaciones que se presentan mediante gráficos estadísticos.

forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.		imposible) de situaciones sencillas y comprobar dicho resultado.	repeticion, hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado.	comprobar dicho resultado.	C.E.38. Observar y constatar que hay sucesos imposibles, sucesos que con casi toda seguridad se producen, o que se repiten, siendo más o menos probable esta repeticion.	STD.38.1. Identifica situaciones de carácter aleatorio. STD.38.2. Realiza conjeturas y estimaciones sobre algunos juegos (monedas, dados, cartas, lotería...).

4. DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS.

Primer Ciclo

Criterio de evaluación:

C.E.1.1 Identificar y resolver situaciones problemáticas adecuadas a su nivel, partiendo del entorno inmediato, seleccionando las operaciones necesarias y utilizando razonamientos y estrategias. Apreciar la utilidad de los conocimientos matemáticos que le sean válidos en la resolución de problemas. Expresar verbalmente de forma razonada y coherente el proceso seguido en la resolución, adoptando una respuesta coherente y abierta al debate.

Orientaciones y ejemplificaciones:

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de seleccionar y aplicar la operación o solución adecuada a la situación problemática a resolver. En el mismo nivel de importancia colocamos la capacidad de emplear distintos procedimientos de razonamiento y estrategias. Valoraremos la aplicación de los conocimientos matemáticos en situaciones de su vida diaria, la madurez que se manifiesta en la expresión oral y escrita del proceso de resolución. Consideraremos la defensa que realiza de sus argumentos y el que se muestre abierto a confrontar sus razonamientos con los de su grupo, respetando las aportaciones del resto.

Es un criterio que va a estar implícito en el resto de los bloques, puesto que la resolución de problemas es considerada en la actualidad la parte esencial de la educación matemática.

Mediante la resolución de problemas, el alumnado experimenta la utilidad de las matemáticas en el mundo que le rodea, incluyendo la aplicación de las mismas a situaciones de la vida diaria.

En el trabajo de aula es necesario que el profesorado se convierta en guía del aprendizaje, planteando situaciones que provoquen un desequilibrio que conduzca a una nueva situación de aprendizaje. Es importante crear la duda, la reflexión, la discusión, la comprobación, la comprobación. Si actuamos así estamos trabajando con una matemática viva, activa, que desarrollará en desarrollar una mente inquieta, fluida, despierta. Debemos favorecer tareas y actividades donde el alumnado tenga posibilidad de aportar sus resultados y explicar sus procedimientos y evitar la respuesta única.

Objetivos del área para la etapa:

O.MAT.1.Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.

O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.

O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.

O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la

Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”:

1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen la suma y la resta.

1.2. Resolución de diferentes tipos de problemas numéricos de una operación con sumas y restas, referidas a situaciones reales sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación.

1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística, datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido).

1.4. Planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas de sumas y restas: problemas orales, gráficos y escritos; resolución mental de operaciones,

búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.		con calculadora y con el algoritmo; problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones; invención de problemas y comunicación a los compañeros; explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas. Resolución individual, en pareja o por equipos.
Competencias: CMCT,CAA	Indicadores: MAT.1.1.1.1. Identifica, resuelve e inventa problemas aditivos de una operación en situaciones sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación de la vida cotidiana. (CMCT). MAT.1.1.1.2. Identifica los datos numéricos y elementos básicos de un problema, utilizando estrategias personales de resolución. (CMCT, CAA). MAT.1.1.1.3. Reconoce y asocia la operación que corresponde al problema. Expresa matemáticamente los cálculos a realizar y resuelve la operación que corresponde al problema, bien mentalmente, bien con el algoritmo de la operación o con calculadora. Comprueba la solución y explica con claridad el proceso seguido en la resolución. (CMCT,CAA).	

Criterio de evaluación: C.E.1.2. Resolver situaciones problemáticas abiertas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y geometría, iniciándose en el método de trabajo científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando con los demás y explicando oralmente el proceso seguido en la resolución y las conclusiones. Utilizar medios tecnológicos para la búsqueda de información y realizar sencillos informes guiados para exponer el proceso y las conclusiones obtenidas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Evaluaremos con este criterio la práctica del alumnado con respecto al trabajo de investigación, partiendo de una hipótesis basada en experiencias cercanas a él o ella. Se les pedirá que realicen observaciones y valoremos el orden y la organización en los registros. Observaremos su forma de plantear el proceso de trabajo siguiendo un orden sistemático, planteando preguntas que le conduzca a encontrar una solución adecuada, volviendo atrás si no se encuentra satisfecho con su respuesta. Podemos definir el método de trabajo científico como la manera de ordenar una actividad hacia un fin siguiendo un orden sistemático que nos conduce al conocimiento. Es un método didáctico, que permite plantear, discutir y volver a plantear el problema investigado, permitiendo al alumnado la confrontación con la realidad, ajustando sus propias conclusiones. Requiere un modelo de profesor cuyo perfil se describa en el criterio anterior, que plantee situaciones que lleven a la investigación. Se precisa riqueza de recursos y estímulos que despierten la curiosidad, facilitando la búsqueda de estrategias para encontrar sus propias soluciones y desarrollar un razonamiento personal, siendo capaz de establecer sus propios criterios y de respetar los del resto del grupo.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos. O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”: 1.5. Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su puesta en práctica en situaciones de su entorno inmediato. Resolución de problemas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y geometría. 1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones. 1.7. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos. 1.12. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener información y realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados. Calculadora. Pautas de uso. Utilización para la generación de series, composición y descomposición de números, para hacer cálculos, aprender estrategias mentales y resolver problemas. 1.13. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.
Competencias: CMCT, CAA, SIEP	Indicadores: MAT.1.2.1. Realiza investigaciones sencillas con experiencias cercanas de su entorno relacionadas con la numeración, cálculos, medidas y geometría, planteando el proceso de trabajo con preguntas adecuadas, siendo ordenado, organizado y sistemático en el registro de sus observaciones. (CMCT, CAA, SIEP). MAT.1.2.2. Expresa con claridad las estrategias utilizadas y las conclusiones obtenidas. (CMCT, CAA). MAT.1.2.3. Elabora y presenta informes sencillos sobre el proyecto desarrollado (CMCT, CAA, SIEP).

Criterio de evaluación: C.E.1.3 Mostrar una disposición favorable hacia el trabajo matemático, valorando la presentación limpia y ordenada de los cálculos, así como confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio nos servirá para valorar las capacidades y actitudes de nuestro alumnado con respecto al desarrollo del trabajo matemático: esfuerzo, constancia, aceptación de la crítica o de posibles correcciones, entusiasmo, motivación, destreza y precisión con las que se enfrenta a los retos. Otro aspecto será su toma de decisiones, valorando si son reflexivas y si es capaz de aplicar las ideas claves de sus conclusiones en otras situaciones parecidas, compartiéndolas con el grupo y a la vez aceptando sus apreciaciones. Destacaremos la capacidad que muestre para superar las inseguridades como un requisito imprescindible para continuar con el aprendizaje. Las valoraciones negativas en este apartado nos tienen que llevar a plantearnos objetivos encaminados a fortalecer la confianza en sus posibilidades, reforzando todos los aspectos positivos de su personalidad. La implicación del alumnado en el proceso de aprendizaje aumenta cuando se siente competente y confía en sus capacidades. Este criterio resalta la importancia que debemos dar a las actitudes positiva y hacia las situaciones de aprendizaje en el entorno escolar. Para evaluar el criterio se utilizarán las tareas y actividades programadas, tendremos que realizar registros de evaluación apoyándonos en la observación, los trabajos presentados, las exposiciones orales, etc.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos. O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.	Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas” 1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística de datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido. 1.8. Disposición favorable para conocer y utilizar diferentes contenidos matemáticos para obtener y expresar información, para la interpretación de mensajes y para resolver problemas en situaciones reales de la vida cotidiana. 1.9. Interés por la presentación ordenada y limpia de los cálculos y sus resultados y cuidado en la realización de medidas. 1.10. Iniciativa, participación y colaboración activa en el trabajo cooperativo para investigar, resolver e inventar problemas, respetando el trabajo de los demás. 1.11. Confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje matemático.
Competencias: CMCT,CAA,CSYC,SIEP	Indicadores: MAT.1.3.1 Muestra interés por realizar las actividades matemáticas, es constante en la búsqueda de soluciones ante problemas, tiene confianza en sí mismo y demuestra iniciativa y espíritu de superación de las dificultades y retos matemáticos, presenta clara y ordenadamente los trabajos. (CMCT, CAA). MAT.1.3.2. Toma decisiones, las valora y reflexiona sobre ellas en los procesos del trabajo matemático de su entorno inmediato, contrasta sus decisiones con el grupo, siendo capaz de aplicar las ideas claves en otras situaciones parecidas. (CMCT, CAA, CSYC, SIEP).

Criterio de evaluación: C.E.1.4 Interpretar y expresar el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana y formular preguntas y problemas sencillos sobre cantidades pequeñas de objetos y hechos o situaciones en los que se precise contar, leer, escribir, comparar y ordenar números de hasta tres cifras, indicando el valor de posición de cada una de ellas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Pretendemos comprobar el manejo y representación de números hasta la centena, contar los elementos de una colección para determinar cuántos son o para saber en qué posición se encuentra alguno de ellos cuando la colección está ordenada, es decir, con una función cardinal u ordinal. Se valorará la expresión oral y escrita que realiza para representar estos números, la capacidad de interpretar y emitir informaciones numéricas con sentido y expresar situaciones con cantidades, en contextos de la vida cotidiana. Para trabajar con los números la primera fase será presentar situaciones cotidianas donde se vea la utilidad de los mismos en la vida diaria. Debemos promover actividades donde niños y niñas puedan actuar sobre los objetos para reconocer sus propiedades y establecer relaciones de semejanzas y diferencias. Facilitar situaciones manipulativas para llegar a la representación. Colocar al alumnado en situaciones en las que tenga que enfrentarse a los números y sus relaciones. Podemos diseñar actividades insertas en proyectos de trabajo donde se utilicen los recuentos, trabajos con el número de lista de clase; enumerar las butacas o sillas para vender localidades en un espectáculo montado en el cole; seguir pistas enumeradas para lograr una meta, etc. Tareas para trabajar con la información obtenida en escaparates con precios, folletos de supermercados y publicitarios, tickets de compras y facturas, etc. Otras tareas apropiadas pueden ser montar tiendas o rastrillos con objetos usados, trabajando las etiquetas de precios y la caja.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1.Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.	Contenidos: Bloque 2: “Números”: 2.1. Significado y utilidad de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana (contar, medir, ordenar, expresar cantidades, comparar, jugar...comunicarnos) 2.2. Sistema de numeración decimal: lectura y escritura de números, grafía, nombre, reglas de formación de los números y del valor posicional hasta tres cifras. 2.3. Orden y relaciones entre los números: ordenación, descomposición, composición, redondeo y comparación de números en contextos familiares. 2.4. Equivalencias entre los elementos del Sistema de Numeración Decimal: unidades, decenas, centenas. 2.5. Utilización de los números, sus relaciones y operaciones para obtener y expresar información, interpretar mensajes y para resolver problemas en situaciones reales. 2.6. Utilización de los números ordinales en contextos reales.
Competencias: CMCT, CAA	Indicadores: MAT.4.1. Interpreta y expresa el valor de los números en textos numéricos de la vida cotidiana. (CMCT). MAT.1.4.2. Compara y ordena números naturales de hasta tres cifras por el valor posicional y por representación en la recta numérica. (CMCT). MAT.1.4.3. Descompone, compone y redondea números hasta la decena o centena más próxima. (CMCT). MAT.1.4.4 Formula preguntas y problemas sobre situaciones de la vida cotidiana que se resuelven contando, leyendo, escribiendo y comparando números. (CMCT, CAA).

Criterio de evaluación: C.E.1.5. Realizar, en situaciones cotidianas, cálculos numéricos básicos con las operaciones de suma y resta aplicando sus propiedades, utilizando procedimientos mentales y algorítmicos diversos, la calculadora y estrategias personales.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio trata de comprobar la capacidad de utilizar en los cálculos de sumas, restas y multiplicaciones, la estructura del sistema decimal de numeración, mostrando flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más conveniente. Debe prestarse especial atención a la capacidad para desarrollar estrategias propias de cálculo mental en contextos habituales. Se valorará también la aplicación intuitiva de las propiedades de las operaciones y la capacidad de explicar oralmente los razonamientos. Debemos insertar las operaciones y el cálculo partiendo de la manipulación de objetos y las acciones sobre ellos. El proceso de enseñanza y aprendizaje ha de ser eminentemente activo y reflexivo, priorizando las experiencias del alumnado. Se proponen investigaciones numéricas y operacionales, problemas abiertos, invención de problemas, proyectos de trabajo, todo lo que facilite que el cálculo no se convierta en mera resolución de operaciones sin sentido. Impulsar a los alumnos a averiguar cosas, observar, experimentar, interpretar hechos y aplicar sus conocimientos a nuevas situaciones o problemas. Proyectos de trabajo donde el cálculo forme parte del desarrollo de los mismos. Por ejemplo: la organización de excursiones o salidas, fiestas escolares, montaje de tiendas o restaurantes en el aula y juegos de mesa. La práctica de algunos juegos puede ser útil para la memorización de determinados datos y la automatización de ciertas técnicas.	Contenidos: Bloque 2: "Números": 2.7. Utilización de la suma para juntar o añadir y de la resta para separar o quitar. Iniciación de la multiplicación como suma de sumandos iguales y calcular el número de veces; todo ello partiendo de situaciones de la vida cotidiana. 2.8. Expresión oral y escrita de las operaciones y el cálculo de sumas y restas. 2.9. Propiedades de las operaciones y relaciones entre ellas utilizando números naturales. 2.10. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculo de sumas y restas: manipulación y recuento, utilización de los dedos, recta numérica, juegos... 2.11. Desarrollo de estrategias personales de cálculo mental en cálculos simples relativos a la suma, resta, dobles y mitades de números sencillos, series numéricas, para la búsqueda del complemento de un número y para resolver problemas de sumas y restas. 2.12. Construcción de series ascendentes y descendentes. 2.13. Descomposición de números naturales atendiendo al valor posicional de sus cifras. 2.14. Cálculo aproximado. Utilización de diferentes estrategias para estimar y redondear el resultado de un cálculo. 2.15. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales. 2.16. Cálculo de sumas utilizando el algoritmo. 2.17. Cálculo de restas utilizando el algoritmo. 2.18. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos.
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de otras propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlos, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales. O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas: buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	Indicadores: MAT.1.5.1. Realiza operaciones de suma y resta con números naturales. Utiliza y automatiza sus algoritmos, aplicándolos en situaciones de su vida cotidiana y en la resolución de problemas. (CMCT). MAT.1.5.2. Utiliza algunas estrategias sencillas de cálculo mental: sumas y restas de decenas y centenas exactas, redondeos de números, estimaciones del resultado por redondeo, cambiando los sumando si le es más fácil. (CMCT, CAA). MAT.1.5.3. Aplica las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas. (CMCT).
Competencias: CMCT, CAA	

Criterio de evaluación: C.E.1.6. Medir longitud, masa, capacidad y tiempo en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales (palmos, pasos, baldosas...) y convencionales (kilogramo, metro, centímetro, litro, día y hora), escogiendo los instrumentos y las unidades más adecuados a su alcance.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se pretende valorar la capacidad para calcular el número aproximado de veces que una longitud, masa, capacidad o intervalo de tiempo, contiene a otro más pequeño. Siempre en objetos y espacios familiares y usando unidades de medida no convencionales y convencionales. Es importante no soslayar la elección de los diversos instrumentos de medida en función de las características de lo que se mide y la unidad de medida en la que se expresan los resultados. Las tareas de auto-conocimiento y auto-cuidado, vayan o no insertas en proyectos de investigación más amplios, nos darán la oportunidad de medir nuestra altura o la longitud o perímetro exterior de algunas partes de nuestro cuerpo o de pesarnos. Para tareas orientadas a la vida cotidiana de aula, medir nos ofrecerá la oportunidad de conocer las dimensiones de la misma, del mobiliario, de los itinerarios más usuales, las dimensiones de elementos de ornamentación que construyamos, etc. El juego organizado para los tiempos de espera, ocio e inclemencias del tiempo, podrá generar tareas de construcción de juegos de mesa o de suelo que nos permita utilizar nuestras habilidades para medir. La instalación de la tienda de ultramarinos, por ejemplo, nos permitirá pesar y medir capacidades.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables, expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3: "Medidas": 3.1. Unidades de Medida no convencionales: palmos, pasos, pies, baldosas... 3.2. Unidades del Sistema Métrico Decimal: longitud: centímetro y metro; masa: kilogramo; capacidad: litro. 3.3. Instrumentos de medida y su uso: metro, regla, balanza y medidas de capacidad >1l. 3.4. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición. 3.5. Realización de mediciones de longitud, masa y capacidad. 3.6. Expresión de las mediciones de forma simple y en la unidad adecuada 3.9. Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales. 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados. 3.15. Atención y cuidado en los procesos de medida.
Competencias: CMCT, CAA	Indicadores: MAT.1.6.1. Medir objetos y espacios en los contextos familiar y escolar con unidades de medida no convencionales (palmos, pasos, baldosas...) y convencionales (metro, centímetro, kilogramo y litro). (CMCT). MAT.1.6.2. Medir intervalos de tiempo de días y horas (CMCT). MAT.1.6.3. Escoger los instrumentos y unidades más adecuados para la medición de una magnitud. (CMCT, CAA).

Criterio de evaluación: C.E.1.7. Operar mediante sumas y restas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se trata de evaluar la capacidad para sumar y restar resultados de medidas obtenidas, expresadas de forma simple en las unidades utilizadas convencionales o no convencionales, en contextos familiares. Interesa poner atención a la expresión matemática de la operación que se efectúa. No es recomendable desligar las operaciones con medidas del propio proceso de medición, ya que perderíamos significación. Resulta más adecuado incluirlas en tareas que conlleven mediciones del tipo de las incluidas en las ejemplificaciones del criterio anterior.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables, expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3: “Medidas”: 3.6. Expresión de una medición de forma simple y en la unidad adecuada. 3.7. Comparación de medidas de la misma magnitud. 3.8. Suma y resta de medidas. 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados.
Competencias: CMCT	Indicadores: MAT.1.7.1. Operar mediante sumas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar (CMCT). MAT.1.7.2. Operar mediante restas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar (CMCT).

Criterio de evaluación: C.E 1.8. Conocer las unidades más apropiadas para determinar la duración de intervalos de tiempo (día y hora) y utilizarlas en la lectura de calendarios, horarios y relojes analógicos y digitales (horas en punto y medias) en los contextos escolar y familiar.	
Orientaciones y ejemplificaciones: La capacidad de ir siendo progresivamente conscientes de que el tiempo pasa y condiciona nuestro comportamiento. La adaptación al paso del tiempo ha de incluir la idea de que este puede medirse, seccionarse en intervalos comprensibles para el alumnado de este ciclo. El criterio valora la capacidad de situarse en el tiempo mediante el día y la hora como unidades de medida y la comprensión de la información que nos ofrecen los calendarios, los horarios y los relojes para medir la duración del “tiempo vivido”. No son éstas habilidades que deban trabajarse en momento puntuales, más bien es aconsejable un tratamiento diacrónico en tareas relacionadas con la dinámica cotidiana del aula que nos permita de forma recurrente tomar conciencia del tiempo que ha pasado “desde... ” y del que queda “para... ”. La construcción cooperativa de calendarios, horarios o relojes que diariamente manejamos en grupo es una práctica bastante extendida que conviene conservar. En otras tareas se recomienda introducir situaciones que permitan contabilizar horas y días transcurridos o los que faltan para completar un intervalo previsto. Son actividades relacionadas con horarios de trenes o aviones..., o en la duración de un espectáculo o un acontecimiento, expresados en tablas o en relojes gráficos y que demandan el ejercicio de las habilidades descritas.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables  expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3: “Medidas”: 3.4. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición. 3.9. Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales. 3.10. Lectura de calendarios, horarios, reloj analógico y reloj digital (horas en punto y medias). 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados. 3.15. Atención y cuidado en los procesos de medida.
Competencias: CMCT, CAA	Indicadores: MAT 1.8.1. Conocer las unidades más apropiadas para determinar la duración de intervalos de tiempo. (CMCT). MAT 1.8.2. Utilizar las unidades de tiempo en la lectura de calendarios, horarios y relojes analógicos y digitales (horas en punto y medias) en los contextos escolar y familiar. (CMCT, CAA).

Criterio de evaluación: C.E.1.9. Conocer el valor y las equivalencias entre las monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea (50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€), manejándolos en los contextos escolar y familiar, en situaciones figuradas o reales.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Valoramos la capacidad para manejar las monedas y los billetes más pequeños de uso más frecuentes en contextos infantiles. Para ello es imprescindible conocer su valor y sus equivalencias. El manejo simulado o real del dinero en los contextos familiar y escolar sugiere un elevado número de experiencias que habrá que incluir en las tareas orientadas al logro de la competencia. El desarrollo de proyectos integrados de investigación nos brindará la oportunidad de hacer estimaciones de costes, comprobar y comparar precios, simular o hacer pequeñas compras... en una receta de cocina, las entradas de un espectáculo o los billetes del autobús. También en situaciones extraordinarias de la vida del centro o el aula como la organización de pequeñas fiestas y eventos. En la vida cotidiana del aula y en situaciones de juego organizado, la presencia del juego de las tiendas o los supermercados simulados, son también una práctica muy extendida y recomendable.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleve a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requiere operaciones elementales.	Contenidos: Bloque 3: “Medidas”: 3.11. Monedas y billetes: 50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€. 3.12. Manejo de monedas y precios. 3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados. 3.14. Curiosidad e interés por conocer y usar las monedas.
Competencias: CMCT, SIEP	Indicadores:  MAT.1.9.1. Conocer el valor y las equivalencias entre las monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea más usuales (50 ctmos., 1€, 2€, 5€, 10€, 20€). (CMCT). MAT.1.9.2. Manejar monedas de 50 ctmos., 1€ y 2€, billetes de 5, 10 y 20 euros y sus equivalencias, en los contextos escolar y familiar en situaciones figuradas o reales. (CMCT, SIEP).

Criterio de evaluación: C.E.1.10. Identificar la situación de un objeto del espacio próximo en relación a sí mismo y seguir un desplazamiento o itinerario, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.		
Orientaciones y ejemplificaciones: Se pretende valorar la capacidad para representar el espacio y orientarse en él, sin perder de vista la utilización, cada vez más precisa, del lenguaje para describir y comprender situaciones de objetos y recorridos en el plano. La geometría, a través de la observación, manipulación y exploración de relaciones en el plano y en el espacio, garantiza la conexión con el entorno familiar y escolar. Las actividades relacionadas son perfectamente integrables en proyectos más o menos ambiciosos de investigación del medio, por ejemplo, orientarse mediante las referencias indicadas en representaciones espaciales de la casa o el colegio. En situaciones relacionadas con la vida del aula, ya sean cotidianas o extraordinarias, es posible introducir actividades de distribución del espacio, el mobiliario o los objetos a utilizar en una instalación ocasional, mediante tareas de diseño que exijan la identificación de localizaciones e itinerarios. Moverse siguiendo pautas preestablecidas, al estilo del “tejo” o la “rayuela”, por determinadas estructuras geométricas de complejidad variable, fijas o eventuales, conectarán estos aspectos con las situaciones de juego organizado dentro o fuera del aula.		
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	Contenidos: Bloque 4: “Geometría”: 4.8. La situación en el plano y en el espacio. 4.9. La representación elemental del espacio. 4.10. Descripción de itinerarios: líneas abiertas, cerradas, rectas y curvas. 4.11. Interpretación de mensajes que contengan informaciones sobre relaciones espaciales. 4.12. Interpretación y construcción de croquis de itinerarios elementales. 4.13. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas espaciales	
Competencias: CMCT,CCL	Indicadores: MAT.1.10.1. Identifica la situación de un objeto del espacio próximo en relación a sí mismo, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano.(CMCT, CCL). MAT.1.10.2. Sigue un desplazamiento o itinerario, interpretando mensajes sencillos que contengan informaciones sobre relaciones espaciales, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo-lejano. (CMCT, CCL).	

Criterio de evaluación: C.E.1.11. Identificar, diferenciar y comparar, en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo) y enumerar algunos de sus elementos básicos.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio pretende valorar la capacidad de reconocer en el entorno las formas geométricas planas o espaciales más elementales. Es importante valorar la capacidad de recibir y emitir informaciones de modo oral o escrito sobre los espacios familiares, utilizando con propiedad los términos geométricos propios del ciclo evitando planteamientos memorísticos. No siendo necesarios muchos requisitos previos, el reconocimiento de formas se iniciará de forma temprana y podrá ser punto para la introducción de otros conceptos matemáticos. Ase abordará desde la observación, la manipulación, a través de juegos y acciones firmemente integradas con los juegos, el hogar, el colegio, para iniciar la construcción progresiva del razonamiento geométrico en cuya tarea podría servirnos de referencia el modelo de Van Hiele. Reconocer las formas más elementales en representaciones sencillas del espacio (croquis) para diferenciarlas de otras e identificarlas o situarlas y utilizarlas como referencia, son actividades perfectamente integrables en tareas que formen parte de proyectos de investigación del entorno o en situaciones relacionadas con la vida del aula. Son igualmente aprovechables en la elaboración y explotación de juegos de mesa o de suelo.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	Contenidos: Bloque 4: "Geometría": 4.1. Formas planas y espaciales: círculo, cuadrado, rectángulo, cubo y esfera. Sus elementos. 4.2. Identificación de formas planas y espaciales en objetos y espacios cotidianos. 4.3. Descripción de formas planas y espaciales utilizando el vocabulario geométrico básico. 4.4. Comparación y clasificación de figuras y cuerpos geométricos con criterios elementales. 4.5. Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición. 4.6. Búsqueda de elementos de regularidad en figuras y cuerpos a partir de la manipulación de objetos. 4.7. Interés y curiosidad por la identificación de las formas y sus elementos característicos.
Competencias: CMCT, CCL, CEC	Indicadores: MAT.1.11.1. Compara y diferencia en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo). (CMCT). MAT.1.11.2. Identifica en los contextos familiar y escolar, las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales (esfera y cubo). (CMCT, CEC). MAT.1.11.3. Enumera algunos elementos básicos de las figuras planas (círculo, cuadrado, rectángulo y triángulo) y las formas espaciales. (esfera y cubo) (CMCT, CCL).

Criterio de evaluación: C.E.1.12. Leer, entender, recoger y registrar una información cuantificable de los contextos familiar y escolar, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se valorará la capacidad de entender gráficos sencillos de situaciones familiares y comprobar la habilidad para reconocer gráficamente informaciones cuantificables. Se trata de lograr, a través de las matemáticas, iniciarse en la interpretación de fenómenos ambientales y sociales muy sencillos de los contextos más cercanos al alumnado, así las matemáticas, han de convertirse en una disciplina que ayuda a conocer mejor la realidad a la que niñas y niños se incorporan. En las situaciones de la vida cotidiana, en la familia o en el contexto escolar, el recuento de sucesos, la composición del grupo con respecto a determinadas características, o cualquier realización que tenga que ver con la estructuración y el orden en la información para su mejor comprensión, serán experiencias que ofrecen valiosas oportunidades de aprendizaje y adquisición de estos recursos.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representándolas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	Contenidos: Bloque 5: "Estadística y Probabilidad": 5.1. Gráficos estadísticos. 5.2. Interpretación y construcción de tablas elementales. 5.3. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras. 5.4. Utilización de técnicas elementales para la recogida y ordenación de datos en contextos familiares y cercanos. 5.5. Descripción oral de los procedimientos de registro e interpretación y resolución. 5.6. Atención y cuidado en el registro de información y su representación gráfica. 5.7. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas construidas a partir de la interpretación de gráficos y tablas.
Competencias: CMCT, CCL, CD	Indicadores: MAT.1.12.1. Lee y entiende una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras, comunicando oralmente la información. (CCL, CMCT, CD). MAT.1.12.2. Recoge y registra una información cuantificable de los contextos familiar y escolar en tablas de datos y diagramas de barras comunicando oralmente la información. (CCL, CMCT, CD).

Segundo Ciclo

Criterio de evaluación: C.E.2.1. Identificar, plantear y resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando dos operaciones con números naturales como máximo, utilizando diferentes estrategias y procedimientos de resolución, expresando verbalmente y por escrito, de forma razonada, el proceso realizado.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de seleccionar y aplicar la operación o solución adecuada a la situación problemática a resolver. En el mismo nivel de importancia colocamos la capacidad de emplear distintos procedimientos de razonamiento, estrategias y nuevas formas de resolverlo. Valoraremos la aplicación de los conocimientos matemáticos a situaciones de su vida diaria y la madurez que se manifiesta en la expresión oral y escrita del proceso de resolución. Consideraremos la defensa que realiza de sus argumentos y el que se muestre abierto a confrontar sus razonamientos con los de su grupo, respetando las aportaciones del resto. Es un criterio que va a estar implícito en el resto de los bloques, puesto que la resolución de problemas es considerada en la actualidad la parte más esencial de la educación matemática. Mediante la resolución de problemas el alumnado experimenta la utilidad de las matemáticas en el mundo que le rodea, incluyendo la aplicación de las mismas a situaciones de la vida diaria. En el trabajo de aula es necesario que el maestro o la maestra se conviertan en guía de aprendizajes, planteando situaciones que provoquen un desequilibrio en el alumnado y le conduzca a una nueva situación de aprendizaje. Es importante crear la duda, la reflexión, la discusión, la comparación, la comprobación. Si actuamos así estamos trabajando con una matemática viva, activa, que desarrolla una mente inquieta, fluida y despierta. Debemos favorecer tareas y actividades donde el alumnado tenga posibilidad de aportar sus resultados, explicar sus procedimientos y evitar la respuesta única. Por ejemplo, amueblamos nuestra casa: proponemos que por grupos establezcan un presupuesto para amueblar su casa. Deben decidir primero el modelo de vivienda, habitaciones y estancias que van a amueblar, buscar catálogos de tiendas de muebles para comparar precios y modelos (se puede utilizar las TIC). Cada grupo cuenta con una partida económica distinta.	Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocen su carácter instrumental para otros campos de conocimiento. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y reconocer el valor de la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.
Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”: 1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen una o varias de las cuatro operaciones, distinguiendo la posible pertinencia y aplicabilidad de cada una de ellas. 1.2. Resolución de problemas en los que intervengan diferentes magnitudes y unidades de medida (longitudes, pesos, dinero...), con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, y referidas a situaciones reales de cambio, comparación, igualación, repetición de medidas y escalares sencillos. 1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística, datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido). 1.4. Planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas: problemas orales, gráficos y escritos, resolución en grupo, en parejas, individual, resolución mental, con calculadora y con el algoritmo. Problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones, de recuento sistemático. Invención de problemas y comunicación a los compañeros. Explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas.	

O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	1.7. Utilización de herramientas y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener, analizar y seleccionar información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados, desarrollar proyectos matemáticos compartidos. Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de aprendizaje matemático.
Competencias: CMCT, CAA, SIEP, CCL	Indicadores: MAT 2.1.1. Identifica, resuelve e inventa problemas aditivos (cambio, combinación, igualación, comparación) y multiplicativos (repetición de medidas y escalares sencillos), de una y dos operaciones en situaciones de la vida cotidiana. (CMCT, CAA). MAT 2.1.2. Planifica el proceso de resolución de un problema: comprende el enunciado (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema), utiliza estrategias personales para la resolución de problemas, estima por aproximación y redondea cuál puede ser el resultado lógico del problema, reconoce y aplica la operación u operaciones que corresponden al problema, decidiendo sobre su resolución (mental, algorítmica o con calculadora). (CMCT, CAA, SIEP). MAT 2.1.3. Expresa matemáticamente los cálculos realizados, comprueba la solución y explica de forma razonada y con claridad el proceso seguido en la resolución, analizando la coherencia de la solución y contrastando su respuesta con las de su grupo. (CMCT, CAA, CCL).

Criterio de evaluación: C.E.2.2 Resolver, de forma individual o en equipo, situaciones problemáticas abiertas, investigaciones matemáticas y pequeños proyectos de trabajo, referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información, aplicando las fases del método científico (planteamiento de hipótesis, recogida y registro de datos, análisis de la información y conclusiones), realizando, de forma guiada, informes sencillos sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación. Comunicación oral del proceso desarrollado.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Evaluaremos con este criterio la práctica del alumnado con respecto al trabajo de investigación, partiendo de una hipótesis de trabajo basada en experiencias cercanas a él o ella. Se les pedirá que realicen observaciones y valoremos el orden y la organización en los registros. Observaremos su forma de plantear el proceso de trabajo siguiendo un orden sistemático, planteando preguntas que le conduzca a encontrar una solución adecuada, volviendo atrás si no se encuentra satisfactoria la respuesta. Podemos definir el método de trabajo científico como la manera de ordenar una actividad hacia un fin, siguiendo un orden sistemático que nos conduce al conocimiento. Permite plantear, discutir y volver a plantear el problema investigado, facilitando la confrontación con la realidad y obteniendo sus propias conclusiones. Requiere un modelo de profesorado cuyo perfil se describa en el criterio anterior, que plantee situaciones que lleven a la investigación. Se precisa riqueza de recursos y estímulos que despierten la curiosidad, facilitando a la búsqueda de estrategias para encontrar sus propias soluciones y desarrollar un razonamiento personal donde sea capaz de establecer sus propios criterios y de respetar el del resto del grupo. Basándonos en la ejemplificación de la tarea de amueblar la casa, cada grupo debe plantear una hipótesis en relación a cuál será el estilo de muebles que saldrá más económico. Asimismo, evaluamos con este criterio, la capacidad de realizar exposiciones orales detallando los procesos de investigación que ha realizado y determinando las distintas fases por las que ha pasado hasta llegar a obtener los resultados. Claridad a la hora de expresar las conclusiones de los informes realizados. Para que se facilite la verbalización debemos, como maestros y maestras, evitar hablar en exceso. Se fomentará tanto las experiencias espontáneas como las planeadas, para ello ofreceremos materiales diversos, actividades compensadas, ricas, variadas y cordiales. Se crearán espacios adecuados (que favorezcan la flexibilidad de cambiar de gran grupo o asambleas a pequeño grupo o actividades individuales). Se propiciarán situaciones para que el niño o la niña tengan que expresarse verbalmente. Se buscará formas de dejar constancias de las actividades realizadas, respetando todo lo que el alumnado nos pueda aportar. Nos sirve de orientación la actividad presentada en el criterio anterior. Después de demandar al alumnado un proceso de investigación, se deberá presentar un informe del trabajo realizado que se expondrá oralmente para conocimiento y cambio de impresiones en el grupo.	Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”: 1.5. Resolución de situaciones problemáticas abiertas: Investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información, planteamiento de pequeños proyectos de trabajo. Aplicación e interrelación de diferentes conocimientos matemáticos. Trabajo cooperativo. Acercamiento al método de trabajo científico y su práctica en situaciones de la vida cotidiana y el entorno cercano, mediante el estudio de algunas de sus características, con planteamiento de hipótesis, recogida, registro y análisis de datos y elaboración de conclusiones. Estrategias heurísticas: aproximación mediante ensayo-error, reformular el problema. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones y pequeños proyectos de trabajo. 1.6. Exposiciones orales, detallando el proceso de investigación realizado desde experiencias cercanas, aportando detalles de las fases y valorando resultados y conclusiones. Elaboración de informes
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocen su carácter instrumental para otros campos de conocimiento O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su	

uso y reconocer el valor de la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos. O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	sencillos guiados y documentos digitales para la presentación de las conclusiones del proyecto realizado. 1.7. Utilización de herramientas y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener, analizar y seleccionar información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados, desarrollar proyectos matemáticos compartidos. Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de aprendizaje matemático.
Competencias: CMCT, CAA, CSYC, SIEP, CD	Indicadores: MAT.2.2.1. Realiza investigaciones sencillas relacionadas con la numeración y los cálculos, la medida, la geometría y el tratamiento de la información, utilizando los contenidos que conoce. Muestra adaptación y creatividad en la resolución de investigaciones y pequeños proyectos colaborando con el grupo. (CMCT, CAA). MAT.2.2.2. Practica y planifica el método científico, con orden, organización y sistematicidad,. apoyándose en preguntas adecuadas, utilizando registros para la recogida de datos, la revisión y modificaciones necesarias, partiendo de hipótesis sencillas para realiza estimaciones sobre los resultados esperados, buscando argumentos para contrasta su validez. (CMCT CAA, SIEP CSYC). MAT.2.2.3. Elabora informes sobre el proceso de investigación realizado, indicando las fases desarrolladas, valorando los resultados y las conclusiones obtenidas, comunicando oralmente el proceso de investigación y las principales conclusiones. (CMCT, CAA, CCL). MAT.2.2.4. Resuelve situaciones problemáticas variadas: sobran datos, faltan un dato y lo inventa, problemas de elección, a partir de un enunciado inventa una pregunta, a partir de una pregunta inventa un problema, inventa un problema a partir de una expresión matemática, a partir de una solución. (CMCT, CAA).

Criterio de evaluación: C.E.2.3. Mostrar actitudes adecuadas para el desarrollo del trabajo matemático superando todo tipo de bloqueos o inseguridades en la resolución de situaciones desconocidas, reflexionando sobre las decisiones tomadas, contrastando sus criterios y razonamientos con el grupo y transfiriendo lo aprendido a situaciones similares futuras en distintos contextos.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio nos servirá para valorar las capacidades y actitudes de nuestro alumnado con respecto al desarrollo del trabajo matemático, su esfuerzo, constancia, la aceptación de la crítica o a posibles correcciones, el entusiasmo, la motivación, destreza y precisión con las que se enfrenta a los retos. Otro aspecto será su toma de decisiones, valorando si son reflexivas y si es capaz de aplicar las ideas claves de sus conclusiones en otras situaciones parecidas en distintos contextos, compartiéndolas y contrastándolas con el grupo y a la vez aceptando sus apreciaciones. Destacaremos la capacidad que muestre para superar las inseguridades como un requisito imprescindible para continuar con el aprendizaje. Nos plantearemos objetivos encaminados a fortalecer la confianza en sí mismo/a, en sus posibilidades, reforzando todos los aspectos positivos de su personalidad. La implicación del alumnado en el proceso de aprendizaje aumenta cuando se siente competente, cuando confía en sus capacidades y tiene expectativas de autoeficacia. La evaluación de este criterio se hará a través de las tareas y actividades programadas en el área. Tendremos que realizar registros de evaluación apoyándonos en la observación, los trabajos presentados, las exposiciones orales, etc.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocen su carácter instrumental para otros campos de conocimiento. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.	Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”: 1.8. Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y espíritu de superación, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo cooperativo en equipo.
Competencias: CMCT, CAA, SIEP	Indicadores: MAT.2.3.1. Desarrolla y muestra actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada. (CMCT, CAA, SIEP). MAT.2.3.2. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés ajustados al nivel educativo y a la dificultad de la situación, planteando preguntas y buscando las respuestas adecuadas, superando las inseguridades y bloqueos que puedan surgir, aprovechando la reflexión sobre los errores para iniciar nuevos aprendizajes. (CMCT, CAA, SIEP). MAT.2.3.3. Toma decisiones, las valora y reflexiona sobre ellas en los procesos del trabajo matemático de su entorno inmediato, contrasta sus decisiones con el grupo, siendo capaz de aplicar las ideas claves en otras situaciones futuras en distintos (CMCT, CAA, SIEP).

Criterio de evaluación: C.E.2.4. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (naturales, enteros, fracciones, decimales hasta las centésimas), para interpretar e intercambiar información en situaciones de la vida cotidiana.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Pretendemos comprobar el manejo y representación, en situaciones reales o simuladas, de distintos tipos de números (naturales, enteros, fracciones, decimales hasta la centésima). Capacidad de emitir informaciones numéricas con sentido, partiendo de la interpretación de los números en diversos textos numéricos de la vida cotidiana (folletos, tíques, carteles publicitarios, cupones, décimos de lotería), valoraremos los razonamientos que utiliza y la interpretación que realiza del valor posicional (hasta la centena de millar) de sus cifras. Capacidad para evaluar críticamente, discutir o comunicar la información matemática obtenida del entorno cercano, cuando sea de interés. Como maestros y maestras debemos aprovechar que la experiencia cotidiana de los niños y niñas, de naturaleza esencialmente intuitiva, ofrece continuas ocasiones para tomar como punto de partida del aprendizaje matemático, dotándolo de interés y significado. Para ello las técnicas, ideas y estrategias matemáticas deben aparecer de manera contextualizada, ligadas a la realidad circundante. Brindamos condiciones, diversidad y variedad de situaciones para que los mismos niños y niñas indaguen y propongan soluciones. Favorecer espacios y tiempos para la puesta en común, los debates y la extracción de conclusiones. Se promueve el diálogo y se escuchan las propuestas realizadas. Podemos diseñar actividades insertas en proyectos de trabajo donde se utilicen los números para contar, medir, ordenar, expresar cantidades, jugar, comprar... Tareas para trabajar en esta línea pueden ser, por ejemplo, la investigación sobre los gastos mensuales en su casa o realizar un presupuesto para renovar nuestro vestuario utilizando la información de folletos de publicidad en las rebajas y presentarlo en casa.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.	Contenidos: Bloque 2: “Números”: 2.1. Significado y utilidad de los números naturales y fracciones en la vida cotidiana. Numeración Romana. 2.2. Interpretación de textos numéricos y expresiones de la vida cotidiana relacionadas con los números (folletos publicitarios, catálogos de precios...) 2.3. Sistema de numeración decimal. Reglas de formación y valor de posición de los números hasta seis cifras. 2.4. Utilización de los números en situaciones reales: lectura, escritura, ordenación, comparación, representación en la recta numérica, descomposición, composición y redondeo hasta la centena de millar. 2.5. Números fraccionarios para expresar particiones y relaciones en contextos reales. Utilización del vocabulario apropiado. 2.6. Comparación entre fracciones sencillas y entre números naturales y fracciones sencillas mediante ordenación y representación en la recta numérica. 2.7. El número decimal: valor de posición. Redondeo de números decimales a las décimas y centésimas más cercanas.
Competencias: CMCT, CAA	Indicadores:  MAT.2.4.1. Lee, escribe y ordena números (naturales, enteros, fracciones y decimales hasta las centésimas), utilizando razonamientos apropiados, en textos numéricos de la vida cotidiana. (CMCT). MAT.2.4.2. Descompone, compone y redondea números naturales de hasta seis cifras, interpretando el valor de posición de cada una de ellas. (CMCT). MAT.2.4.3. Identifica y nombra, en situaciones de su entorno inmediato, los números ordinales. (CMCT). MAT.2.4.4. Interpreta el valor de los números en situaciones de la vida cotidiana, en escaparates con precios, folletos publicitarios..., emitiendo informaciones numéricas con sentido. (CMCT, CAA). MAT.2.4.5. Compara y ordena números naturales por el valor posicional y por su representación en la recta numérica como apoyo gráfico. (CMCT). MAT.2.4.6. Lee y escribe fracciones básicas (con denominador 2,3,4,5,6,8,10) (CMCT).

Criterio de evaluación:

C.E 2.5. Realizar operaciones utilizando los algoritmos adecuados al nivel, aplicando sus propiedades y utilizando estrategias personales y procedimientos según la naturaleza del cálculo que se vaya a realizar (algoritmos, escritos, cálculos mental, tanteo, estimación, calculadora), en situaciones de resolución de problemas.

Orientaciones y ejemplificaciones:

Este criterio trata de comprobar la capacidad de utilizar en los cálculos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, la estructura del sistema decimal de numeración, mostrando flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más conveniente. Valorar la capacidad de niños y niñas para generar estrategias personales de estimación, tanteo, cálculo mental, algoritmos escritos y calculadora, eligiendo entre los diferentes procedimientos el más adecuado, en contextos habituales y en resolución de problemas. Se valorará también la aplicación intuitiva de las propiedades de las operaciones y la capacidad de explicar oralmente los razonamientos.

Como método de aprendizaje se proponen investigaciones numéricas y operacionales, problemas abiertos, invención de problemas, proyectos de trabajo, todo lo que facilite que el cálculo no se convierta en mera resolución de operaciones sin sentido. El proceso de enseñanza y aprendizaje ha de ser eminentemente activo y reflexivo, priorizando las experiencias del alumnado. Se aprovecharán aquellas situaciones cercanas apropiadas, escolares o extraescolares en las que se realizan actividades como orientarse en un espacio conocido, usar el dinero en situaciones de compra, ordenar objetos, medir, etc.

Es importante propiciar el debate mediante la argumentación razonada y la confrontación de diversas estrategias para la realización de un mismo desafío de cálculo, que va a permitir al alumnado enriquecer y ampliar sus capacidades escuchando a sus iguales.

Señal válidos los proyectos de trabajo y la resolución de problemas donde el cálculo forme parte del desarrollo de los mismos. Siendo situaciones apropiadas para este fin: la organización de excursiones o salidas, fiestas escolares, montaje de tiendas o restaurantes en el aula, juegos de mesa y o cualquier que tengamos que resolver utilizando las operaciones y el cálculo. La práctica de algunos juegos puede ser útil para la memorización de determinados datos y la automatización de ciertas técnicas.

Objetivos del área para la etapa:

O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social.

O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requiere operaciones elementales.

O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando,

Contenidos: Bloque 2: "Números":

2.8. Significado de las operaciones de multiplicar y dividir y su utilidad en la vida cotidiana. Expresión matemática oral y escrita de las operaciones y el cálculo: suma, resta, multiplicación y división.

2.9. Utilización en situaciones de la vida cotidiana de la multiplicación como suma abreviada, en disposiciones rectangulares y problemas combinatorios.

2.10. Utilización en contextos reales de la división para repartir y para agrupar, como operación inversa a la multiplicación.

2.11. Propiedades de las operaciones y relaciones entre ellas utilizando números naturales.

2.12. Operaciones con números decimales.

2.13. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculos con multiplicaciones y divisiones sencillas: representaciones gráficas, repetición de medidas, repartos de dinero, juegos...

2.14. Elaboración y utilización de diferentes estrategias para realizar cálculos aproximados. Estimación del resultado de una operación entre dos números, valorando si la respuesta es razonable.

2.15. Descomposición aditiva y multiplicativa de los números. Construcción y memorización de las tablas de multiplicar.

2.16. Elaboración y uso de estrategias personales y académicas de cálculo mental.

2.17. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales.

2.18. Utilización de los algoritmos estándar de sumas, restas, multiplicación por dos cifras y división por una cifra,



analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	aplicándolos en su práctica diaria. Identificación y uso de los términos de las operaciones básicas. 2.19. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos. 2.20. Estimaciones del resultado de una operación entre dos números, valorando si la respuesta es razonable. 2.21. Utilización de la calculadora, decidiendo sobre la conveniencia de su uso según la complejidad de los cálculos.
Indicadores: MAT.2.5.1. Realiza operaciones utilizando los algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas. (CMCT, CAA). MAT.2.5.2. Realiza cálculos numéricos naturales utilizando las propiedades de las operaciones en resolución de problemas. (CMCT). MAT.2.5.3. Muestra flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más adecuado en la resolución de cálculos numéricos, según la naturaleza del cálculo que se va a realizar. (CMCT, CAA). MAT.2.5.4. Utiliza la calculadora con criterio y autonomía en la realización de cálculos complejos. (CMCT, CAA, CD). MAT.2.5.5. Utiliza algunas estrategias mentales de sumas y restas con números sencillos: opera con decenas, centenas y millares exactos, sumas y restas por unidades, o por redondeo y compensación, calcula dobles y mitades. (CMCT, CAA). MAT.2.5.6. Utiliza algunas estrategias mentales de multiplicación y división con números sencillos, multiplica y divide por 2, 4, 5, 10, 100; multiplica y divide por descomposición y asociación utilizando las propiedades de las operaciones. (CMCT, CAA). MAT.2.5.7. Utiliza estrategias de estimación del resultado de operaciones con números naturales redondeando antes de operar mentalmente. (CMCT, CAA). MAT.2.5.8. Utiliza otras estrategias personales para la realización de cálculos mentales, explicando el proceso seguido en su aplicación. (CMCT, CAA). MAT.2.5.9. Expresa con claridad el proceso seguido en la realización de cálculos. (CMCT, CAA). Competencias: CMCT, CAA, CD	

Criterio de evaluación: C.E. 2.6. Realizar estimaciones y mediciones de longitud, masa, capacidad y tiempo en el entorno y la vida cotidianos, escogiendo las unidades e instrumentos más adecuados, utilizando estrategias propias y expresando el resultado numérico y las unidades utilizadas.	Orientaciones y ejemplificaciones: El criterio ha de utilizarse para valorar la capacidad de estimar y medir, en el entorno cercano al alumnado, longitudes, masas, capacidades y tiempo en la unidad y con el instrumento más adecuado. Es preciso reflexionar sobre el proceso de acercamiento a la idea de unidad convencional como unidad-patrón acordada, garantía de exactitud y estandarización de las medidas. El uso de múltiplos y submúltiplos implica la necesidad de prestar mucha atención a la elección de la unidad de medida o expresión de una medición. El desarrollo de proyectos de investigación mediante tareas integradas podrá favorecer el logro de la competencia mediante la inclusión de experiencias de estimación y medida en entornos cercanos: diseño de recorridos de gymkanas, cálculo de distancias e itinerarios en diseños de experiencias como visitas o viajes cortos (reales o imaginarios) de contextos más amplios. Los proyectos de construcción de instalaciones, aparatos, juguetes... adaptados a la edad, ofrecerán numerosas oportunidades de ejercitar las habilidades de estimación y medida, de probar distintas estrategias y de poner la exactitud y el cuidado al servicio de un buen producto final. Estos proyectos podrán ser más dilatados en el tiempo o más cortos, según respondan a investigaciones o a situaciones habituales de aula (ornamentación, distribución de espacios...), situaciones o eventos excepcionales (construcción de escenarios o decorados, recetas gastronómicas) o a necesidades del juego organizado en el aula o en el centro. Finalmente, la lectura y explotación de recursos procedentes de los medios de comunicación relacionados con noticias de interés comunitario, nos dará la oportunidad de trabajar con las medidas para contrastar, concebir y hacer patente la realidad de sus contenidos. (Ejemplo: concebir las dimensiones reales del cetáceo recientemente varado en nuestras costas o el número de bañeras de agua desperdiciadas en la última avería de la red de aguas)	Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos, que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables, expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3: "Medidas": 3.1. Unidades del Sistema Métrico Decimal: longitud; masa y capacidad. Múltiplos y submúltiplos de uso cotidiano. 3.2. Instrumentos convencionales de medida y su uso. 3.3. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición. 3.4. Estimación de medidas de longitud, masa y capacidad en objetos y espacios conocidos. 3.5. Realización de mediciones de longitud, masa y capacidad. 3.6. Expresión de forma simple de una medición de longitud, capacidad o masa, en forma compleja y viceversa. 3.9. Búsqueda y utilización de estrategias personales para medir. 3.13. Explicación oral y escrita de los procesos seguidos. 3.14. Confianza en las propias posibilidades e interés por cooperar en la búsqueda de soluciones compartidas para realizar mediciones del entorno cercano. 3.15. Esfuerzo para el logro del orden y la limpieza en las presentaciones escritas de procesos de medida. Indicadores: MAT.2.6.1. Realiza estimaciones de medidas de longitud, masa, capacidad y tiempo en el entorno y de la vida cotidiana, escogiendo las unidades e instrumentos más adecuados y utilizando estrategias propias. (CMCT, SIEP). MAT.2.6.2. Realiza mediciones de longitud, masa, capacidad y tiempo en el entorno y de la vida cotidiana, escogiendo las unidades e instrumentos más adecuados y utilizando estrategias propias. (CMCT, SIEP). MAT.2.6.3. Expresa el resultado numérico y las unidades utilizadas en estimaciones y mediciones de longitud, masa, capacidad y tiempo en el entorno y de la vida cotidiana. (CMCT).
Competencias: CMCT, SIEP			

Criterio de evaluación: C.E.2.7. Operar con diferentes medidas obtenidas en el entorno próximo mediante sumas y restas, el uso de múltiplos y submúltiplos y la comparación y ordenación de unidades de una misma magnitud, expresando el resultado en las unidades más adecuadas y explicando, oralmente y por escrito, el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Valoraremos con este criterio la capacidad para, un vez dados los resultados de una medida, comparar, ordenar, sumar, restar unidades de magnitud a fin de resolver problemas reales del entorno cercano. Llamamos la atención sobre los procesos de conversión a múltiplos o submúltiplos en función de las necesidades de la medida y la complejidad que supone la reducción a una misma unidad, que garantice la operación con cantidades homogéneas y la correcta expresión matemática, para lo que se requerirá, sin duda, una profusa y dilatada ejercitación. La reproducción mental del proceso seguido y su expresión oral y escrita, componen otro aspecto esencial del criterio. La aplicación de las habilidades descritas a la solución de problemas reales implica la inclusión de las mismas en una diversidad de experiencias y tareas que, necesariamente, han de ir ligadas al ejercicio de la estimación y la medida, por lo que valdrán a tal fin las ejemplificaciones expuestas en el criterio anterior.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3 “Medidas”: 3.7. Comparación y ordenación de unidades y cantidades de una misma magnitud. 3.8. Suma y resta de medidas de longitud, masa y capacidad. 3.13. Explicación oral y escrita de los procesos seguidos.
Competencias: CCL, CMCT	Indicadores: MAT.2.7.1. Opera con diferentes medidas obtenidas en el entorno próximo mediante sumas y restas de unidades de una misma magnitud, expresando el resultado en las unidades más adecuadas, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas. (CMCT, CCL). MAT.2.7.2. Opera con diferentes medidas obtenidas en el entorno próximo mediante el uso de múltiplos y submúltiplos de unidades de una misma magnitud, expresando el resultado en las unidades más adecuadas, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas. (CMCT, CCL). MAT.2.7.3. Compara y ordena unidades de una misma magnitud de diferentes medidas obtenidas en el entorno próximo expresando el resultado en las unidades más adecuadas, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas. (CMCT, CCL).

Criterio de evaluación: C.E.2.8. Conocer las unidades de medida del tiempo (segundo, minuto, hora, día, semana y año) y sus relaciones, utilizándolas para resolver problemas de la vida diaria.		
Orientaciones y ejemplificaciones: El criterio valora la capacidad de experimentar el tiempo mediante el conocimiento de unidades más minuciosas como el minuto y el segundo y otras más amplias como el año, así como la comprensión y manejo de la información completa que nos aportan los relojes para medir la duración del tiempo. El transcurso del tiempo toca, de forma integrada, toda experiencia humana. Por ello habrá de aparecer como propuesta de trabajo y resolución de problemas reales en toda nuestra estructura de tareas, desde la elaboración de amplias investigaciones relativas al paso del tiempo por nosotros mismos, nuestros enseres, los escenarios en los que vivimos o las personas que nos acompañan, hasta el control del tiempo en las actividades ordinarias propias de la cotidianidad del aula. El diseño de actividades como visitas, competiciones deportivas, foros, o fiestas exige una predicción de control temporal que condiciona su planificación. Estimar la duración de sucesos y acercarse a la idea de simultaneidad permitirá el paso progresivo, mediatizado por el desarrollo evolutivo, desde el “tiempo vivido” al “tiempo percibido” y, en estadios superiores, de éste al “tiempo concebido”. La elaboración de gráficos como las líneas del tiempo, serán de gran ayuda en estos procesos.		
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos, que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3 “Medidas”: 3.10. Unidades de medida del tiempo. 3.11. Lectura en el reloj analógico y digital. 3.13. Explicación oral y escrita de los procesos seguidos. 3.14. Confianza en las propias posibilidades e interés por cooperar en la búsqueda de soluciones compartidas para realizar mediciones del entorno cercano. 3.15. Esfuerzo para el logro del orden y la limpieza en las presentaciones escritas de procesos de medida.	Indicadores: MAT.2.8.1. Conoce las medidas del tiempo (segundo, minuto, hora, día, semana y año) y sus relaciones. (CMCT). MAT.2.8.2. Utiliza las unidades de medida del tiempo (segundo, minuto, hora, día, semana y año) y sus relaciones en la resolución de problemas de la vida diaria. (CMCT, CAA).
Competencias: CMCT, CAA		

Criterio de evaluación: C.E.2.9. Conocer el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Valoramos la capacidad para reconocer las monedas y los billetes del sistema monetario de la Unión Europea, su valor y sus equivalencias y el manejo de los más usuales. El manejo del dinero inspirará no pocas propuestas de actividades y tareas orientadas al logro de la competencia. El desarrollo de proyectos integrados de investigación nos brindará la oportunidad de comprender presupuestos, comprobar y comparar precios, simular o hacer pequeñas compras, realizar pequeños pagos, comprobar saldos... en la organización de un evento escolar o comunitario (fiestas y celebraciones) o en el diseño de una experiencia. La vida cotidiana del aula, las situaciones de juego organizado y los juegos de mesa relacionados con el intercambio comercial simulado, son elementos favorecedores de las habilidades necesarias al respecto. La comprensión de noticias procedentes de los medios de comunicación que acaparan ocasionalmente se relacionen con el dinero o las transacciones, serán un elemento de generación de actividades relacionadas con este criterio.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarl as, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales.	Contenidos: Bloque 3: “Medidas”: 3.12. Sistemas monetarios: El sistema monetario de la Unión Europea. Unidad principal: el euro. Valor de las diferentes monedas y billetes.
Competencias: CMCT	Indicadores: MAT.2.9.1. Conoce el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea. (CMCT).

Criterio de evaluación: C.E 2.10. Interpretar situaciones, seguir itinerarios y describirlos en representaciones espaciales sencillas del entorno cercano: maquetas, croquis y planos, utilizando las nociones geométricas básicas. (Situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad y simetría).	
Orientaciones y ejemplificaciones: A través este criterio se pretende evaluar las capacidades de orientación y representación espacial. La utilización del lenguaje resulta fundamental para establecer elementos de referencia relacionados con propiedades geométricas concretas (paralelismo, perpendicularidad, simetría...) que ayuden a describir y entender situaciones, tanto para representar el espacio como para orientarse y moverse en el mismo. La utilización de croquis, planos o maquetas de elementos espaciales del entorno cercano son acciones particularmente valiosas en el desarrollo de proyectos de investigación del medio. La participación en actividades deportivas de recorridos o gymkanas, la celebración de eventos ordinarios (juego organizado) o extraordinarios (fiestas y celebraciones) en el centro serán de utilidad para trabajar estos aspectos.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	Contenidos: Bloque 4: “Geometría”: 4.1. La situación en el plano y en el espacio. Posiciones relativas de rectas. Intersección de rectas. 4.2. Paralelismo, perpendicularidad y simetría. 4.13. Las líneas como recorrido: rectas y curvas, intersección de rectas y rectas paralelas. 4.14. Descripción de posiciones y movimientos. 4.15. Representación elemental de espacios conocidos: planos y maquetas. Descripción de posiciones y movimientos en un contexto topográfico. 4.17. Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo. Interés por compartir estrategias y resultados. 4.18. Confianza en las propias posibilidades y constancia en la búsqueda de localizaciones y el seguimiento de movimientos en contextos topográficos.
Competencias: CCL, CMCT	Indicadores: MAT.2.10.1. Interpreta y describe situaciones en croquis, planos y maquetas del entorno cercano utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad y simetría). (CMCT, CCL). MAT.2.10.2. Sigue y describe itinerarios en croquis, planos y maquetas del entorno cercano utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad y simetría). (CMCT, CCL).

Criterio de evaluación: C.E 2.11. Reconocer y describir, en el entorno cercano, las figuras planas (cuadrado, rectángulo, triángulo, trapecio y rombo, circunferencia y círculo) y los cuerpos geométricos (el cubo, el prisma, la pirámide, la esfera y el cilindro) e iniciarse en la clasificación de estos cuerpos.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio trata de valorar el conocimiento de los cuerpos geométricos y figuras planas poniendo especial énfasis en la capacidad para clasificar tanto figuras como cuerpos, atendiendo a diversos criterios. Asimismo, se apreciará la adecuada utilización de la terminología geométrica para emitir identificar y reproducir manifestaciones artísticas y culturales del entorno. Se facilitará la observación y búsqueda de elementos geométricos para establecer clasificaciones, encontrar similitudes y diferencias y determinar características. El estudio geométrico presenta características atractivas y motivadoras que pueden ser utilizadas para facilitar la motivación de otros aprendizajes del entorno de las matemáticas. La observación y manipulación de formas presentes en la vida cotidiana y en nuestro patrimonio cultural, artístico y natural, servirán para desarrollar progresivamente las capacidades geométricas, siguiendo el modelo de Van Hiele para el reconocimiento de formas, propiedades y relaciones geométricas. Incorporar el reconocimiento, descripción y clasificación de formas planas y espaciales al trabajo por proyectos de investigación, especialmente en lo que al arte se refiere, se convierte en una fórmula de calidad en la aplicación de estas capacidades al contexto. El estudio de códigos de comportamiento basados en el respeto a determinadas señales como pueden ser las de tráfico, en que las formas tienen un significado, brindará ocasiones prácticas para iniciarse en las clasificaciones.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	Contenidos: Bloque 4: “Geometría”: 4.3. Exploración e identificación de figuras planas y espaciales en la vida cotidiana. 4.4. Identificación y denominación de polígonos atendiendo al número de lados. Cuadrado, rectángulo, triángulo, trapecio y rombo. Lados, vértices y ángulos. 4.5. Comparación y clasificación de ángulos. 4.6. Clasificación de triángulos atendiendo a sus lados y sus ángulos. 4.7. Clasificación de cuadriláteros atendiendo al paralelismo de sus lados. 4.9. La circunferencia y el círculo. Centro, radio y diámetro. 4.10. Cubos, prismas y pirámides. Elementos básicos: vértices, caras y aristas. 4.11. Cuerpos redondos: cilindro y esfera. 4.12. Descripción de la forma de objetos utilizando el vocabulario geométrico básico. 4.16. Interés por la elaboración y por la presentación cuidadosa de productos relacionados con formas planas y espaciales. 4.17. Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo. Interés por compartir estrategias y resultados.
Competencias: CEC, CCL, CMCT	Indicadores: MAT.2.11.1. Reconoce en el entorno cercano las figuras planas (cuadrado, rectángulo, triángulo, trapecio y rombo, circunferencia y círculo) y los cuerpos geométricos (el cubo, el prisma, la esfera y el cilindro). (CMCT, CEC). MAT.2.11.2. Describe en el entorno cercano las figuras planas (cuadrado, rectángulo, triángulo, trapecio y rombo) y los cuerpos geométricos (cubo, prisma, la esfera y cilindro). (CMCT, CCL). MAT.2.11.3. Clasifica cuerpos geométricos. (CMCT).

Criterio de evaluación: C.E.2.12. Comprender el método de cálculo del perímetro de cuadrados, rectángulos, triángulos, trapecios y rombos. Calcular el perímetro de estas figuras planas. Aplicarlo a situaciones del entorno cercano.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se valorará la capacidad para asimilar un método de cálculo inductivo que pueda ser aplicado en la resolución de situaciones problemáticas del entorno cercano relacionadas con el perímetro de figuras planas. El planteamiento de problemas de este tipo abarcará tareas de diversa índole, desde proyectos de investigación de cierta amplitud a otras como ornamentación de espacios, cálculo de materiales o instalaciones necesarias para juegos, proyectos y diseños artísticos, etc.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	Contenidos: Bloque 4: “Geometría”: 4.8. Perímetro. Cálculo del perímetro. 4.17. Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo. Interés por compartir estrategias y resultados.
Competencias: CMCT	Indicadores: MAT.2.12.1. Comprende el método de cálculo del perímetro de cuadrados, rectángulos, triángulos, trapecios y rombos. (CMCT). MAT.2.12.2. Calcula el perímetro de cuadrados, rectángulos, triángulos, trapecios y rombos, en situaciones de la vida cotidiana. (CMCT).

Criterio de evaluación: C.E 2.13. Leer e interpretar, recoger y registrar una información cuantificable del entorno cercano utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales. Comunicar la información oralmente y por escrito.		
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio trata de valorar la capacidad para realizar un efectivo recuento de datos y representar el resultado utilizando los gráficos estadísticos más adecuados a la situación. Es asimismo motivo de evaluación la capacidad para describir e interpretar gráficos sencillos relativos a situaciones familiares. Es necesario dar la importancia que tiene el conocer los procesos previos a la representación de los datos, a veces tanto como los cálculos que con ellos puedan realizarse: la recogida de la información, el recuento y manipulación de datos y las distintas maneras agruparlos. Se aplicará, en contextos cercanos a la experiencia del alumnado, a diversas propuestas relacionadas con otras materias ya que se trata de utilizar las matemáticas para comprender la realidad ambiental y social que nos rodea. Por ello, tareas que formen parte de la transposición de proyectos de conocimiento ambiental y social, nos ofrecerán interesantes oportunidades de aprendizaje. La comprensión de noticias relevantes del contexto cercano, que adquieran relevancia en el mismo a través de los medios de comunicación, es otro caudal aprovechable de aprendizaje en este sentido, ya que con mucha frecuencia estas noticias aportan numerosos datos e informes estadísticos.		
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representándolas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	Contenidos: Bloque 5: "Estadística y Probabilidad": 5.1. Gráficos y parámetros estadísticos: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales. 5.2. Recogida y clasificación de datos cuantitativos utilizando técnicas elementales de encuesta, observación y medición. 5.3. Utilización e interpretación de tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales. 5.4. Análisis de las informaciones que se presentan mediante gráficos sencillos. 5.5. Descripción verbal de elementos significativos de gráficos sencillos relativos a fenómenos familiares. 5.8. Interés por el orden y la claridad en la elaboración y presentación de gráficos y tablas. 5.9. Confianza en las propias posibilidades, curiosidad, interés y constancia en la interpretación de datos presentados de forma gráfica.	Indicadores: MAT.2.13.1. Lee e interpreta una información cuantificable del entorno cercano utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, comunicando la información oralmente y por escrito. (CMCT, CCL, CD). MAT.2.13.2. Registra una información cuantificable del entorno cercano utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, comunicando la información oralmente y por escrito. (CMCT, CCL, CD)
Competencias: CCL, CMCT, CD		

Criterio de evaluación: C.E 2.14. Observar que en el entorno cercano, hay sucesos imposibles y sucesos que con casi toda seguridad se producen, hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible) de situaciones sencillas y comprobar dicho resultado.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se pretende evaluar si los niños y las niñas están familiarizados con conceptos y términos básicos sobre el azar: seguro, posible, imposible... y son capaces de hacer estimaciones sobre la posibilidad o imposibilidad de que ocurran sucesos que les son familiares. Puesto que en la mayoría de las ocasiones la probabilidad sirve de sustento a la estadística en la relación de complementariedad que mantienen, buscaremos cauces de aplicación en dicha complementariedad para programar experiencias. En situaciones de juego organizado para el tiempo escolar, los juegos de azar nos brindan ejemplificaciones de iniciación y acercamiento a la adquisición de estos recursos.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarlas de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	Contenidos: Bloque 5: “Estadística y Probabilidad”: 5.6. Sucesos posibles y sucesos imposibles. 5.7. Realización de estimaciones sobre algunos juegos y sucesos. 5.9. Confianza en las propias posibilidades y curiosidad, interés y constancia en la interpretación de datos presentados de forma gráfica. 5.10. Curiosidad por comparar los resultados de las estimaciones y la realidad en algunos sucesos.
Competencias: CMCT, SIEP	Indicadores: MAT.2.14.1. Observa que en el entorno cercano hay sucesos imposibles y sucesos que con casi toda seguridad se producen. (CMCT). MAT.2.14.2. Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible) de situaciones sencillas y comprobar dicho resultado. (CMCT, SIEP).

Tercer Ciclo

Criterio de evaluación: C.E.3.1. En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipar una solución razonable y buscar los procedimientos matemáticos más adecuado para abordar el proceso de resolución. Valorar las diferentes estrategias y perseverar en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. Expresar de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de seleccionar y aplicar la operación o solución adecuada a la situación problemática a resolver. En el mismo nivel de importancia colocamos la capacidad de emplear distintos procedimientos de razonamiento y estrategias y explorar nuevas formas de resolverlo. Valoraremos la aplicación de los conocimientos matemáticos a situaciones de su vida diaria y la madurez que se manifiesta en la expresión oral y escrita del proceso de resolución. Consideraremos la defensa que realiza de sus argumentos y la apertura a confrontar sus razonamientos con los de su grupo, respetando las aportaciones del resto. Es un criterio que va a estar implícito en el resto de los bloques, puesto que la resolución de problemas es considerada en la actualidad la parte más esencial de la educación matemática. Mediante la resolución de problemas, experimentan la utilidad de las matemáticas en el mundo que les rodea, incluyendo la aplicación de las mismas a situaciones de la vida diaria. En el trabajo de aula, es necesario que el maestro o la maestra se convierta en guías de aprendizajes que provoquen un desequilibrio en el alumnado y le conduzca a una nueva situación de aprendizaje. Es importante crear la duda, la reflexión, la discusión, la comparación, la comprobación. Si actuamos así estamos trabajando con una matemática viva, activa, que desarrolla una mente inquieta, fluida y despierta. Debemos favorecer tareas y actividades en las que el alumnado tenga posibilidad de aportar sus resultados, explicar sus procedimientos y evitar la respuesta única. Resolver situaciones problemáticas presentadas desde la realidad cercana y experiencias próximas. Analizamos facturas de consumo para prever gastos en un periodo de tiempo, una lista de compra para fiesta de Navidad u otro acontecimiento, presupuestos para viaje u otros eventos, planos de nuestras aulas para cambiar distribución, etc.	Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocen su carácter instrumental para otros campos de conocimiento O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y reconocer el valor de la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la
Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”: 1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen una o varias de las cuatro operaciones, distinguiendo la posible pertinencia y aplicabilidad de cada una de ellas. 1.2. Resolución de problemas de la vida cotidiana en los que intervengan diferentes magnitudes y unidades de medida (longitudes, pesos, capacidades, tiempos, dinero...), con números naturales, decimales, fracciones y porcentajes. 1.3. Resolución de problemas de la vida cotidiana utilizando estrategias personales y relaciones entre los números (redes numéricas básicas), explicando oralmente el significado de los datos, la situación planteada, el proceso, los cálculos realizados y las soluciones obtenidas, y formulando razonamientos para argumentar sobre la validez de una solución identificando, en su caso, los errores. 1.4. Diferentes planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas: lectura comentada; orales, gráficos y escritos; con datos que sobran, con varias soluciones, de recuento sistemático; completar, transformar, inventar. Comunicación a los compañeros y explicación oral del proceso seguido. 1.5. Estrategias heurísticas: aproximar mediante ensayo-error; estimar el resultado, reformular el problema, utilizar tablas, relacionar con problemas afines, realizar esquemas y gráficos, empezar por el final. 1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas, investigaciones y proyectos de trabajo, y decisión sobre	

perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos. O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	la conveniencia o no de hacer cálculos exactos o aproximados en determinadas situaciones, valorando el grado de error admisible. 1.7. Planificación del proceso de resolución de problemas: comprensión del enunciado, estrategias y procedimientos puestos en práctica (hacer un dibujo, una tabla, un esquema de la situación, ensayo y error razonado, operaciones matemáticas adecuadas, etc.), y procesos de razonamientos, realización, revisión de operaciones y resultados, búsqueda de otras alternativas de resolución, elaboración de conjeturas sobre los resultados, exploración de nuevas formas de resolver un mismo problema, individualmente y en grupo, contrastando su validez y utilidad en su quehacer diario, explicación oral de forma razonada del proceso de resolución, análisis coherente de la solución, debates y discusión en grupo sobre proceso y resultado. 1.8. Planteamiento de pequeñas investigaciones en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad en las predicciones.
Competencias: CCL, CMCT, CAA, SIEP	Indicadores: MAT.3.1.1. En un contexto de resolución de problemas sencillos, anticipa una solución razonable y busca los procedimientos matemáticos adecuados para abordar el proceso de resolución. (CMCT, CCL, CAA). MAT.3.1.2. Valora las diferentes estrategias y persevera en la búsqueda de datos y soluciones precisas, tanto en la formulación como en la resolución de un problema. (CMCT, CAA, SIEP). MAT.3.1.3. Expresa de forma ordenada y clara, oralmente y por escrito, el proceso seguido en la resolución de problemas. (CMCT, CCL).

Criterio de evaluación:

C.E.3.2. Resolver y formular investigaciones matemáticas y proyectos de trabajos referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información aplicando el método científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando activamente en equipo y comunicando oralmente y por escrito el proceso desarrollado. Elaborar informes detallando el proceso de investigación, valorando resultados y conclusiones, utilizando medios tecnológicos para la búsqueda de información, registro de datos y elaboración de documentos en el proceso.

Orientaciones y ejemplificaciones:

Evaluablemos con este criterio la práctica del alumnado con respecto al trabajo de investigación, partiendo de una hipótesis de trabajo basada en experiencias cercanas. Se les pedirá que realicen observaciones y se valorará el orden y la organización en los registros de observaciones, su forma de plantear el proceso de trabajo siguiendo un orden sistemático, planteando preguntas que le conduzca a encontrar una solución adecuada y volviendo atrás si no se encuentra satisfecho con su respuesta. Podemos definir el método de trabajo científico como la manera de ordenar una actividad hacia un fin siguiendo un orden sistemático que nos conduce al conocimiento. Es un método que permite plantear, discutir y volver a plantear el problema investigado, confrontándolo y ajustando sus propias conclusiones. Requiere un modelo de profesorado cuyo perfil se describía en el criterio anterior, que plantee situaciones que lleven a la investigación. Se precisa riqueza de recursos y estímulos que despierten la curiosidad, facilitar la búsqueda de estrategias para encontrar sus propias soluciones y desarrollar un razonamiento personal para establecer sus propios criterios y respetar los del resto del grupo. También se evaluará la capacidad de realizar exposiciones orales detallando los procesos de investigación y determinando las distintas fases por las que ha pasado hasta llegar a obtener los resultados. Se tendrá en cuenta la claridad a la hora de expresar las conclusiones de los informes realizados. Para que se facilite la verbalización debemos, como maestros y maestras, evitar hablar en exceso. Se fomentará tanto las experiencias espontáneas como las planeadas, para ello ofreceremos materiales diversos, actividades compensadas, ricas, variadas y cordiales. Se crearán espacios adecuados (que favorezcan la flexibilidad de cambiar de gran grupo o asambleas a pequeño grupo o actividades individuales). Se propiciarán situaciones para que el niño o la niña tenga que expresarse verbalmente. Se buscará formas de dejar constancias de las actividades realizadas, respetando todo lo que el alumnado nos pueda aportar. Finalmente el criterio nos permitirá valorar el uso y aplicación que el alumnado hace de las herramientas tecnológicas para complementar el proceso de aprendizaje de las matemáticas, evaluando además los procesos y actitudes, el grado de autonomía personal y el empleo de las mismas para obtener y manejar la información. Después de demandar al alumnado un proceso de investigación presentará un informe de su trabajo y deberá exponerlo oralmente para conocimiento y cambio de impresiones del grupo. Se propiciarán tareas de Investigación insertas dentro de proyectos donde las matemáticas se correlacionen con otras áreas, como investigar la natalidad de la población en un año determinado, qué supermercado ofrece los mejores precios, el viaje más económico, etc.

Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocen su carácter instrumental para otros campos de conocimiento. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos. O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”: 1.8. Planteamiento de pequeñas investigaciones en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad en las predicciones 1.9. Elaboración de informes, detallando el proceso de investigación realizado desde experiencias cercanas, aportando detalles de las fases, valorando resultados y conclusiones, realizando exposiciones en grupo 1.10. Acercamiento al método de trabajo científico y su práctica en contextos de situaciones problemáticas, mediante el estudio de algunas de sus características, con planteamiento de hipótesis, recogida y registro de datos en contextos numéricos, geométricos o funcionales, valorando los pros y contras de su uso. 1.13. Utilización de herramienta y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener, analizar y seleccionar información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados, desarrollar proyectos matemáticos, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos dentro del grupo. Integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de aprendizaje matemático.
Competencias: CMCT, CAA, SIEP.	Indicadores: MAT.3.2.2. Resuelve y formula investigaciones matemáticas y proyectos de trabajos referidos a números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información aplicando el método científico, utilizando diferentes estrategias, colaborando activamente en equipo y comunicando oralmente y por escrito el proceso desarrollado. (CMCT, CAA, SIEP). MAT.3.2.2. Elabora informes detallando el proceso de investigación, valorando resultados y conclusiones, utilizando medios tecnológicos para la búsqueda de información, registro de datos y elaboración de documentos en el proceso. (CMCT, CAA, SIEP).

Criterio de evaluación: C.E.3.3. Desarrollar actitudes personales inherentes al quehacer matemático, planteando la resolución de retos y problemas con precisión, esmero e interés. Reflexionar sobre los procesos, decisiones tomadas y resultados obtenidos, transfiriendo lo aprendido a situaciones similares, superando los bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.		
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio nos servirá para valorar las capacidades y actitudes de nuestro alumnado con respecto al desarrollo del trabajo matemático, su esfuerzo, constancia, la aceptación de la crítica a posibles correcciones, el entusiasmo, la motivación, destreza y precisión con las que se enfrenta a los retos. La capacidad de defender unos argumentos aportando planteamientos coherentes basados en la investigación de conjeturas. Asimismo se valorará la capacidad de tomar decisiones sopesando las consecuencias de las mismas, extrayendo las ideas claves de los resultados obtenidos para poderlos aplicar en situaciones futuras dentro de distintos contextos, sabiendo adaptarse a las particularidades de cada uno de ellos. La actitud positiva y decidida ante la adversidad, utilizando los errores para promover nuevos intentos. La disposición que muestre para superar las inseguridades, la confianza en sus posibilidades, como un requisito imprescindible para continuar con el aprendizaje. Nos vale el mismo modelo metodológico del criterio anterior. Debemos facilitar una metodología activa y participativa, donde el alumnado sea motor de su aprendizaje, desarrollando la observación, la intuición, la creatividad y el razonamiento lógico, en una educación basada en la experiencia, el descubrimiento y la construcción de los conceptos, procedimientos y estrategias. Ofreciendo recursos que se presten a la experimentación para potenciar el aprendizaje y actividades que optimicen el entendimiento, que provoquen, desafíen, motiven. Respetando los razonamientos del alumnado y potenciando la autoestima, la confianza y la seguridad. Para evaluar nos valen todas las tareas y actividades programadas, siguiendo la anterior línea metodológica, tendremos que realizar registros de evaluación apoyándonos en la observación, los trabajos presentados, las exposiciones orales.		
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.2. Emplear el conocimiento matemático para comprender, valorar y reproducir informaciones y mensajes sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana, en un ambiente creativo, de investigación y proyectos cooperativos y reconocen su carácter instrumental para otros campos de conocimiento O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y reconocer el valor de la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.	Contenidos: Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”: 1.11. Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y espíritu de superación, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo cooperativo en equipo 1.12. Reflexión sobre procesos, decisiones y resultados, capacidad de poner en práctica lo aprendido en situaciones similares, confianza en las propias capacidades para afrontar las dificultades y superar bloqueos e inseguridades	
	Indicadores: MAT.3.3.1. Desarrolla actitudes personales inherentes al quehacer matemático, planteando la resolución de retos y problemas con precisión, esmero e interés. (CMCT, SIEP). MAT.3.3.2. Reflexiona sobre los procesos, decisiones tomadas y resultados obtenidos, transfiriendo lo aprendido a situaciones similares futuras, superando los bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. (CMCT, CAA, CSYC, SIEP).	Competencias: CMCT, CAA,CSYC,SEIP

Criterio de evaluación: C.E.3.4. Leer, escribir y ordenar en textos numéricos académicos y de la vida cotidiana distintos tipos de números (naturales, enteros, fracciones y decimales hasta las centésimas), utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Pretendemos comprobar si el alumnado está en condiciones de utilizar los diferentes tipos de números en contextos reales, estableciendo equivalencias entre ellos y sus representaciones gráficas y simbólicas. Valoraremos cómo cambia la percepción de valor y cantidad en función de la expresión numérica utilizada, siendo más adecuada una u otras dependiendo del contexto y su finalidad. Se evaluará la capacidad de identificar y utilizar los números como operadores en la resolución de problemas de forma oral o escrita, en una dinámica de interacción social y con el vocabulario matemático correcto. Capacidad para discutir o comunicar información matemática, cuando sea de interés. Se les va a pedir que puedan transmitirla, demostrando que han procesado adecuadamente toda la información recibida y son capaces de ponerlas a disposición del grupo para realizar comparaciones, concretar y establecer respuestas consensuadas. Aprovecharemos que la experiencia cotidiana de los niños y niñas, de naturaleza esencialmente intuitiva, ofrece continuas ocasiones para tomar como punto de partida del aprendizaje matemático, dotándolos de interés y significado, para ello las técnicas, ideas y estrategias matemáticas deben aparecer de manera contextualizada, ligadas a la realidad circundante. Debemos basar la educación en la experiencia, el descubrimiento y la construcción de los conceptos, procedimientos y estrategias, más que en la instrucción. Ofreceremos condiciones, diversidad y variedad de situaciones para que los mismos niños y niñas indaguen y propongan soluciones. Se promoverá el diálogo y se escucharán las propuestas realizadas, favoreciendo espacios y tiempos para la puesta en común, los debates y la extracción de conclusiones. Podemos diseñar actividades insertas en proyectos de trabajo donde el alumnado utilice la información obtenida en folletos de viaje de agencias de viaje, tiques, carteles publicitarios, revistas de coches con precios, guías inmobiliarias, décimos de lotería, etc.. Algunas tareas tipo podrían ser realizar una propuesta de excursión final de curso consultando la publicidad de distintas agencias o elaborar el presupuesto del comedor escolar de nuestro centro para una semana.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y valorar la exploración	Contenidos: Bloque 2: “Números”: 2.1. Significado y utilidad de los números naturales, enteros, decimales y fraccionarios y de los porcentajes en la vida cotidiana. 2.2. Interpretación de textos numéricos o expresiones de la vida cotidiana relacionadas con los distintos tipos de números. 2.3. Reglas de formación de los números naturales y decimales y valor de posición. Equivalencias y dominio formal. Lectura y escritura, ordenación y comparación (notación), uso de números naturales de más de seis cifras y números con dos decimales, en diferentes contextos reales. 2.4. La numeración romana. Orden numérico. 2.5. Utilización de los números ordinales. Comparación de números. 2.6. Sistema de Numeración Decimal: valor posicional de las cifras. Equivalencia entre sus elementos: unidades, decenas, centenas... 2.7. Números fraccionarios. Obtención de fracciones equivalentes. Utilización en contextos reales. Fracciones propias e impropias. N° mixto. Representación gráfica. Reducción de dos o más fracciones a común denominador. Operaciones con fracciones de distinto denominador. 2.8. Relación entre fracción y número decimal, aplicación a la ordenación de fracciones. 2.10. Divisibilidad: múltiplos, divisores, números primos y números compuestos. Criterios de divisibilidad. 2.11. Números positivos y negativos. Utilización en contextos reales. 2.12. Estimación de resultados.

de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos.	2.13. Comprobación de resultados mediante estrategias aritméticas. 2.14. Redondeos de números naturales a las decenas, centenas y millares y de los decimales a las décimas, centésimas o milésimas más cercanas. 2.15. Ordenación de números naturales, enteros, decimales, fracciones y porcentajes por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros. 2.16. Sistema de numeración en culturas anteriores e influencias en la actualidad.
 Competencias: CMCT, CAA	Indicadores: MAT.3.4.1. Lee y escribe números naturales, enteros y decimales hasta las centésimas (CMCT). MAT.3.4.2. Lee y escribe fracciones sencillas. (CMCT). MAT.3.4.3. Descompone, compone y redondea números naturales y decimales, interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras. (CMCT, CAA). MAT.3.4.4. Ordena números naturales, enteros, decimales y fracciones básicas por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros. (CMCT).

Criterio de evaluación: C.E.3.5. Realizar, en situaciones de resolución de problemas, operaciones y cálculos numéricos sencillos, exactos y aproximados, con números naturales y decimales hasta las centésimas, utilizando diferentes procedimientos mentales y algorítmicos y la calculadora.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio trata de comprobar la capacidad de utilizar las propiedades de los números, de las operaciones y su jerarquía, en los cálculos de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, mostrando flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más conveniente. Debe prestarse especial atención a la capacidad para desarrollar estrategias personales de estimación, tanteo, cálculo mental, algoritmos escritos, calculadora, etc., eligiendo entre los diferentes procedimientos el más adecuado a la naturaleza del cálculo que se va a realizar y aplicándolos en contextos habituales y en resolución de problemas. Es importante propiciar el debate en el aula con argumentaciones razonadas y la confrontación de diversas estrategias para la realización de un mismo desafío de cálculo que permita el enriquecimiento y ampliación de capacidades escuchando a sus iguales. Como método de aprendizaje se proponen investigaciones numéricas y operacionales, problemas abiertos, invención de problemas, proyectos de trabajo, todo lo que facilite que el cálculo no se convierta en mera resolución de operaciones sin sentido. Partiremos de lo cercano y familiar dónde el alumnado pueda, mediante descubrimiento, elaborar reglas. Para ello plantearemos preguntas que les permita hacer conjeturas, plantearse interrogantes y dudas, tomar conciencia de sus capacidades y procedimientos, de sus errores y corregirlos. Nos moveremos en contextos significativos que den sentido a lo que están aprendiendo, ligados a la experiencia y otros campos de aprendizaje. Buscando y obteniendo respuestas que puedan transformarse en nuevas preguntas. Poniendo en juego la intuición, creatividad, experimentación y los conocimientos adquiridos. Desarrollando la actividad de forma grupal o individual, creando espacios para discusiones, análisis y conclusiones. Los proyectos de investigación ayudarán a valorar la utilidad que en la actividad cotidiana tienen los conocimientos matemáticos. La resolución de problemas de cualquier situación de conflicto que tengamos que resolver utilizando las operaciones y el cálculo. La práctica de algunos juegos de mesa puede ser útil para la memorización de determinados datos y la automatización de ciertas técnicas. Tareas como: el montaje de una timbola que sirva como recaudación de fondos para financiar el viaje final de curso generarán actividades como recuento, distribución, clasificación, etiquetado, recaudación y reparto de ganancias o remodelar nuestro patio de recreo distribuyendo espacios, zonas y alumnado.	Contenidos: Bloque 2: “Números”: 2.17. Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos. Potencia de base 10. 2.18. Propiedades de las operaciones. Jerarquía y relaciones entre ellas. Uso de paréntesis. 2.20. Elaboración y utilización de estrategias personales y académicas de cálculo mental relacionadas con números naturales, decimales, fracciones y porcentajes (redes numéricas). Series numéricas. 2.21. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales. 2.22. Utilización de operaciones de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en situaciones cotidianas y en contextos de resolución de problemas. Automatización de los algoritmos. 2.23. Descomposición de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa 2.24. Descomposición de números naturales y decimales atendiendo al valor posicional de sus
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requieren operaciones elementales. O.MAT.7. Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana, disfrutar con su uso y	

reconocer el valor de la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión, la perseverancia en la búsqueda de soluciones y la posibilidad de aportar nuestros propios criterios y razonamientos. O.MAT.8. Utilizar los medios tecnológicos, en todo el proceso de aprendizaje, tanto en el cálculo como en la búsqueda, tratamiento y representación de informaciones diversas; buscando, analizando y seleccionando información y elaborando documentos propios con exposiciones argumentativas de los mismos.	cifras. 2.25. Obtención de los primeros múltiplos de un número dado. 2.26. Obtención de todos los divisores de cualquier número menor que 100. 2.27. Cálculo de tantos por ciento básicos en situaciones reales. Utilización de las equivalencias numéricas (redes numéricas básicas). 2.28. Utilización de la calculadora decidiendo sobre la conveniencia de usarla en función de la complejidad de los cálculos.
Competencias: CMCT, CAA,CD	Indicadores: MAT.3.5.1. Realiza cálculos mentales con las cuatro operaciones utilizando diferentes estrategias personales y académicas, teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones. (CMCT). MAT.3.5.2. Utiliza diferentes estrategias de estimación del resultado de una operación sencilla. (CMCT, CAA). MAT.3.5.3. Suma, resta, multiplica y divide números naturales y decimales con el algoritmo, en comprobación de resultados, en contextos de resolución de problemas y en situaciones cotidianas. (CMCT, CAA). MAT.3.5.4. Utiliza la calculadora con criterio y autonomía para ensayar, investigar y resolver problemas. (CMCT,CAA, CD). MAT.3.5.5. Decide según la naturaleza del cálculo, el procedimiento a utilizar (mental, algorítmico, tanteo, estimación, calculadora), explicando con claridad el proceso seguido. (CMCT, CAA).

Criterio de evaluación: C.E.3.6. Utilizar los números naturales, decimales, fraccionarios y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana, utilizando sus equivalencias para realizar cálculos sencillos y resolver problemas	
Orientaciones y ejemplificaciones: Evaluamos la capacidad de conocer, expresar numéricamente y calcular las distintas magnitudes que manejan (peso, longitud, capacidad, precio...) para establecer relaciones de proporcionalidad y porcentajes, aplicadas en la resolución de problemas y situaciones de la vida cotidiana. En la iniciación del uso de los porcentajes y la proporcionalidad es importante partir de situaciones muy próximas al alumnado y con métodos manipulativos que proporcionan un concepto intuitivo de razón y proporción, antes de introducir símbolos y fórmulas carentes de significados para ellos. Debemos proporcionar una amplia variedad de tareas sobre razones y proporciones en diversos contextos que pongan en juego relaciones multiplicativas entre distintas magnitudes. Estimular la discusión y experimentación en la comparación, predicción y relación entre magnitudes. Se facilitarán espacios y momentos para trabajar en grupo, exponer los avances y confrontarlos. El uso de las nuevas tecnologías puede suponer un recurso muy enriquecedor para buscar información, realizar prácticas y publicar resultados. Nos pueden ser útiles todas aquellas tareas que insertas dentro de unidades integradas o proyectos de trabajo, pongan en relación las distintas magnitudes. Por ejemplo: Vamos a pintar nuestro cole, elaboramos un recetario para el comedor escolar, nuestra biblioteca escolar y sus lectores.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.1. Plantear y resolver de manera individual o en grupo problemas extraídos de la vida cotidiana, de otras ciencias o de las propias matemáticas, eligiendo y utilizando diferentes estrategias, justificando el proceso de resolución, interpretando resultados y aplicándolos a nuevas situaciones para poder actuar de manera más eficiente en el medio social. O.MAT.3. Usar los números en distintos contextos, identificar las relaciones básicas entre ellos, las diferentes formas de representarlas, desarrollando estrategias de cálculo mental y aproximativo, que lleven a realizar estimaciones razonables, alcanzando así la capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones reales que requiere operaciones elementales.	Contenidos: Bloque 2: “Números”: 2.9. Porcentajes y proporcionalidad. Expresión de partes utilizando porcentajes. Correspondencia entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes. Aumentos y disminuciones porcentuales. Proporcionalidad directa. La Regla de tres en situaciones de proporcionalidad directa: ley del doble, triple, mitad. 2.19. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculos sencillos con números decimales, fracciones y porcentajes. Recta numérica, representaciones gráficas, etc.
Competencias: CMCT, CAA, CD	Indicadores: MAT.3.6.1. Utiliza los porcentajes para expresar partes, identifica e interpreta datos y mensajes de textos numéricos sencillos de la vida cotidiana (facturas, folletos publicitarios, rebajas, repartos...) (CMCT). MAT.3.6.2. Realiza cálculos sencillos con fracciones básicas y porcentajes (cálculo del porcentaje de un número y su equivalente en fracciones). (CMCT). MAT.3.6.3. Realiza equivalencias de las redes numéricas básicas (1/2, 0,5, 50%, la mitad) para resolver problemas. (CMCT, CAA). MAT.3.6.4. Aplica las equivalencias numéricas entre fracciones, decimales y porcentajes para intercambiar y comunicar mensajes. (CMCT, CAA). MAT.3.6.5. Resuelve problemas de la vida cotidiana utilizando porcentajes y regla de tres en situaciones de proporcionalidad directa, explicando oralmente y por escrito el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas. (CMCT, CAA).

Criterio de evaluación: C.E.3.7. Seleccionar instrumentos y unidades de medida usuales para realizar mediciones, haciendo previamente estimaciones y expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso, masa, capacidad, volumen y tiempo en contextos reales, explicando el proceso seguido oralmente y por escrito.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se valorará con este criterio la capacidad de estimar y medir diferentes magnitudes en situaciones cotidianas, en la unidad y con el instrumento más adecuado. Es preciso reflexionar sobre la idea de unidad convencional como unidad-patón acordada como garantía de exactitud y estandarización de las medidas que completa el sistema métrico decimal, cuyos mecanismos habrá de dominar el alumnado. Debe demandarse atención a la precisión en la aplicación de los procedimientos. El desarrollo de proyectos basados en tareas facilitará la integración de actividades de estimación y medida como el diseño de itinerarios de viajes, reales o simulados, el cálculo de distancias, etc. La ejecución de proyectos de construcción y otros destinados al conocimiento del entorno geográfico, paisajístico y medioambiental, plantearán sugerencias de utilización productiva de estas habilidades. Con carácter más ocasional, la utilización de los medios de comunicación en el aula, dará lugar a diversas experiencias en las que intervengan las habilidades descritas y que nos ayuden a la comprensión de los mensajes y a la concepción de la magnitud de la realidad expresada en sus contenidos.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3: “Medidas”: 3.1. Unidades del Sistema Métrico Decimal de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen. 3.2. Equivalencias entre las medidas de capacidad y volumen. 3.3. Elección de la unidad más adecuada para la realización y expresión de una medida. 3.4. Elección de los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida. 3.5. Estimación de longitudes, capacidades, masas, superficies y volúmenes de objetos y espacios conocidos. 3.6. Realización de mediciones. 3.7. Desarrollo de estrategias para medir figuras de manera exacta y aproximada. 3.8. Medida de tiempo. Unidades de medida del tiempo y sus relaciones. 3.9. Expresión de forma simple de una medición de longitud, capacidad o masa, en forma compleja y viceversa. 3.13. Explicación oral y escrita del proceso seguido y de la estrategia utilizada. 3.19. Interés por utilizar con cuidado y precisión diferentes instrumentos de medida y por emplear unidades adecuadas.
Competencias: CMCT, CAA, CCL	Indicadores: MAT.3.7.1. Efectúa estimaciones previas a medidas de longitud, superficie, peso, masa, capacidad, volumen y tiempo en contextos reales, explicando el proceso seguido oralmente y por escrito. (CMCT, CCL). MAT.3.7.2. Selecciona instrumentos y unidades de medida usuales para realizar mediciones, expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso, masa, capacidad, volumen y tiempo en contextos reales, explicando el proceso seguido oralmente y por escrito.(CMCT, CAA, CCL).

Criterio de evaluación: C.E.3.8. Operar con diferentes medidas del contexto real.	
Orientaciones y ejemplificaciones: El criterio valora la capacidad para comparar, ordenar, sumar, restar unidades de una misma magnitud, convertir unas en otras y comparar superficies de figuras planas por superposición, descomposición y medición, para resolver problemas reales del entorno cercano. La reproducción mental del proceso seguido y su expresión oral y escrita componen otro aspecto esencial del criterio. La aplicación de las habilidades descritas a la solución de problemas reales implica la inclusión de las mismas en una diversidad de experiencias y tareas que necesariamente, han de ir ligadas al ejercicio de la estimación y la medida, por lo que valdrán a tal fin las ejemplificaciones expuestas en el criterio anterior.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3: “Medidas”: 3.10. Comparación y ordenación de medidas de una misma magnitud. 3.11. Comparación de superficies de figuras planas por superposición, descomposición y medición. 3.12. Sumar y restar medidas de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen. 3.13. Explicación oral y escrita del proceso seguido y de la estrategia utilizada. 3.14. Equivalencias y transformaciones entre horas, minutos y segundos. 3.15. Cálculos con medidas temporales.
Competencias: CMCT	Indicadores: MAT.3.8.1. Opera con diferentes medidas en situaciones del contexto real. (CMCT).

Criterio de evaluación: C.E.3.9. Conocer el sistema sexagesimal para realizar cálculos con medidas angulares, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y la estrategia utilizada.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se valorará mediante la aplicación del criterio la capacidad para identificar el ángulo como la medida de un giro o una abertura. Medir ángulos usando instrumentos convencionales y realizar cálculos sobre situaciones reales, con medidas angulares.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.4. Reconocer los atributos que se pueden medir de los objetos y las unidades, sistema y procesos de medida; escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, haciendo previsiones razonables; expresar los resultados en las unidades de medida más adecuada, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y aplicándolo a la resolución de problemas.	Contenidos: Bloque 3: “Medidas”: 3.13. Explicación oral y escrita del proceso seguido y de la estrategia utilizada. 3.16. Medida de ángulos: El sistema sexagesimal. 3.17. El ángulo como medida de un giro o abertura. 3.18. Medida de ángulos y uso de instrumentos convencionales para medir ángulos. 3.19. Interés por utilizar con cuidado y precisión diferentes instrumentos de medida y por emplear unidades adecuadas.
Competencias: CMCT, CCL	Indicadores: MAT.3.9.1. Conoce el sistema sexagesimal. (CMCT). MAT.3.9.2. Realiza cálculos con medidas angulares explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y la estrategia utilizada. (CMCT, CCL).

Criterio de evaluación: C.E.3.10. Interpretar, describir y elaborar representaciones espaciales de la vida cotidiana (croquis, planos, maquetas...) utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro y superficie).	Orientaciones y ejemplificaciones: Se trata de evaluar la utilización de las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, perímetro, superficie... para describir, comprender y representar situaciones espaciales de la vida cotidiana. Es importante detectar que los estudiantes han aprendido estas nociones y saben utilizar los términos correspondientes para dar y pedir información. Se valorará si dichos contenidos son utilizados con propiedad para comprender y emitir informaciones diversas, en particular si son utilizados en la resolución de problemas geométricos del entorno. Interpretar y elaborar una representación espacial (croquis de un itinerario, plano de casas, maquetas...) realizada a partir de un sistema de referencia y de objetos o situaciones familiares. La incorporación a la estructura de tareas del diseño de itinerarios, reales o virtuales, en proyectos de investigación del medio, será un elemento de ayuda en la aplicación de estos recursos al conocimiento de la realidad circundante. La iniciación al diseño y la organización de viajes de forma guiada será sin duda una práctica recomendable en la vida del aula. La aplicación a la comprensión de determinadas noticias que de forma eventual pudieran tener cierta relevancia en el contexto, será otra fórmula motivadora y práctica de conexión con el entorno.
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	Contenidos: Bloque 4: "Geometría": 4.1. La situación en el plano y en el espacio. 4.2. Posiciones relativas de rectas y circunferencias. 4.3. Ángulos en distintas posiciones: consecutivos, adyacentes, opuestos por el vértice... 4.4. Sistema de coordenadas cartesianas. 4.5. Descripción de posiciones y movimientos por medio de coordenadas, distancias, ángulos, giros... 4.6. La representación elemental del espacio, escalas y gráficas sencillas. 4.10. Perímetro y área. Cálculo de perímetros y áreas. 4.17. Reconocimiento de simetrías en figuras y objetos. 4.19. Introducción a la semejanza: ampliaciones y reducciones. 4.20. Utilización de instrumentos de dibujo y programas informáticos para la construcción y exploración de formas geométricas. 4.22. Interés y perseverancia en la búsqueda de soluciones ante situaciones de incertidumbre relacionadas con la organización y utilización del espacio. 4.23. Confianza en las propias posibilidades para utilizar las construcciones geométricas, los objetos y las relaciones espaciales para resolver problemas en situaciones reales. 4.24. Interés por la presentación clara y ordenada de los trabajos geométricos.

Competencias: CMCT, CCL, SIEP	Indicadores: MAT.3.10.1. Interpreta y describe representaciones espaciales de la vida cotidiana (croquis, planos, maquetas...) utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro y superficie). (CMCT, CCL). MAT.3.10.2. Elabora representaciones espaciales de la vida cotidiana (croquis, planos, maquetas...) utilizando las nociones geométricas básicas (situación, movimiento, paralelismo, perpendicularidad, escala, simetría, perímetro y superficie). (CMCT, SIEP).

Criterio de evaluación: C.E.3.11. Conocer, describir sus elementos básicos, clasificar según diversos criterios y reproducir las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo, relacionándolas con elementos del contexto real.	Orientaciones y ejemplificaciones: El criterio evaluará la capacidad de reconocer, clasificar y construir por reproducción, las figuras planas en elementos reales del contexto. Las capacidades geométricas se desarrollarán a partir de la observación y manipulación de formas que se encuentran en la naturaleza, el arte, la cultura y un sinfín de manifestaciones de la vida cotidiana. En tareas relacionadas con la investigación del medio adquiere notable relevancia el conocimiento de nuestro patrimonio cultural y artístico, especialmente los frisos y mosaicos de algunos edificios históricos, elementos muy adecuados para descubrir las transformaciones geométricas.	Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción. Contenidos: Bloque 4: “Geometría”: 4.7. Figuras planas: elementos, relaciones y clasificación. 4.8. Concavidad y convexidad de figuras planas. 4.9. Identificación y denominación de polígonos atendiendo al número de lados. 4.11. La circunferencia y el círculo. 4.12. Elementos básicos: centro, radio, diámetro, cuerda, arco, tangente y sector circular. 4.13. Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición. 4.16. Regularidades y simetrías: Reconocimiento de regularidades. 4.17. Reconocimiento de simetrías en figuras y objetos. 4.18. Trazado de una figura plana simétrica de otra respecto de un elemento dado. 4.19. Introducción a la semejanza: ampliaciones y reducciones. 4.20. Utilización de instrumentos de dibujo y programas informáticos para la construcción y exploración de formas geométricas. 4.21. Interés por la precisión en la descripción y representación de formas geométricas. 4.23. Confianza en las propias posibilidades para utilizar las construcciones geométricas, los objetos y las relaciones espaciales para resolver problemas en situaciones reales. 4.24. Interés por la presentación clara y ordenada de los trabajos geométricos.	Indicadores: MAT.3.11.1. Conoce y describe las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo relacionándolas con elementos del contexto real. (CMCT, CCL, CEC). MAT.3.11.2. Clasifica según diversos criterios las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo relacionándolas con elementos del contexto real. (CMCT). MAT.3.11.3. Reproduce las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo relacionándolas con elementos del contexto real. (CMCT, CEC). Competencias: CMCT, CCL, CEC
---	---	--	---

Criterio de evaluación: C.E.3.12. Conocer los poliedros, prismas, pirámides, conos, cilindros y esferas y sus elementos básicos, aplicando el conocimiento de sus características para la clasificación de cuerpos geométricos.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se pretende valorar las capacidades de conocimiento de las formas espaciales, sus elementos básicos, sus características y las clasificaciones elaboradas a partir de los mismos. Como hemos visto en el criterio anterior, la geometría nos ayuda a establecer relaciones con la naturaleza, el arte, la arquitectura o el diseño, de manera que el alumnado sea capaz de comenzar a reconocer su presencia y valorar su importancia en nuestra historia y en nuestra cultura.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	Contenidos: Bloque 4: “Geometría”: 4.13. Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición. 4.14. Cuerpos geométricos: elementos, relaciones y clasificación. Poliedros. Elementos básicos: vértices, caras y aristas. Tipos de poliedros. 4.15. Cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera. 4.16. Regularidades y simetrías: reconocimiento de regularidades. 4.17. Reconocimiento de simetrías en figuras y objetos. 4.20. Utilización de instrumentos de dibujo y programas informáticos para la construcción y exploración de formas geométricas. 4.21. Interés por la precisión en la descripción y representación de formas geométricas. 4.23. Confianza en las propias posibilidades para utilizar las construcciones geométricas, los objetos y las relaciones espaciales para resolver problemas en situaciones reales. 4.24. Interés por la presentación clara y ordenada de los trabajos geométricos.
Competencias: CMCT	Indicadores: MAT.3.12.1. Conoce los poliedros, prismas, pirámides, conos, cilindros y esferas, sus elementos y características. (CMCT). MAT.3.12.2. Clasifica los poliedros, prismas, pirámides, conos, cilindros y esferas según sus elementos y características. (CMCT).

Criterio de evaluación: C.E.3.13. Comprender el método de cálculo del perímetro y el área de paralelogramos, triángulos, trapecios y rombos. Calcular el perímetro y el área de estas figuras planas en situaciones de la vida cotidiana.	
Orientaciones y ejemplificaciones: El criterio pretende evaluar la capacidad para asimilar un método de cálculo inductivo que pueda ser aplicado en la resolución de situaciones problemáticas del entorno cercano relacionadas con el perímetro y el área de figuras planas. El cálculo de áreas de figuras geométricas debe iniciarse por medio de descomposiciones, desarrollos, etc. y solo al final del proceso es conveniente obtener las fórmulas correspondientes. El procedimiento de obtención de la medida es lo que dará significado a esas fórmulas. Siguiendo el modelo de Van Hiele para el reconocimiento de formas, propiedades y relaciones geométricas, es preciso invertir el proceso que parte de las definiciones y fórmulas para determinar otras características o elementos. La inclusión de situaciones problemáticas que exijan el desarrollo de estos recursos en tareas relacionadas con el estudio del entorno a través de proyectos, la vida del aula, los sucesos o eventos de carácter extraordinario y ocasional o las situaciones de juego y deportes de participación, ofrecen suficientes oportunidades de aplicación.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.5. Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, analizar sus características y propiedades, utilizando los datos obtenidos para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.	Contenidos: Bloque 4: "Geometría": 4.10. Perímetro y área. Cálculo de perímetros y áreas. 4.23. Confianza en las propias posibilidades para utilizar las construcciones geométricas, los objetos y las relaciones espaciales para resolver problemas en situaciones reales. 4.24. Interés por la presentación clara y ordenada de los trabajos geométricos.
Competencias: CMCT	Indicadores: MAT.3.13.1. Comprende el método de cálculo del perímetro y el área de paralelogramos, triángulos, trapecios y rombos. (CMCT). MAT.3.13.2. Calcula el perímetro y el área de paralelogramos, triángulos, trapecios y rombos en situaciones de la vida cotidiana. (CMCT).

Criterio de evaluación: C.E.3.14. Leer e interpretar, recoger y registrar una información cuantificable en situaciones familiares del contexto social, utilizando y elaborando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, diagramas poligonales y sectoriales, comunicando la información oralmente y por escrito.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio trata de comprobar la capacidad de recoger y registrar una información que se pueda cuantificar, de utilizar algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, bloques de barras, diagramas lineales... y de comprender y comunicar la información así expresada. Debe valorarse la capacidad para diseñar y utilizar técnicas adecuadas de obtención de datos, cuantificar, representar y sacar conclusiones del trabajo realizado. Se dará la importancia que merece a los pasos previos al análisis de resultados para exponer las conclusiones que de ellos se deduzcan. Los aprendizajes relacionados con el criterio podrán afrontarse en este ciclo desde los proyectos de investigación ambiental, social o cultural relacionados con la experiencia del alumnado. Otro cauce fundamental de aplicación nos es brindado por el análisis y comprensión de la realidad a través de los medios de comunicación, especialmente en noticias relevantes que despierten el interés y la curiosidad del alumnado.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarl as de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	Contenidos: Bloque 5: “Estadística y Probabilidad”: 5.1. Gráficos y parámetros estadísticos: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, diagramas poligonales y sectoriales. 5.2. Recogida y clasificación de datos cualitativos y cuantitativos utilizando técnicas elementales de encuesta, observación y medición. 5.3. Construcción de tablas de frecuencias absolutas y relativas. 5.4. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras, poligonales y sectoriales. 5.5. Iniciación intuitiva a las medidas de centralización: la media aritmética, la moda y el rango. 5.6. Análisis crítico de las informaciones que se presentan mediante gráficos estadísticos. 5.7. Carácter aleatorio de algunas experiencias. 5.8. Iniciación intuitiva al cálculo de la probabilidad de un suceso. 5.9. Valoración de la importancia de analizar críticamente las informaciones que se presentan a través de gráficos estadísticos. 5.10. Atención al orden y la claridad en la elaboración y presentación de gráficos y tablas. 5.11. Interés y curiosidad por la utilización de tablas y gráficos. 5.12. Confianza en las propias posibilidades al afrontar la interpretación y el registro de datos y la construcción de gráficos.
Competencias: CMCT, CCL, CD	Indicadores: MAT.3.14.1. Lee e interpreta una información cuantificable en situaciones familiares del contexto social, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, diagramas poligonales y sectoriales, comunicando la información oralmente y por escrito. (CMCT, CCL, CD). MAT.3.14.2. Registra una información cuantificable en situaciones familiares del contexto social, utilizando o elaborando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, diagramas poligonales y sectoriales, comunicando la información oralmente y por escrito. (CMCT, CCL, CD).

Criterio de evaluación: C.E.3.15. Observar y constatar, en situaciones de la vida cotidiana, que hay sucesos imposibles, sucesos que con casi toda seguridad se producen, o que se repiten, siendo más o menos probable esta repetición, hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado.	
Orientaciones y ejemplificaciones: El criterio pretende comprobar que el alumnado empieza a verificar que hay sucesos imposibles, sucesos que se producen con casi toda seguridad o sucesos que se repiten con mayor o menos probabilidad. Todo ello a partir de la propia experiencia. Se buscarán aplicaciones en las que el alumnado tenga la oportunidad de razonar sobre los posibles resultados de un experimento aleatorio sencillo a la vez que pueda asignar probabilidades a diferentes sucesos utilizando distintas estrategias sobre técnicas de conteo. Puesto que en la mayoría de las ocasiones la probabilidad sirve de sustento a la estadística en la relación de complementariedad que mantienen, buscaremos cauces de aplicación en dicha complementariedad para experiencias que se programen en relación con el criterio anterior. Los juegos de azar y las situaciones de juego organizado de la vida cotidiana proporcionan ejemplos que permitirán introducir de modo adecuado las nociones de probabilidad e incertidumbre.	
Objetivos del área para la etapa: O.MAT.6. Interpretar, individualmente o en equipo, los fenómenos ambientales y sociales del entorno más cercano, utilizando técnicas elementales de recogida de datos, representarl as de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.	Contenidos: Bloque 5: “Estadística y Probabilidad”: 5.7. Carácter aleatorio de algunas experiencias. 5.8. Iniciación intuitiva al cálculo de la probabilidad de un suceso. 5.9. Valoración de la importancia de analizar críticamente las informaciones que se presentan a través de gráficos estadísticos.
Competencias: CMCT, SIEP	Indicadores: MAT.3.15.1. Observa y constata, en situaciones de la vida cotidiana, que hay sucesos imposibles, sucesos que con casi toda seguridad se producen, o que se repiten, siendo más o menos probable esta repetición. (CMCT). MAT.3.15.2. Hace estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado. (CMCT, SIEP).

5. CONTENIDOS

Primer Ciclo

Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”

- 1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen la suma y la resta.
- 1.2. Resolución de diferentes tipos de problemas numéricos de una operación con sumas y restas, referidas a situaciones reales sencillas de cambio, combinación, igualación y comparación.
- 1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución) y dificultades a superar (comprensión lingüística, datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido).
- 1.4. Planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas de sumas y restas: problemas orales, gráficos y escritos; resolución mental de operaciones con calculadora o con el algoritmo; problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones; invención de problemas y comunicación a los compañeros; explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas. Resolución individual, en parejas o por equipos.
- 1.5. Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su puesta en práctica en situaciones de su entorno inmediato. Resolución de problemas referidos a situaciones abiertas e investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas y geometría.
- 1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones.
- 1.7. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.
- 1.8. Disposición favorable para conocer y utilizar diferentes contenidos matemáticos para obtener y expresar información, para la interpretación de mensajes y para resolver problemas en situaciones reales de la vida cotidiana.
- 1.9. Interés por la presentación ordenada y limpia de los cálculos y sus resultados y cuidado en la realización de medidas.
- 1.10. Iniciativa, participación y colaboración activa en el trabajo cooperativo para investigar, resolver e inventar problemas, respetando el trabajo de los demás.
- 1.11. Confianza en las propias posibilidades y espíritu de superación de los retos y errores asociados al aprendizaje matemático.
- 1.12. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener información y realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados. Calculadora. Pautas de uso. Utilización para la generación de series, composición y descomposición de números, para hacer cálculos, aprender estrategias mentales y resolver problemas.
- 1.13. Utilización de recursos informáticos para la realización de actividades y la comprensión de contenidos matemáticos.

Bloque 2: “Números”

- 2.1. Significado y utilidad de los números naturales en situaciones de la vida cotidiana (contar, medir, ordenar, expresar cantidades, comparar, jugar, comunicarnos, etc.)
- 2.2. Sistema de numeración decimal: lectura y escritura de números, grafía, nombre, reglas de formación de los números y del valor posicional hasta tres cifras.
- 2.3. Orden y relaciones entre los números: ordenación, descomposición, composición, redondeo y comparación de números en contextos familiares.
- 2.4. Equivalencias entre los elementos del Sistema de Numeración Decimal: unidades, decenas, centenas.
- 2.5. Utilización de los números, sus relaciones y operaciones para obtener y expresar información, interpretar mensajes y para resolver problemas en situaciones reales.
- 2.6. Utilización de los números ordinales en contextos reales.
- 2.7. Utilización de la suma para juntar o añadir y de la resta para separar o quitar. Iniciación de la multiplicación como suma de sumandos iguales y calcular el número de veces; todo ello

partiendo de situaciones de la vida cotidiana.

2.8. Expresión oral y escrita de las operaciones y el cálculo de sumas y restas.

2.9. Propiedades de las operaciones y relaciones entre ellas utilizando números naturales.

2.10. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculo de sumas y restas: manipulación y recuento, utilización de los dedos, recta numérica, juegos...

2.11. Desarrollo de estrategias personales de cálculo mental en cálculos simples relativos a la suma, resta, dobles y mitades de números sencillos, series numéricas, para la búsqueda del complemento de un número y para resolver problemas de sumas y restas.

2.12. Construcción de series ascendentes y descendentes.

2.13. Descomposición de números naturales atendiendo al valor posicional de sus cifras.

2.14. Cálculo aproximado. Utilización de diferentes estrategias para estimar y redondear el resultado de un cálculo.

2.15. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales.

2.16. Cálculo de sumas utilizando el algoritmo.

2.17. Cálculo de restas utilizando el algoritmo.

2.18. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos.

Bloque 3: "Medidas"

3.1. Unidades de Medida no convencionales: palmos, pasos, pies, baldosas...

3.2. Unidades del Sistema Métrico Decimal: longitud: centímetro y metro; masa: kilogramo; capacidad litro.

3.3. Instrumentos de medidas convencionales y su uso: no convencionales; convencionales: metro, regla, balanza, medidas de capacidad > 1l.

3.4. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición.

3.5. Realización de mediciones de longitud, masa y capacidad.

3.6. Expresión de forma simple y en la unidad adecuada, de una medición.

3.7. Comparación de medidas de la misma magnitud.

3.8. Suma y resta de medidas.

3.9. Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales.

3.10. Lectura de calendarios, horarios, reloj analógico y reloj digital (horas en punto y medias)

3.11. Monedas y billetes: 50c, 1€, 2€, 5€, 10€, 20€.

3.12. Manejo de monedas y precios familiares.

3.13. Expresión oral del proceso seguido en cualquiera de los procedimientos utilizados.

3.14. Curiosidad e interés por conocer y usar las monedas.

3.15. Atención y cuidado en los procesos de medida.

Bloque 4: "Geometría"

4.1. Formas planas y espaciales: círculo, cuadrado, rectángulo, cubo y esfera. Sus elementos.

4.2. Identificación de formas planas y espaciales en objetos y espacios cotidianos.

4.3. Descripción de formas planas y espaciales utilizando el vocabulario geométrico básico. 4.4. Comparación y clasificación de figuras y cuerpos geométricos con criterios elementales. 4.5. Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición. 4.6. Búsqueda de elementos de regularidad en figuras y cuerpos a partir de la manipulación de objetos. 4.7. Interés y curiosidad por la identificación de las formas y sus elementos característicos. 4.8. La situación en el plano y en el espacio. 4.9. La representación elemental del espacio. 4.10. Descripción de itinerarios: líneas abiertas, cerradas, rectas y curvas. 4.11. Interpretación de mensajes que contengan informaciones sobre relaciones espaciales. 4.12. Interpretación y construcción de croquis de itinerarios elementales. 4.13. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas espaciales.	Bloque 5: “Estadística y Probabilidad” 5.1. Gráficos estadísticos: diagramas de barra. 5.2. Interpretación y construcción de tablas elementales. 5.3. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras. 5.4. Utilización de técnicas elementales para la recogida y ordenación de datos en contextos familiares y cercanos. 5.5. Descripción oral de los procedimientos de registro e interpretación y resolución. 5.6. Atención y cuidado en el registro de información y su representación gráfica. 5.7. Autoconfianza; esfuerzo y constancia en la búsqueda de soluciones a situaciones problemáticas construidas a partir de la interpretación de gráficos y tablas.
--	---

Segundo Ciclo

Bloque 1: “Procesos, métodos y actitudes matemáticas”	1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen una o varias de las cuatro operaciones, distinguiendo la posible pertinencia y aplicabilidad de cada una de ellas. 1.2. Resolución de problemas en los que intervengan diferentes magnitudes y unidades de medida (longitudes, pesos, dinero...), con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, y referidas a situaciones reales de cambio, comparación, igualación, repetición de medidas y escalares sencillos. 1.3. Elementos de un problema (enunciado, datos, pregunta, solución), y dificultades a superar (comprensión lingüística, datos numéricos, codificación y expresión matemáticas, resolución, comprobación de la solución, comunicación oral del proceso seguido). 1.4. Planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas: problemas orales, gráficos y escritos, resolución en grupo, en parejas, individual., resolución mental, con calculadora y con el algoritmo. Problemas con datos que sobran, que faltan, con varias soluciones, de recuento sistemático. Invención de problemas y comunicación a los compañeros. Explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas. 1.5. Resolución de situaciones problemáticas abiertas: Investigaciones matemáticas sencillas sobre números, cálculos, medidas, geometría y tratamiento de la información, planteamiento de pequeños proyectos de trabajo. Aplicación e interrelación de diferentes conocimientos matemáticos. Trabajo cooperativo. Acercamiento al método de trabajo científico y su práctica en situaciones de la vida cotidiana y el entorno cercano, mediante el estudio de algunas de sus características, con planteamiento de hipótesis, recogida, registro y análisis de datos, y elaboración de conclusiones. Estrategias heurísticas: aproximación mediante ensayo-error, reformular el problema. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas e investigaciones y pequeños proyectos de trabajo. 1.6. Exposiciones orales, detallando el proceso de investigación realizado desde experiencias cercanas, aportando detalles de las fases y valorando resultados y conclusiones. Elaboración de informes sencillos guiados y documentos digitales para la presentación de las conclusiones del proyecto realizado. 1.7. Utilización de herramientas y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener, analizar y seleccionar información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados, desarrollar proyectos matemáticos compartidos. Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de aprendizaje matemático. 1.8. Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y espíritu de superación, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo cooperativo en equipo.
Bloque 2: “Números”	2.1. Significado y utilidad de los números naturales y fracciones en la vida cotidiana. Numeración Romana. 2.2. Interpretación de textos numéricos y expresiones de la vida cotidiana relacionadas con los números (folletos publicitarios, catálogos de precios...) 2.3. Sistema de numeración decimal. Reglas de formación y valor de posición de los números hasta seis cifras. 2.4. Utilización de los números en situaciones reales: lectura, escritura, ordenación, comparación, representación en la recta numérica, descomposición, composición y redondeo hasta la centena de millar. 2.5. Números fraccionarios para expresar particiones y relaciones en contextos reales. Utilización del vocabulario apropiado. 2.6. Comparación entre fracciones sencillas y entre números naturales y fracciones sencillas mediante ordenación y representación en la recta numérica. 2.7. El número decimal: valor de posición. Redondeo de números decimales a las décimas y centésimas más cercanas. 2.8. Significado de las operaciones de multiplicar y dividir y su utilidad en la vida cotidiana. Expresión matemática oral y escrita de las operaciones y el cálculo: suma, resta, multiplicación y

00066439

división. 2.9. Utilización en situaciones de la vida cotidiana de la multiplicación como suma abreviada, en disposiciones rectangulares y problemas combinatorios. 2.10. Utilización en contextos reales de la división para repartir y para agrupar, como operación inversa a la multiplicación. 2.11. Propiedades de las operaciones y relaciones entre ellas utilizando números naturales. 2.12. Operaciones con números decimales. 2.13. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculos con multiplicaciones y divisiones sencillas: representaciones gráficas, repetición de medidas, repartos de dinero, juegos... 2.14. Elaboración y utilización de diferentes estrategias para realizar cálculos aproximados. Estimación del resultado de una operación entre dos números, valorando si la respuesta es razonable. 2.15. Descomposición aditiva y multiplicativa de los números. Construcción y memorización de las tablas de multiplicar. 2.16. Elaboración y uso de estrategias personales y académicas de cálculo mental. 2.17. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales. 2.18. Utilización de los algoritmos estándar de sumas, restas, multiplicación por dos cifras y división por una cifra, aplicándolos en su práctica diaria. Identificación y uso de los términos de las operaciones básicas. 2.19. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos escritos. 2.20. Estimaciones del resultado de una operación entre dos números, valorando si la respuesta es razonable. 2.21. Utilización de la calculadora, decidiendo sobre la conveniencia de su uso según la complejidad de los cálculos.	Bloque 3: "Medidas" 3.1. Unidades del Sistema Métrico Decimal: longitud; masa y capacidad. Múltiplos y submúltiplos de uso cotidiano. 3.2. Instrumentos convencionales de medida y su uso. 3.3. Elección de la unidad y del instrumento adecuado a una medición. 3.4. Estimación de medidas de longitud, masa y capacidad en objetos y espacios conocidos. 3.5. Realización de mediciones de longitud, masa y capacidad. 3.6. Expresión de forma simple de una medición de longitud, capacidad o masa, en forma compleja y viceversa. 3.7. Comparación y ordenación de unidades y cantidades de una misma magnitud. 3.8. Suma y resta de medidas de longitud, masa y capacidad. 3.9. Búsqueda y utilización de estrategias personales para medir. 3.10. Unidades de medida del tiempo. 3.11. Lectura en el reloj analógico y digital. 3.12. Sistemas monetarios: El sistema monetario de la Unión Europea. Unidad principal: el euro. Valor de las diferentes monedas y billetes. 3.13. Explicación oral y escrita de los procesos seguidos. 3.14. Confianza en las propias posibilidades e interés por cooperar en la búsqueda de soluciones compartidas para realizar mediciones del entorno cercano. 3.15. Esfuerzo para el logro del orden y la limpieza en las presentaciones escritas de procesos de medida.
---	---

Bloque 4: "Geometría"	
	4.1. La situación en el plano y en el espacio. Posiciones relativas de rectas. Intersección de rectas. 4.2. Paralelismo, perpendicularidad y simetría. 4.3. Exploración e identificación de figuras planas y espaciales en la vida cotidiana. 4.4. Identificación y denominación de polígonos atendiendo al número de lados. Cuadrado, rectángulo, triángulo, trapecio y rombo. Lados, vértices y ángulos. 4.5. Comparación y clasificación de ángulos. 4.6. Clasificación de triángulos atendiendo a sus lados y sus ángulos. 4.7. Clasificación de cuadriláteros atendiendo al paralelismo de sus lados. 4.8. Perímetro. Cálculo del perímetro. 4.9. La circunferencia y el círculo. Centro, radio y diámetro. 4.10. Cubos, prismas y pirámides. Elementos básicos: vértices, caras y aristas. 4.11. Cuerpos redondos: cilindro y esfera. 4.12. Descripción de la forma de objetos utilizando el vocabulario geométrico básico. 4.13. Las líneas como recorrido: rectas y curvas, intersección de rectas y rectas paralelas. 4.14. Descripción de posiciones y movimientos. 4.15. Representación elemental de espacios conocidos: planos y maquetas. Descripción de posiciones y movimientos en un contexto topográfico. 4.16. Interés por la elaboración y por la presentación cuidadosa de productos relacionados con formas planas y espaciales. 4.17. Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo. Interés por compartir estrategias y resultados. 4.18. Confianza en las propias posibilidades y constancia en la búsqueda de localizaciones y el seguimiento de movimientos en contextos topográficos.
Bloque 5: "Estadística y Probabilidad"	
	5.1. Gráficos y parámetros estadísticos: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales. 5.2. Recogida y clasificación de datos cuantitativos utilizando técnicas elementales de encuesta, observación y medición. 5.3. Utilización e interpretación de tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales. 5.4. Análisis de las informaciones que se presentan mediante gráficos sencillos. 5.5. Descripción verbal de elementos significativos de gráficos sencillos relativos a fenómenos familiares. 5.6. Sucesos posibles y sucesos imposibles. 5.7. Realización de estimaciones sobre algunos juegos y sucesos. 5.8. Interés por el orden y la claridad en la elaboración y presentación de gráficos y tablas. 5.9. Confianza en las propias posibilidades, curiosidad, interés y constancia en la interpretación de datos presentados de forma gráfica. 5.10. Curiosidad por comparar los resultados de las estimaciones y la realidad en algunos sucesos.

Tercer Ciclo

Bloque 1: "Procesos, métodos y actitudes matemáticas"

- 1.1. Identificación de problemas de la vida cotidiana en los que intervienen una o varias de las cuatro operaciones, distinguiendo la posible pertinencia y aplicabilidad de cada una de ellas.
- 1.2. Resolución de problemas de la vida cotidiana en los que intervengan diferentes magnitudes y unidades de medida (longitudes, pesos, capacidades, tiempos, dinero...), con números naturales, decimales, fracciones y porcentajes.
- 1.3. Resolución de problemas de la vida cotidiana utilizando estrategias personales y relaciones entre los números (redes numéricas básicas), explicando oralmente el significado de los datos, la situación planteada, el proceso, los cálculos realizados y las soluciones obtenidas, y formulando razonamientos para argumentar sobre la validez de una solución identificando, en su caso, los errores.
- 1.4. Diferentes planteamientos y estrategias para comprender y resolver problemas: lectura comentada; orales, gráficos y escritos; con datos que sobran, con varias soluciones, de recuento sistemático; completar, transformar, inventar. Comunicación a los compañeros y explicación oral del proceso seguido.
- 1.5. Estrategias heurísticas: aproximar mediante ensayo-error, estimar el resultado, reformular el problema, utilizar tablas, relacionar con problemas afines, realizar esquemas y gráficos, empezar por el final.
- 1.6. Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas, investigaciones y proyectos de trabajo, y decisión sobre la conveniencia o no de hacer cálculos exactos o aproximados en determinadas situaciones, valorando el grado de error admisible.
- 1.7. Planificación del proceso de resolución de problemas: comprensión del enunciado, estrategias y procedimientos puestos en práctica (hacer un dibujo, una tabla, un esquema de la situación, ensayo y error razonado, operaciones matemáticas adecuadas, etc.), y procesos de razonamientos, realización, revisión de operaciones y resultados, búsqueda de otras alternativas de resolución, elaboración de conjeturas sobre los resultados, exploración de nuevas formas de resolver un mismo problema, individualmente y en grupo, contrastando su validez y utilidad en su quehacer diario, explicación oral de forma razonada del proceso de resolución, análisis coherente de la solución, debates y discusión en grupo sobre proceso y resultado.
- 1.8. Planteamiento de pequeñas investigaciones en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad en las predicciones.
- 1.9. Elaboración de informes, detallando el proceso de investigación realizado desde experiencias cercanas, aportando detalles de las fases, valorando resultados y conclusiones, realizando exposiciones en grupo.
- 1.10. Acercamiento al método de trabajo científico y su práctica en contextos de situaciones problemáticas, mediante el estudio de algunas de sus características, con planteamiento de hipótesis, recogida y registro de datos en contextos numéricos, geométricos o funcionales, valorando los pros y contras de su uso.
- 1.11. Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo matemático: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, estrategias personales de autocorrección y espíritu de superación, confianza en las propias posibilidades, iniciativa personal, curiosidad y disposición positiva a la reflexión sobre las decisiones tomadas y a la crítica razonada, planteamiento de preguntas y búsqueda de la mejor respuesta, aplicando lo aprendido en otras situaciones y en distintos contextos, interés por la participación activa y responsable en el trabajo cooperativo en equipo.
- 1.12. Reflexión sobre procesos, decisiones y resultados, capacidad de poner en práctica lo aprendido en situaciones similares, confianza en las propias capacidades para afrontar las dificultades y superar bloqueos e inseguridades.
- 1.13. Utilización de herramientas y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener, analizar y seleccionar información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados, desarrollar proyectos matemáticos, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos dentro del grupo. Integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el proceso de aprendizaje matemático.

Bloque 2: "Números"

- 2.1. Significado y utilidad de los números naturales, enteros, decimales y fraccionarios y de los porcentajes en la vida cotidiana.
- 2.2. Interpretación de textos numéricos o expresiones de la vida cotidiana relacionadas con los distintos tipos de números.
- 2.3. Reglas de formación de los números naturales y decimales y valor de posición. Equivalencias y dominio formal. Lectura y escritura, ordenación y comparación (notación, uso de números naturales de más de seis cifras y números con dos decimales, en diferentes contextos reales).
- 2.4. La numeración romana. Orden numérico.
- 2.5. Utilización de los números ordinales. Comparación de números.
- 2.6. Sistema de Numeración Decimal: valor posicional de las cifras: Equivalencia entre sus elementos: unidades, decenas, centenas...
- 2.7. Números fraccionarios. Obtención de fracciones equivalentes. Utilización en contextos reales. Fracciones propias e impropias. N° mixto. Representación gráfica. Reducción de dos o más fracciones a común denominador. Operaciones con fracciones de distinto denominador.
- 2.8. Relación entre fracción y número decimal, aplicación a la ordenación de fracciones.
- 2.9. Porcentajes y proporcionalidad. Expresión de partes utilizando porcentajes. Correspondencia entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes. Aumentos y disminuciones porcentuales. Proporcionalidad directa. La Regla de tres en situaciones de proporcionalidad directa: ley del doble, triple, mitad.
- 2.10. Divisibilidad: múltiplos, divisores, números primos y números compuestos. Criterios de divisibilidad.
- 2.11. Números positivos y negativos. Utilización en contextos real.
- 2.12. Estimación de resultados.
- 2.13. Comprobación de resultados mediante estrategias aritméticas.
- 2.14. Redondeos de números naturales a las decenas, centenas y millares y de los decimales a las décimas, centésimas o milésimas más cercanas.
- 2.15. Ordenación de números naturales, enteros, decimales, fracciones y porcentajes por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros.
- 2.16. Sistema de numeración en culturas anteriores e influencias en la actualidad.
- 2.17. Potencia como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos. Potencia de base 10.
- 2.18. Propiedades de las operaciones. Jerarquía y relaciones entre ellas. Uso del paréntesis.
- 2.19. Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculos sencillos con números decimales, fracciones y porcentajes. Recta numérica, representaciones gráficas, etc.
- 2.20. Elaboración y utilización de estrategias personales y académicas de cálculo mental relacionadas con números naturales, decimales, fracciones y porcentajes (redes numéricas). Series numéricas
- 2.21. Explicación oral del proceso seguido en la realización de cálculos mentales.
- 2.22. Utilización de operaciones de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en situaciones cotidianas y en contextos de resolución de problemas. Automatización de los algoritmos.
- 2.23. Descomposición de forma aditiva y de forma aditivo-multiplicativa.
- 2.24. Descomposición de números naturales y decimales atendiendo al valor posicional de sus cifras.
- 2.25. Obtención de los primeros múltiplos de un número dado.
- 2.26. Obtención de todos los divisores de cualquier número menor que 100.
- 2.27. Cálculo de tantos por ciento básicos en situaciones reales. Utilización de las equivalencias numéricas (redes numéricas básicas).
- 2.28. Utilización de la calculadora decidiendo sobre la conveniencia de usarla en función de la complejidad de los cálculos.

Bloque 3: “Medidas”	3.1. Unidades del Sistema Métrico Decimal de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen. 3.2. Equivalencias entre las medidas de capacidad y volumen. 3.3. Elección de la unidad más adecuada para la realización y expresión de una medida. 3.4. Elección de los instrumentos más adecuados para medir y expresar una medida. 3.5. Estimación de longitudes, capacidades, masas, superficies y volúmenes de objetos y espacios conocidos. 3.6. Realización de mediciones. 3.7. Desarrollo de estrategias para medir figuras de manera exacta y aproximada. 3.8. Medida de tiempo. Unidades de medida del tiempo y sus relaciones. 3.9. Expresión de forma simple de una medición de longitud, capacidad o masa, en forma compleja y viceversa. 3.10. Comparación y ordenación de medidas de una misma magnitud. 3.11. Comparación de superficies de figuras planas por superposición, descomposición y medición. 3.12. Sumar y restar medidas de longitud, capacidad, masa, superficie y volumen. 3.13. Explicación oral y escrita del proceso seguido y de la estrategia utilizada. 3.14. Equivalencias y transformaciones entre horas, minutos y segundos. 3.15. Cálculos con medidas temporales. 3.16. Medida de ángulos: El sistema sexagesimal. 3.17. El ángulo como medida de un giro o abertura. 3.18. Medida de ángulos y uso de instrumentos convencionales para medir ángulos. 3.19. Interés por utilizar con cuidado y precisión diferentes instrumentos de medida y por emplear unidades adecuadas.
Bloque 4: “Geometría”	4.1. La situación en el plano y en el espacio. 4.2. Posiciones relativas de rectas y circunferencias. 4.3. Ángulos en distintas posiciones: consecutivos, adyacentes, opuestos por el vértice... 4.4. Sistema de coordenadas cartesianas. 4.5. Descripción de posiciones y movimientos por medio de coordenadas, distancias, ángulos, giros... 4.6. La representación elemental del espacio, escalas y gráficas sencillas. 4.7. Figuras planas: elementos, relaciones y clasificación. 4.8. Concavidad y convexidad de figuras planas. 4.9. Identificación y denominación de polígonos atendiendo al número de lados. 4.10. Perímetro y área. Cálculo de perímetros y áreas. 4.11. La circunferencia y el círculo. 4.12. Elementos básicos: centro, radio, diámetro, cuerda, arco, tangente y sector circular. 4.13. Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición.

4.14. Cuerpos geométricos: elementos, relaciones y clasificación. Poliedros. Elementos básicos: vértices, caras y aristas. Tipos de poliedros. 4.15. Cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera. 4.16. Regularidades y simetrías: reconocimiento de regularidades. 4.17. Reconocimiento de simetrías en figuras y objetos. 4.18. Trazado de una figura plana simétrica de otra respecto de un elemento dado. 4.19. Introducción a la semejanza: ampliaciones y reducciones. 4.20. Utilización de instrumentos de dibujo y programas informáticos para la construcción y exploración de formas geométricas. 4.21. Interés por la precisión en la descripción y representación de formas geométricas. 4.22. Interés y perseverancia en la búsqueda de soluciones ante situaciones de incertidumbre relacionadas con la organización y utilización del espacio. 4.23. Confianza en las propias posibilidades para utilizar las construcciones geométricas, los objetos y las relaciones espaciales para resolver problemas en situaciones reales. 4.24. Interés por la presentación clara y ordenada de los trabajos geométricos.	Bloque 5: “Estadística y Probabilidad” 5.1. Gráficos y parámetros estadísticos: tablas de datos, diagramas de barras, diagramas lineales, diagramas poligonales y sectoriales. 5.2. Recogida y clasificación de datos cualitativos y cuantitativos utilizando técnicas elementales de encuesta, observación y medición. 5.3. Construcción de tablas de frecuencias absolutas y relativas. 5.4. Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras, poligonales y sectoriales. 5.5. Iniciación intuitiva a las medidas de centralización: la media aritmética, la moda y el rango. 5.6. Análisis crítico de las informaciones que se presentan mediante gráficos estadísticos. 5.7. Carácter aleatorio de algunas experiencias. 5.8. Iniciación intuitiva al cálculo de la probabilidad de un suceso. 5.9. Valoración de la importancia de analizar críticamente las informaciones que se presentan a través de gráficos estadísticos. 5.10. Atención al orden y la claridad en la elaboración y presentación de gráficos y tablas. 5.11. Interés y curiosidad por la utilización de tablas y gráficos. 5.12. Confianza en las propias posibilidades al afrontar la interpretación y el registro de datos y la construcción de gráficos.
--	--

ÁREA DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA

1. ASPECTOS GENERALES DEL ÁREA DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA

Introducción

La Educación artística permite sentir, explorar y transformar la realidad, facilitando el desarrollo integral y armónico de las cualidades humanas. Tratamos con una guía cuyo objetivo es fomentar el desarrollo de la creatividad, fundamental en la educación, por su importancia para el alumnado. De esta manera se convierte en un recurso muy importante para favorecer la construcción de la autoestima y conciencia de uno mismo, la atención, estimulación de la percepción, la inteligencia y la memoria a corto y largo plazo, el sentido estético, la sensibilidad, la participación y la cooperación. Además la creatividad es determinante en el desarrollo de la sociedad, donde los cambios suceden de manera vertiginosa y continua para formar a un alumnado rico en originalidad, flexibilidad, visión futura, intuición, confiados y amantes de los riesgos, preparados para afrontar los obstáculos y problemas que se le van presentando en su vida, además de ofrecerles herramientas para la innovación.

Ser creativo es saber utilizar y/o transformar elementos o situaciones del entorno en algo útil y positivo, tener confianza en sí mismo, percepción aguda, imaginación, entusiasmo y curiosidad intelectual. Por lo que es imprescindible educar la creatividad, una cualidad necesaria para el alumnado de la escuela actual, ser capaces de enfrentarse con lo nuevo y darle respuesta.

Este área pretende que los niños y las niñas alcancen la competencia necesaria para expresarse y comunicarse además de percibir, comprender y enriquecerse con diferentes realidades y producciones del mundo del arte y la cultura, dotándoles de este modo de instrumentos para valorarlas y formular opiniones fundamentadas en el conocimiento. Al realizar un trabajo artístico, lo que hacemos es representar las experiencias de nuestra vida, ampliando las posibilidades de ocio y disfrute.

El proceso de aprendizaje en el ser humano no puede estar alejado del desarrollo de sus facetas artísticas que le sirven como un medio de expresión de sus ideas, pensamientos y sentimientos. Al igual que ocurre con otros lenguajes, la persona utiliza tanto el lenguaje plástico como el musical para comunicarse con el resto de seres humanos.

La Educación artística favorece el desarrollo del lenguaje y la socialización de los seres humanos. El alumnado expresa a través de la producción

artística y cultural su individualidad, la relación con los demás y su entorno. El conocimiento de obras y diversas expresiones artísticas y culturales en variados espacios de socialización del aprendizaje, propicia el diálogo con los otros y el desarrollo de un pensamiento reflexivo y crítico. Del mismo modo, las artes generan medios y ámbitos para incidir en la cultura, propiciando la innovación, la inclusión y la cohesión social, en búsqueda de personas más democráticas y participativas.

Las diferentes manifestaciones artísticas tienen una presencia constante en nuestro entorno y en nuestra vida, tanto es así que el conocimiento plástico y musical permitirá el disfrute del patrimonio cultural y artístico. La base del respeto y de una actitud abierta a la diversidad de la expresión cultural en nuestra comunidad, es una muestra de comprensión de la cultura propia que potencia un sentimiento de identidad, fomentando el interés por participar y conservar el patrimonio cultural y artístico de Andalucía.

Bloques de contenidos.

El área de Educación artística está integrada por dos lenguajes, el *plástico* y el *musical* que configuran dos disciplinas, Educación plástica y Educación musical. Cada una de estas disciplinas se subdivide en tres bloques.

La Educación plástica dividida en:

Bloque 1, "*Educación Audiovisual*".

Bloque 2, "*Dibujo Geométrico*".

Bloque 3, "*Expresión Artística*".

La Educación musical se divide en:

Bloque 4, "*Escucha*".

Bloque 5, "*La Interpretación musical*".

Bloque 6, "*La música, el movimiento y la danza*".

El primero de los lenguajes, la Educación plástica, está referido al estudio de la imagen tanto visual como audiovisual, al desarrollo desde el punto de

vista gráfico de los saberes adquiridos desde el área de Matemáticas, en relación con la geometría de nuestro entorno y al conjunto de conceptos y procedimientos que tradicionalmente han estado asociados a la expresión artística.

El segundo de los lenguajes, La Educación musical, hace referencia a la escucha, al desarrollo de habilidades para la interpretación musical y al desarrollo de capacidades expresivas y creativas desde el conocimiento y práctica de la danza desde nuestra cultura.

Orientaciones metodológicas.

Las experiencias en este área deben permitir su enfoque globalizado, en particular con las del ámbito lingüístico, profundizar en conocimientos y técnicas que permitan hacer al alumnado protagonista activo, donde su exploración e interpretación le lleve a interiorizar conocimientos y técnicas, para posteriormente interpretar y crear.

El desarrollo de este área deberá permitir conocer, y apreciar las manifestaciones artísticas: la música y el canto, la plástica, la danza y el teatro para favorecer el desarrollo de su percepción, sensibilidad, curiosidad y creatividad.

La metodología utilizada en Educación artística, debe ser asumida desde la perspectiva de “saber hacer”, es decir, los procesos de aprendizaje han de realizarse a partir de la propia experiencia, actuar con autonomía, poner en marcha iniciativas, barajar posibilidades y soluciones diversas; siendo el intérprete en el proceso de sensibilización, apreciación y creación artística.

La Educación artística se trabajará desde una perspectiva creativa, diseñándose un plan, programa o proyecto que considere la optimización de los recursos, la mejora de los rendimientos, la distribución de las responsabilidades, la elaboración de criterios para verificar la puesta en práctica del plan y la búsqueda constante de ideas novedosas que faciliten el desarrollo de capacidades del alumnado, organizando coreografías, bailes andaluces, pequeños conciertos, grabaciones, recitales, monólogos, musicales, obras teatrales y artísticas de creación propia, tales como: barco pirata, títeres, montajes de imágenes, cuentos digitales, realización de murales, carteles, comic, exposiciones fotográficas, programas de radio, etc.

En este sentido, para la puesta en práctica del área es fundamental que nuestro alumnado disponga de conocimientos básicos, para desarrollarse como individuos sensibles y expresivos y que a través de la danza, la música, la plástica y el teatro, pongan en práctica sus capacidades artísticas y valoren las diferentes manifestaciones de las principales obras culturales de Andalucía lo cual les permitirá apreciar la diversidad cultural y lingüística más cercana.

Desde esta perspectiva tendremos en cuenta los valores creativos y expresivos (el niño dibuja, pinta, canta, baila, modela, toca un instrumento, dramatiza, presenta una historia o un juego expresando sus propios sentimientos y emociones, etc.), y los valores perceptivos (el niño/a también contempla dibujos, cuadros, esculturas, fotografías, películas, videoclips, escucha canciones, asiste a representaciones teatrales, a fiestas, al circo,...). Los lenguajes artísticos se trabajarán a través de técnicas y procedimientos diversos de una forma más dinámica y creativa.

Es fundamental para la adquisición de la Competencia artística promover diversas experiencias y tener en cuenta la participación activa y la motivación del alumnado desde la propia vivencia, permitiendo el desarrollo de la atención, memoria, habilidades manipulativas y pensamiento crítico y creativo. De este modo, aplicando las estrategias necesarias (manipulación, exploración, investigación...) creará sus propias producciones artísticas tanto en tareas individuales como en colectivas, permitiendo así la capacidad de aprender a aprender, con el fin de que los conocimientos adquiridos puedan ser utilizados en nuevos aprendizajes. Para ello la participación de la familia, como prolongación del entorno escolar, es fundamental, por un lado en el reconocimiento de la importancia de la creatividad como base del área y por otro como agentes directos que refuerzan las enseñanzas, participando en distintas manifestaciones artísticas presentes en su entorno (acompañándolos a visitar teatros, musicales, exposiciones fotográficas...).

Contribución del área a las competencias clave.

Conciencia y expresiones culturales

El área de Educación artística contribuye directamente en todos los aspectos que configuran el área a la adquisición de esta competencia. En esta etapa se pone el énfasis en el conocimiento de diferentes códigos artísticos y en de las técnicas y los recursos que le son propios, ayudando al alumnado a iniciarse en la percepción y la comprensión del mundo que le rodea y a ampliar sus posibilidades de expresión y comunicación con los demás. La posibilidad de representar una idea de forma personal, valiéndose de los recursos que los lenguajes artísticos proporcionan, promueve la iniciativa, la imaginación y la creatividad, al tiempo que enseña a respetar otras formas de pensamiento y expresión.

El área, al propiciar el acercamiento a diversas manifestaciones culturales y artísticas, tanto del entorno más próximo como de otros pueblos, dota a los alumnos y alumnas de instrumentos para valorarlas y para formular opiniones cada vez más fundamentales en el conocimiento. De este modo, pueden ir configurando criterios válidos en relación con los productos culturales y ampliar sus posibilidades de ocio.

Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.

La creatividad exige actuar con autonomía, poner en marcha iniciativas, barajar posibilidades y soluciones diversas. El proceso no sólo contribuye a la originalidad y a la búsqueda de formas innovadoras, sino que además genera flexibilidad por las diferentes respuestas que pueden obtenerse ante un ante un mismo supuesto. En este sentido el área de Educación artística contribuye a la competencia *Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor*, actuando significativamente en el proceso que lleva al niño desde la exploración inicial hasta el producto final, lo cual requiere una planificación previa y demanda un esfuerzo por alcanzar resultados originales, no estereotipados. El trabajo en equipo y las habilidades de planificación, organización y elaboración de proyectos de trabajo supone el desarrollo de capacidades y habilidades básicas tales como: la perseverancia, la responsabilidad, la autocritica y la autoestima, contribuyendo todas ellas directamente al desarrollo de esta competencia.

Competencia social y cívica

La Educación artística favorece la participación en experiencias colectivas: collage, exposiciones, experiencias musicales, etc, como forma de expresar ideas, sentimientos, vivencias tanto personales como grupales. La interpretación y la creación suponen, en muchas ocasiones, un trabajo en equipo. La aceptación de normas de esta forma de trabajo, la cooperación, asunción de responsabilidades y utilización de espacios de manera apropiada, son reglas y normas de un desarrollo social y cívico adecuado. Todo ello hace que el área contribuya al desarrollo de la *Competencia social y cívica*.

Aprender a aprender

A la competencia para *Aprender a aprender* se contribuye en la medida en que se favorezca la reflexión sobre los procesos en la manipulación de objetos, la experimentación con técnicas y materiales y la exploración sensorial de sonidos, texturas, formas o espacios, con el fin de que los conocimientos adquiridos doten a niños y niñas de una experiencia suficiente para utilizarlos en situaciones diferentes. El desarrollo de la capacidad de observación, plantea la conveniencia de establecer pautas que la guíen, con el objeto de que el ejercicio de observar proporcione información relevante y suficiente. En este sentido, el área hace competente en aprender, al proporcionar protocolos de indagación y planificación de procesos susceptibles de ser utilizados en otros aprendizajes.

Competencia en comunicación lingüística

A través de los intercambios comunicativos que se generan en las diversas actividades y proyectos, del uso de las normas que lo rigen, de la explicación de los procesos y del vocabulario específico que el área aporta, se contribuye al desarrollo de la *competencia en comunicación lingüística*. De forma específica, canciones o sencillas dramatizaciones son un vehículo propicio para la adquisición de nuevo vocabulario y para desarrollar capacidades relacionadas con el habla, como la respiración la dicción o la articulación. Se desarrolla también esta competencia a través de la descripción de los proyectos de trabajo, de las argumentaciones sobre soluciones aportadas en el desarrollo de los proyectos y de la propia presentación los mismos.

Competencia digital

Mediante el uso de la tecnología como herramienta para mostrar procesos relacionados con la música y las artes visuales y para acercar el alumnado a la creación de producciones artísticas y del análisis de la imagen y el sonido y de los mensajes que éstos transmiten, se contribuye al desarrollo de la *Competencia digital*.

Competencia matemática y Competencias en ciencias y tecnología

El área contribuye a la adquisición de la *Competencia matemática* y *Competencias en ciencias y tecnología* al abordar conceptos y representaciones geométricas presentes en la arquitectura, en el diseño, en el mobiliario, en los objetos cotidianos, en el espacio natural, y en aquellas ocasiones en las que se necesitan referentes para organizar la obra artística en el espacio. Asimismo, aspectos trabajados en música como el ritmo y las escalas, colaboran directamente con la consecución de la Competencia matemática.

2. OBJETIVOS DEL ÁREA DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA

- O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.
- O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.
- O.EA.3. Identificar y reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en sus propias producciones artísticas.
- O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.
- O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.
- O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio.
- O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.
- O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.
- O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio cultural de Andalucía y de otros pueblos y culturas; colaborar en la conservación y enriquecimiento desde la interculturalidad.

3. MAPA DE DESEMPEÑO

Objetivos del Área	Criterio de evaluación Ciclo 1	Criterio de evaluación Ciclo 2	Criterio de evaluación Ciclo 3	Criterio de evaluación Etapa	Estándares de aprendizaje
Lenguaje plástico y visual					
O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	CE.1.1. Reconocer las imágenes fijas y en movimiento de su entorno.	CE.2.1. Diferenciar las imágenes fijas y en movimiento de su entorno, clasificándolas de modo sencillo.	CE.3.1. Distinguir y clasificar las diferencias fundamentales entre las imágenes fijas y en movimiento siguiendo pautas establecidas.	CE.3.1. Distinguir las diferencias fundamentales entre las imágenes fijas y en movimiento siguiendo pautas establecidas.	STD.1.1. Reconoce las imágenes fijas y en movimiento en su entorno y las clasifica.
O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y	CE.1.2. Adentrarse a la lectura de las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos cercanos a su entorno.	CE.2.2. Observar e interpretar las imágenes en movimiento en sus contextos culturales e históricos, centrándose en las manifestaciones artísticas que nos ofrece nuestra comunidad andaluza, desarrollando el sentido crítico y de capacidades siendo capaz de elaborar	CE.3.2. Acercarse a la lectura, análisis e interpretación del arte y en las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, teniendo en cuenta las manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, comprendiendo el sentido crítico y de capacidades siendo capaz de elaborar	CE.3.2. Acercarse a la lectura, análisis e interpretación del arte y en las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, teniendo en cuenta las manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, comprendiendo el sentido crítico y de capacidades siendo capaz de elaborar	STD.2.1. Analiza de manera sencilla y utilizando la terminología adecuada imágenes fijas atendiendo al tamaño, formato, elementos básicos (puntos, rectas, planos, colores, iluminación, función...). STD.2.2. Conoce la evolución de la fotografía del blanco y negro al color, de la fotografía en papel a la digital, y valora las posibilidades que ha proporcionado la tecnología. STD.2.3. Reconoce los diferentes temas de la fotografía. STD.2.4. Realiza fotografías, utilizando medios tecnológicos, analizando posteriormente si el encuadre

emociones del mundo que le rodea. O.EA.6.Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio.	imágenes nuevas sencillas con ayuda de modelos.	y social como instrumento de comunicación personal y de transmisión de valores culturales, siendo capaz de elaborar imágenes nuevas a partir de las adquiridas.	social como instrumento de comunicación personal y de transmisión de valores culturales, siendo capaz de elaborar imágenes nuevas a partir de las adquiridas.	es el más adecuado al propósito inicial. STD.2.5. Elabora carteles con diversas informaciones considerando los conceptos de tamaño, equilibrio, proporción y color, y añadiendo textos que utilicen la tipografía más adecuada a su función. STD 2.6. Secuencia una historia en diferentes viñetas en las que incorpora imágenes y textos siguiendo el patrón de un cómic. STD.2.7. Reconoce el cine de animación como un género del cine y comenta el proceso empleado para la creación, montaje y difusión de una película de animación, realizado tanto con la técnica tradicional como la técnica actual. STD 2.8 Realiza sencillas obras de animación para familiarizarse con los conceptos elementales de la creación audiovisual: guion, realización, montaje, sonido.
O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o	CE.1.3. Iniciarse en el manejo de programas informáticos acordes a su edad para retocar y crear imágenes sencillas.	lasCE.2.3. Emplear tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento, sirviendo para la ilustración de sus propios trabajos.	lasCE.3.3.Aplicar tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento, sirviendo para la ilustración de sus propios trabajos.	lasSTD 3.1. Maneja programas informáticos sencillos de elaboración y retoque de imágenes digitales (copiar, recortar, pegar, modificar tamaño, color, brillo, contraste...) que le sirvan para la ilustración de trabajos con textos. STD 3.2. Conoce las consecuencias de la difusión de imágenes sin el consentimiento de las personas afectadas y respeta las decisiones de las mismas. STD 3.3. No consiente la difusión de su propia imagen cuando no considera adecuados los fines de dicha difusión.

en combinación con otros medios y materiales.						
O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	CE.1.4. Observar entorno inmediato y realizar composiciones con un lenguaje plástico de tipos distintos líneas.	el CE.2.4. Utilizar lenguaje plástico en sus propias producciones representando el entorno próximo e imaginario.	el CE.3.4. Identificar entorno próximo y entorno imaginario, expresando con un lenguaje plástico creativo características a sus propias producciones.	el CE.4. Identificar entorno próximo y entorno imaginario, expresando sus características con un lenguaje plástico y creativo en sus producciones.	el STD.4.1. Utiliza el punto, la línea y el plano al representar el entorno próximo y el imaginario.	

O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	CE.1.5. Reconocer y ordenar los colores primarios y secundarios, aplicando dichos conocimientos para transmitir sensaciones en sus producciones materiales y texturas.	CE.2.5. Ser capaz de distinguir texturas y el uso del espacio y del color en sus obras de forma armónica y creativa, para expresar ideas y pensamientos en diferentes contextos.	CE.3.5. Representar ideas, formas y situaciones que transmiten el lenguaje visual para transmitir diferentes sensaciones en visual composiciones plásticas.	CE.5. Representar ideas personales y situaciones que valiendo el lenguaje que configura el lenguaje visual.	STD.5.1 Distingue y explica las características del color, en cuanto a su luminosidad, tono y saturación, aplicándolas con un propósito concreto en sus producciones. STD.5.2. Clasifica y ordena los colores primarios (magenta, cian y amarillo) y secundarios (verde, violeta y rojo) en el círculo cromático y los utiliza con sentido en sus obras. STD.5.3. Conoce la simbología de los colores fríos y cálidos y aplica dichos conocimientos, para transmitir diferentes sensaciones en las composiciones plásticas que realiza. STD.5.4. Analiza y compara las texturas naturales y artificiales, así como las texturas visuales y táctiles siendo capaz de realizar trabajos artísticos utilizando estos conocimientos. STD.5.5 Organiza el espacio de sus producciones bidimensionales utilizando conceptos básicos de composición, equilibrio y proporción. STD.5.6 Distingue el tema o género de obras plásticas.
---	--	--	---	---	--

O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	CE.1.6. Crear producciones creativas reconociendo distintos materiales y técnicas elementales.	CE.2.6. Elaborar producciones plásticas progresivamente en el proceso de indicaciones básicas en el proceso creativo, seleccionando un proyecto más respetando la diversidad y adecuadas para su realización.	CE.3.6. Demostrar aplicación y conocimiento de las distintas técnicas, siguiendo los elementos del proceso creativo, experimentando y reconociendo la diferencia y expresividad de los diferentes materiales y técnicas pictóricas eligiendo las más adecuadas para la realización de la obra planeada.	CE.6. Realizar producciones plásticas más adecuadas para sus creaciones manejando los pautas materiales e instrumentos de manera adecuada, cuidando el material y el espacio de uso.	STD.6.1. Utiliza las técnicas dibujísticas y/o pictóricas más adecuadas para sus creaciones manejando los materiales e instrumentos de manera adecuada, cuidando el material y el espacio de uso. STD.6.2. Lleva a cabo proyectos en grupo respetando las ideas de los demás y colaborando con las tareas que le hayan sido encomendadas. STD.6.3. Explica con la terminología aprendida el propósito de sus trabajos y las características de los mismos.
O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.	CE.1.7. Iniciarse en la utilización de recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet que le sirvan para crear composiciones plásticas creativas.	CE.2.7. Organizar su propia producción partiendo de la información de internet para planificar, valorar y organizar los procesos creativos, así como para conocer el producto final obtenido.	CE.3.7. Utilizar recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que le sirva para planificar y organizar los procesos creativos, así como para conocer el producto final obtenido.	CE.7. Utilizar recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que le sirva para planificar y organizar los procesos creativos, así como para conocer el producto final obtenido.	STD.7.1. Organiza y planea su propio proceso creativo partiendo de la idea, recogiendo información bibliográfica, de los medios de comunicación o de internet, desarrollándola en bocetos y eligiendo los que mejor se adecúan a sus propósitos en la obra final, sin utilizar elementos estereotipados, siendo capaz de compartir con otros alumnos el proceso y el producto final obtenido.

O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.	CE.1.8. Imaginar y dibujar obras tridimensionales sencillas con diferentes materiales.	YCE.2.8. Acercarse a las obras tridimensionales y del patrimonio artístico de Andalucía, partiendo de ellas obras recogidas en el patrimonio artístico de Andalucía, eligiendo la diferentes materiales y solución más adecuada a técnicas.	CE.3.8. Imaginar, dibujar y crear obras tridimensionales a partir de las diferentes materiales.	CE.8. Imaginar, dibujar y elaborar obras tridimensionales con la solución más adecuada a producción final.	STD.8.1. Confecciona obras tridimensionales con diferentes materiales planificando el proceso y eligiendo la solución más adecuada a sus propósitos en su producción final.
O.EA.5 Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.					
O.EA.8 Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir una progresivamente una					

O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.	CE.1.9. Acercarse a las manifestaciones artísticas más próximas de su provincia que forman parte del patrimonio artístico y cultural de Andalucía.	CE.2.9. Conocer las manifestaciones artísticas y de sumas de Andalucía que forman parte del patrimonio artístico y cultural, adquiriendo actitudes de respeto y valoración.	CE.3.9. Conocer, respetar y valorar las manifestaciones artísticas más importantes del patrimonio cultural español y andaluz, especialmente aquellas que han sido declaradas patrimonio de la humanidad.	CE.9. Conocer las manifestaciones artísticas más significativas que forman parte del patrimonio artístico y cultural, adquiriendo actitudes de respeto y valoración de dicho patrimonio.	STD.9.1. Reconoce, respeta y valora las manifestaciones artísticas más importantes del patrimonio cultural y artístico español, especialmente aquellas que han sido declaradas patrimonio de la humanidad. STD.9.2. Aprecia y disfruta las posibilidades que ofrecen los museos de conocer las obras de arte que en ellos se exponen. STD.9.3. Conoce alguna de las profesiones de los ámbitos artísticos, interesándose por las características del trabajo de los artistas y artesanos y disfrutando como público en la observación de sus producciones.
O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.					
O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio					

O.EA.3. Reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en sus propias producciones artísticas.	CE.1.10. Identificar elementos geométricos básicos en su entorno cercano, relacionándolos con los conceptos geométricos contemplados en el área de matemáticas.	CE.2.10. Identificar conceptos geométricos rodeando la realidad que les dea aplicándolos al área de matemáticas.	CE.3.10. Identificar conceptos geométricos relacionándolos al área de matemáticas.	CE.10. Identificar conceptos geométricos contemplados en el área de matemáticas con la aplicación gráfica de los mismos.	STD.10.1. Identifica los conceptos de horizontalidad y verticalidad utilizándolo en sus composiciones con fines expresivos. STD.10.2. Traza, utilizando la escuadra y el cartabón, rectas paralelas y perpendiculares. STD.10.3. Utiliza la regla considerando el milímetro como unidad de medida habitual aplicada al dibujo técnico. STD.10.4. Suma y resta de segmentos utilizando la regla y el compás. STD.10.5. Calcula gráficamente la mediatriz de un segmento utilizando la regla y el compás. STD.10.6. Traza círculos conociendo el radio con el compás. STD.10.7. Divide la circunferencia en dos, tres, cuatro y seis partes iguales utilizando los materiales propios del dibujo técnico. STD.10.8. Aplica la división de la circunferencia a la construcción de estrellas y elementos florales a los que posteriormente aplica el color. STD.10.9. Continúa series con motivos geométricos (rectas y curvas) utilizando una cuadrícula facilitada con los instrumentos propios del dibujo técnico. STD.10.10. Suma y resta ángulos de 90, 60, 45 y 30 grados utilizando la escuadra y el cartabón. STD.10.11. Analiza la realidad descomponiéndola en formas geométricas básicas y trasladando la misma a composiciones bidimensionales.
--	---	--	--	--	---

O.EA.3. Identificar y reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en sus propias producciones artísticas.	CE.2.11. Iniciarse en el conocimiento y manejo de los instrumentos y de los materiales propios del dibujo técnico según unas pautas establecidas.	CE.3.11. Innovar en el conocimiento y manejo de los instrumentos y de los materiales propios del dibujo técnico, apreciando la utilización correcta de los mismos.	CE.11. Iniciarse en el conocimiento y manejo de los instrumentos y de los materiales propios del dibujo técnico manejándolos adecuadamente.	STD.11.1. Conoce y aprecia el resultado de la utilización correcta de los instrumentos de dibujo valorando la precisión en los resultados.
Lenguaje musical				
O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	CE.1.11. Experimentar con los sonidos de entorno natural y social desarrollando creatividad para sus propias creaciones sencillas.	CE.2.12. Identificar, clasificar e interpretar la imagen y los sonidos según sus cualidades.	CE.3.12. Utilizar la escucha musical para indagar en las posibilidades del sonido de manera que sirvan como marco de referencia para creaciones propias y conjuntas con una finalidad determinada.	STD.12.1. Identifica, clasifica y describe utilizando un vocabulario preciso las cualidades de los sonidos del entorno natural y social.

O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir una progresivamente percepción sensible de la realidad y fomentar la	CE.1.12. Distinguir tipos de instrumentos y obras musicales sencillas adaptadas a su edad.	CE.2.13. Conocer obras musicales andaluzas y describir los elementos que componen, utilizándolas como referencia para las creaciones propias.	CE.3.13. Analizar la organización musical de obras sencillas, criticamente que las componen e interesándose por descubrir otras de diferentes características.	CE.13. Analizar la organización musical de obras sencillas, describiendo los elementos que las componen.	laEA.13.1. Distingue tipos de voces, instrumentos, variaciones y contrastes de velocidad e intensidad tras la yescucha de obras musicales, siendo capaz de emitir una valoración de las mismas. STD.13.2. Se interesa por descubrir obras musicales de diferentes características, y las utiliza como marco de referencia para las creaciones propias.
---	---	--	---	---	--

O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.	CE.1.13. Escuchar audiciones y obras musicales del folclore de Andalucía expresadas a través del flamenco, manteniendo una actitud de respeto y valoración hacia las mismas.	CE.2.14. Conocer distintas obras musicales de nuestro patrimonio cultural andaluz a través de la participación en las actividades musicales típicas de Andalucía, desarrollando un sentimiento de identidad.	CE.3.14. Conocer obras variadas de nuestra cultura andaluza y otras que se integran con la nuestra, valorando el patrimonio musical y la importancia del mantenimiento y difusión de las obras.	CE.14. Conocer ejemplos de obras variadas de nuestra cultura y otras musicales.	EA.14.1. Conocer, entiende y observa las normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales.
O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.					STD.14.2. Comprende, acepta y respeta el contenido de las normas que regulan la propiedad intelectual en cuanto a la reproducción y copia de obras musicales.
O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir una progresivamente percepción sensible de la realidad y fomentar la					

O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.	CE.1.14. Interpretar canciones sencillas individuales grupales instrumento recurso expresivo desarrollando la creatividad.	CE.2.15. Experimentar las posibilidades expresivas de la voz, ofreciendo los aspectos fundamentales en su utilización y cuidado.	CE.3.15. Valorar las posibilidades que ofrece la voz como recurso expresivo, utilizando el instrumento y recursos compartiendo de la canción y de ella como elemento de comunicación, ideas o sentimientos, o pensamientos.	CE.15. Entender la voz como instrumento expresivo, reconociendo sus posibilidades para crear e interpretar, delimitando su uso.	STD.15.1. Reconoce y describe las cualidades de la voz a través de audiciones diversas y recrearlas.
O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.	CE.1.15. Conocer e interpretar canciones sencillas diferentes estilos y culturas, individualmente o en grupo, valorando la aportación de cada uno al grupo, asumiendo la responsabilidad en la interpretación grupal.	CE.2.16. Utilizar el lenguaje musical para la interpretación de piezas o variadas voces o instrumentos, el lenguaje musical, composiciones sencillas que contengan procedimientos musicales de repetición, variación y contraste, asumiendo la responsabilidad en la interpretación en grupo y respetando, tanto las aportaciones de los demás como a la persona que asume la dirección.	CE.3.16. Planificar, diseñar e interpretar solo en grupo, mediante los instrumentos, el lenguaje musical, composiciones sencillas que contengan procedimientos musicales de repetición, variación y contraste, asumiendo la responsabilidad en la interpretación en grupo y respetando, tanto las aportaciones de los demás como a la persona que asume la dirección.	CE.16. Interpretar solo o en grupo, mediante los instrumentos, el lenguaje musical, composiciones sencillas que contengan procedimientos musicales de repetición, variación y contraste, asumiendo la responsabilidad en la interpretación en grupo y respetando, tanto las aportaciones de los demás como a la persona que asume la dirección.	STD.16.1. Reconoce y clasifica instrumentos acústicos y electrónicos, de diferentes registros de la voz y de las agrupaciones vocales e instrumentales. STD.16.2. Utiliza el lenguaje musical para la interpretación de obras. STD.16.3. Traduce al lenguaje musical convencional melodías y ritmos sencillos. STD.16.4. Interpreta piezas vocales e instrumentales de diferentes épocas, estilos y culturas para distintos agrupamientos con y sin acompañamiento. STD.16.5. Conoce e interpreta canciones de distintos lugares, épocas y estilos, valorando su aportación al enriquecimiento personal, social y cultural.

O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.	CE.1.16. Acercarse a la sonorización de imágenes, piezas musicales instrumentales, tomando como referencia los medios audiovisuales y los recursos informáticos.	CE.2.17. Buscar y seleccionar información bibliográfica en las TIC sobre instrumentos, intérpretes, compositores, eventos, posibilidades expresivas que nos ofrecen.	CE.3.17. Indagar en los medios audiovisuales y TIC recursos para crear piezas musicales, utilizando las posibilidades expresivas que nos ofrecen.	CE.17. Explorar y utilizar las posibilidades expresivas de diferentes materiales, instrumentos, dispositivos electrónicos.	STD.17.1. Busca información bibliográfica, en medios de comunicación o en internet información sobre instrumentos, compositores, intérpretes y eventos musicales. STD.17.2. Utiliza los medios audiovisuales y recursos informáticos para crear piezas musicales y para la sonorización de imágenes y representaciones dramáticas.
O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.					

O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.	CE.1.17. Identificar su propio cuerpo como instrumento de expresión, controlando capacidades expresivas y expresivas del mismo, valorando su propia interpretación y la de los demás, como medio de interacción social.	CE.2.18. Interpretar de manera creativa diferentes danzas de distintas épocas, lugares y estilos, valorando su aportación al patrimonio artístico y cultural.	CE.3.18. Inventar y crear coreografías de danza, utilizando las capacidades expresivas y creativas que nos ofrecen la expresión corporal, disfrutando en su interpretación y valorando el trabajo en equipo.	CE.17. Adquirir capacidades expresivas y creativas que ofrecen la expresión corporal y la danza, valorando su aportación al patrimonio y disfrutando de su interpretación como una forma de interacción social.	STD.18.1. Identifica el cuerpo como instrumento para la expresión de sentimientos y emociones y como forma de interacción social. STD.18.2. Controla la postura y la coordinación con la música cuando interpreta danzas. STD.18.3. Conoce danzas de distintas épocas y lugares valorando su aportación al patrimonio artístico y cultural. STD.18.4. Reproduce y disfruta interpretando danzas tradicionales españolas entendiendo la importancia de su continuidad y el traslado a las generaciones futuras. STD.1.5 .Inventa coreografías que corresponden con la forma interna de una obra musical y conlleva un orden espacial y temporal.
O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.					
O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio cultural de Andalucía y de otros pueblos y culturas; colaborar en la conservación y enriquecimiento desde la interculturalidad.					

4. DESARROLLO CURRICULAR DEL ÁREA DE EDUCACIÓN ARTÍSTICA.

Primer ciclo

Criterio de evaluación: CE.1.1. Reconocer las imágenes fijas y en movimiento de su entorno.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se comprobará si el alumnado es capaz de reconocer y clasificar las imágenes fijas (fotografías, dibujos, carteles, etc.) y las de movimiento (dibujos animados, videojuegos,...) de los contextos próximos y en diferentes medios de comunicación audiovisual como, como el televisor, el ordenador, la tablet, etc. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para reconocer e identificar la realidad en las fotografías y a partir de ellas, realizar dibujos en las que se secuencie una historia que le ha sido contada previamente. También se pueden realizar dibujos con diferentes grados de iconicidad de una fotografía, comprender la secuenciación de una historia por medio de imágenes fijas y en movimientos y realizando clasificaciones de imágenes para elaborar un álbum o composiciones plásticas a partir de las mismas.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	Contenidos: Bloque 1: “Educación Audiovisual”. 1.1. Diferenciación de imágenes fijas y en movimiento 1.2. Clasificación de imágenes presentes en contextos próximos, en diferentes medios de comunicación audiovisual (Carteles, tablets, videojuegos...)
Competencias: CD	Indicadores: EA.1.1.1. Reconoce las imágenes fijas y en movimiento de su entorno. (CD).

Criterio de evaluación: CE.1.2. Iniciarse en la lectura de las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e híbridos cercanos a su entorno.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio pretende valorar la capacidad del alumnado para identificar y describir algunas de las características más evidentes y relevantes en imágenes de su propio contexto más cercano, expresando ideas y sentimientos de la observación de imágenes, fijas (pinturas, cuadros, esculturas...) o en movimiento (películas, cortometraje,...). Además evalúa si el alumnado es capaz de interpretar que en esas imágenes (fijas o en movimiento) de su entorno están ligadas a necesidades de comunicación e información. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la capacidad para componer sus propias composiciones a partir de imágenes y fotografías presentes en su entorno, como: collage, cómic, pinturas, cuadros, dibujos, murales, etc. Se puede organizar una pequeña galería de arte, donde exponer composiciones de cuadros, pinturas, trabajando obras conocidas de compositores andaluces.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio.	Contenidos: Bloque 1: “Educación Audiovisual”. 1.3. Descripción y composición de imágenes presentes en el entorno cercano. 1.4. Interpretación de imágenes fijas y en movimiento en contextos culturales andaluces próximos. 1.5. Realización de collage con fotografía e imágenes. 1.6. Elaboración y secuenciación de una historia en diferentes viñetas en las que incorpora imágenes propias y textos breves (El cómic). 1.7. Comunicación oral de las impresiones que la obra artística genera en su contexto cotidiano. 1.8. Indagación sobre las posibilidades plásticas y expresión de los elementos naturales de su entorno imagen fija (plantas, minerales...) e imágenes en movimiento (animales, películas,...). 1.9. Interés por descubrir diferente formas de comunicación de la imagen y su evolución a través del tiempo (fotografías)
Competencias: CCL, CEC	Indicadores: EA.1.2.1. Se inicia en la lectura de las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e híbridos cercanos a su entorno. (CCL, CEC).

Criterio de evaluación: CE.1.3. Iniciarse en el manejo de programas informáticos acordes a su edad para retocar y crear imágenes sencillas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se pretende evaluar si el alumnado es capaz de iniciarse en el uso de programas informáticos sencillos y adecuados a su edad, de manera responsable, para retocar imágenes y crear algunas de producción propia, manifestando espontaneidad, interés y curiosidad por incorporar a sus producciones lo percibido en imágenes de su entorno. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la capacidad para generar imágenes sencillas utilizando programas informáticos acordes a su edad, para crear dibujos, colorearlos y modificar los colores. Realización de composiciones sencillas a partir de imágenes digitales. Cine de animación, visualizando cortometrajes y películas de dibujos animados comprendiendo la trama de la historia e identificando los personajes principales.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.	Contenidos: Bloque 1: “Educación Audiovisual”. 1.10. Exploración de programas informáticos sencillos para la creación de obras artísticas (copiar, cortar, pegar, modificar tamaño y olores), sensibilizando en el respeto a la privacidad personal. 1.6. Elaboración y secuenciación de una historia en diferentes viñetas en las que incorpora imágenes propias y textos muy breves (El cómic).
Competencias: CD	Indicadores: EA.1.3.1. Se inicia en el manejo de programas informáticos acordes a su edad para retocar y crear imágenes sencillas. (CD).

Criterio de evaluación: CE.1.4. Observar el entorno inmediato y realizar composiciones con un lenguaje plástico con distintos tipos de líneas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se comprobará si el alumnado ha interiorizado que el espacio (explorado en recorridos, apreciación de distancias, comprobación de la situación de objetos o personas desde distintas posiciones) puede ser representado de forma plástica y a través de diferentes tipos de líneas (rectas, oblicuas, etc.), manteniendo una actitud de búsqueda, integrando la percepción, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de sus producciones artísticas. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para observar el entorno inmediato y realizar composiciones con distintos tipos de líneas. Discriminar los diferentes tipos de rectas en dibujos. Identificar la línea en obras artísticas de diferentes épocas. Realizar composiciones de figuras con diferentes tipos de líneas, representar la realidad de manera creativa utilizando las diferentes líneas como pintores conocidos de Andalucía como: Picasso, Velázquez, Murillo, etc.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.1. Observación y exploración de los elementos presentes en el entorno natural, artificial y artístico en especial los del lenguaje plástico: forma, color y textura. 2.2. Producciones plásticas de forma creativa, mediante la observación de entornos, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales y materiales cotidianos de su entorno. 2.3. Representación del entorno próximo e imaginario para la composición de un lenguaje plástico con distintos tipos de líneas. 2.11. Desarrollo de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras. 2.12. Exposición de obras sencillas de creación propia y comunicación oral de su intencionalidad.
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA.1.4.1.Observa el entorno inmediato y crea composiciones artísticas de distintos tipos de líneas y fotografías utilizando técnicas. (CSYC, CEC).

Criterio de evaluación: CE 1.5. Reconocer y ordenar los colores primarios y secundarios, aplicando dichos conocimientos para transmitir sensaciones en sus producciones con diferentes materiales y texturas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio trata de comprobar si el alumnado es capaz de reconocer y ordenar los colores primarios y secundarios. Además, si dichos conocimientos los transmiten en sus producciones (con diferentes materiales y texturas) dotándolas de sensaciones, siendo el lenguaje plástico útil tanto para expresarse, como para comunicarse con los demás. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la capacidad para reconocer los colores primarios y secundarios en objetos de su entorno inmediato. Experimentar con los colores, ordenar los colores primarios en el círculo cromático y utilizarlos con sentido en sus obras, obteniendo colores secundarios a partir de los primarios, mezclando pinturas, ceras, tiñendo el agua con tintes, etc. Elaborar producciones plásticas propias como un dibujo, collage, representaciones de paisajes, etc, con diferentes materiales y texturas (ceras, pinturas, materiales de reciclado...); aplicando sus conocimientos para transmitir distintas sensaciones.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.4. Distinción y clasificación de los colores primarios y secundarios. 2.5. Exploración sensorial de las cualidades y posibilidades de materiales (papel, barro, plastilina, acuarelas,...), transmitiendo las sensaciones que le producen. 2.11. Desarrollo de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras. 2.12. Exposición de obras sencillas de creación propia y comunicación oral de su intencionalidad.
Competencias: CCL, CAA	Indicadores: EA.1.5.1. Reconoce y ordena los colores primarios y secundarios, aplicando dichos conocimientos para transmitir sensaciones en sus producciones con diferentes materiales y texturas. (CCL, CAA).

Criterio de evaluación: CE.1.6. Crear producciones plásticas, reconociendo distintos materiales y técnicas elementales.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se atenderá a comprobar si, en un clima de confianza acerca de sus posibilidades de creación, se sirven de la representación plástica para plasmar sus vivencias, supuestos ideales o situaciones de la vida cotidiana y si en ello comienzan a percibir que la elaboración plástica les es útil tanto para expresarse, como para comunicarse con los demás. Además, si el alumnado es capaz de reconocer (después de realizar una manipulación y exploración sensorial) los diferentes tipos de materiales y sus posibilidades; al igual que las distintas técnicas plásticas elementales y trabajadas. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la capacidad para crear producciones plásticas con diferentes técnicas propias del dibujo y la pintura como son dibujos y bocetos a mano alzada o de composiciones creativas representando elementos de la vida cotidiana y utilizando materiales propios de su entorno como el barro, la plastilina, acuarelas... Exposición de obras sencillas de creación propias.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.2. Creación creativa de producciones plásticas, mediante la observación de entornos, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales y materiales cotidianos de su entorno. 2.5. Exploración sensorial de las cualidades y posibilidades de materiales (papel, barro, plastilina, acuarelas,...) transmitiendo las sensaciones que le producen. 2.6. Manipulación de elementos de la vida cotidiana, disfrutando las características de los mismos. 2.11. Desarrollo de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras. 2.12. Exposición de obras sencillas de creación propia y comunicación oral de su intencionalidad.
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA.1.6.1. Crea producciones plásticas creativas reconociendo distintos materiales y técnicas elementales. (CSYC, CEC)

Criterio de evaluación: CE.1.7. Iniciarse en la utilización de recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet que le sirva para crear composiciones plásticas creativas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se trata de comprobar, en un contexto de una expresión espontánea (el interés y la curiosidad) y en un clima de confianza acerca de sus posibilidades, si el alumnado es capaz de incorporar en sus producciones plásticas lo percibido a través de diferentes instrumentos, como, por ejemplo, los medios de comunicación e internet, y lo estudiado a través de recursos bibliográficos sencillos de pintores, escultores, compositores, etc. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollan la capacidad para iniciarse en la utilización de recursos bibliográficos e internet para buscar información sobre bibliografías, representaciones de personajes relevantes de la cultura andaluza, monográficos y pequeños artículos para publicarlos en diferentes medios.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales. O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.	Contenidos: Bloque 2: "Expresión Artística". 2.2. Producciones plásticas de forma creativa, mediante la observación de entornos, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales y materiales cotidianos de su entorno. 2.8. Iniciación en el manejo de información bibliográfica y de las nuevas tecnologías para crear composiciones creativas. 2.10. Identificación de algunos autores de obras artísticas significativas y/o cercanas de su entorno. 2.16. Valoración y curiosidad por descubrir las posibilidades artísticas que nos ofrece el entorno histórico y cultural andaluz.
Competencias: CD	Indicadores: EA.1.7.1. Se inicia en la utilización de recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet que le sirva para la creación de composiciones plásticas creativas. (CD).

Criterio de evaluación: CE.1.8. Imaginar y dibujar obras tridimensionales sencillas con diferentes materiales.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio trata de comprobar si el alumnado, después de realizar una manipulación y exploración sensorial de materiales, es capaz de imaginar y dibujar obras tridimensionales sencillas, de la observación efectuada de imágenes de su entorno, y si se sirven de la representación plástica para plasmar sus vivencias, supuestos ideales o situaciones de la vida cotidiana. Estos procesos pueden abordarse desde criterios globales que favorezcan la capacidad para imaginar y dibujar obras tridimensionales sencillas, reciclando materiales modificando su aspecto para representar formas nuevas tridimensionales, reproduciendo paisajes reales e imaginarios y diferenciando entre formato horizontal y vertical, distinguiendo formatos grandes y pequeños acomodando sus composiciones a los mismos. Se pueden realizar exposiciones de las obras con visitas guiadas y organizadas por los autores de las obras.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.7. Elaboración de dibujos tridimensionales sencillos con diferentes materiales. 2.11. Desarrollo de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras. 2.12. Exposición de obras sencillas de creación propia y comunicación oral de su intencionalidad.
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA 1.8.1. Imagina y dibuja obras tridimensionales sencillas con diferentes materiales. (CSYC, CEC).

Criterio de evaluación: CE.1.9. Acercarse y conocer manifestaciones artísticas más próximas de su provincia que forman parte del patrimonio artístico y cultural de Andalucía.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se valorará si el alumnado conoce algunas obras o manifestaciones artísticas más próximas de su provincia, que forman parte del patrimonio artístico y cultural, y reconocen que estas diversas formas de expresión están ligadas a necesidades de comunicación e información. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten el acercamiento a las manifestaciones artísticas de su entorno más inmediato y que forman parte de su patrimonio artístico y cultural de Andalucía. Reproducir obras de pintores conocidos cercanos a su localidad utilizando diferentes técnicas plásticas.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz. O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio cultural de Andalucía y de otros pueblos y culturas; colaborar en la conservación y enriquecimiento desde la interculturalidad.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.9. Iniciación en el conocimiento de profesiones artesanales culturales y artísticas andaluzas de su entorno local o cercano. 2.10. Identificación de algunos autores de obras artísticas significativas y/o cercanas de su entorno. 2.13. Conocimiento de las normas de comportamiento en exposiciones, museos y actos culturales. 2.14. Valoración de las manifestaciones artísticas andaluzas de su entorno. 2.15. Apreciación de obras artísticas o culturales andaluzas y sus autores en los principales museos y teatros cercanos, disfrutando como espectador de las mismas. 2.16. Valoración y curiosidad por descubrir las posibilidades artísticas que nos ofrece el entorno histórico y cultural andaluz.
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA.1.9.1. Conoce las manifestaciones artísticas más próximas de su provincia que forman parte del patrimonio artístico y cultural de Andalucía. (CSYC, CEC).

Criterio de evaluación: CE.1.10. Identificar elementos geométricos básicos en su entorno cercano, relacionándolos con los conceptos geométricos contemplados en el área de matemáticas	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se comprobará si son capaces de identificar en su entorno cercano, en el espacio inmediato o las personas y cosas que lo forman, elementos geométricos básicos, como el círculo, triángulo, cuadrado, rectángulo, óvalo, etc, relacionándolos con los conceptos geométricos contemplados en el área de matemáticas. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la identificación de figuras planas en objetos y ámbitos cotidianos; triángulos, cuadrados, círculos, rectángulos, óvalos, etc, para realizar composiciones plásticas propias. Realizar obras creativas con figuras geométricas que previamente ha dibujado con plantillas y coloreado. Descomponer figuras planas de objetos sencillos y reproducirlos creando composiciones figurativas y coloreándolas con imaginación y creatividad.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.3. Identificar y reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en sus propias producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 3: “Dibujo Geométrico”. 3.1. Observación y exploración de los elementos presentes en el entorno natural, apreciando el lenguaje espacial: horizontalidad y verticalidad. 3.2. Identificación y reconocimiento de formas geométricas básicas de elementos de uso cotidiano en el entorno. 3.4. Creación de imágenes utilizando figuras geométricas básicas aprendidas para sus propias producciones. 3.5. Dibujo de figuras geométricas sencillas a través de la observación y reconocimiento de las mismas en elementos u objetos de su entorno. 3.6. Realización de simetrías sencillas de un eje dado. 3.7. Uso de la regla en propuestas sencillas, incluyendo operaciones básicas de suma y resta de segmentos.
Competencias: CM, CT	Indicadores: EA1.10.1. Identifica elementos geométricos básicos en su entorno cercano y los relaciona con los conceptos geométricos contemplados en el área de matemáticas. (CMCT).

Criterio de evaluación: CE.1.11. Experimentar con los sonidos de su entorno natural y social inmediato desarrollando la creatividad para sus propias creaciones sencillas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con el presente criterio se pretende que el alumnado experimente y descubra los sonidos implicados en su entorno natural y social desarrollando para ello, la creatividad en la elaboración de sus propias creaciones, partiendo de la realidad del sonido, el ruido y el silencio que le rodea. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para experimentar con los sonidos de su entorno natural y social inmediato desarrollando la creatividad para sus propias creaciones sencillas. También se pueden abordar tareas como: como percibir el poder del sonido y de la música mediante la escucha activa basada en el juego y el movimiento, experimentar situaciones con sonido y sin sonido (el silencio), y con ruido, tareas en las que interaccionen con su entorno más próximo (aula, patio del centro,...) donde tengan que escuchar simplemente y diferenciar los sonidos en función de su origen, natural (la voz, el canto de los pájaros,...) y artificial (canciones infantiles, instrumentos,...), realizar un taller de los sonidos creativos, donde los alumnos tengan que investigar de forma sencilla la procedencia de los sonidos y simularlos con partes de su cuerpo o con materiales de su entorno más próximo y crear de forma sencilla pequeñas obras musicales, con instrumentos conocidos, partes del cuerpo o la voz, que imiten o se acerquen a la realidad natural y social de los sonidos que les rodea.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	Contenidos: Bloque 4: “La escucha”. 4.1. Experimentación y descubrimiento con los sonidos de su entorno natural y social inmediato desarrollando la creatividad para la elaboración de sus propias creaciones sencillas. 4.2. Interiorización y reconocimiento de sonidos, ruido y silencio. 4.8. Identificación de las cualidades del sonido del entorno natural y social.
Competencias: CEC	Indicadores: EA.1.11.1. Experimenta con los sonidos de su entorno natural y social inmediato desarrollando la creatividad para sus propias creaciones sencillas. (CEC).

Criterio de evaluación: CE.1.12. Distinguir distintos tipos de instrumentos y obras musicales cercanas a su cultura y adaptadas a su edad.		
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se pretende evaluar los procesos implicados en la escucha y distinción de distintos tipos de instrumentos y voces (trabajados con anterioridad en el aula), además de obras musicales sencillas que están adaptadas a su edad y que pertenecen al patrimonio musical andaluz. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad de distinguir tipos de instrumentos y obras musicales sencillas adaptadas a su edad, como: valorar la música como forma habitual de comunicación y expresión, juegos de sonidos en los que tengan que percibir y discriminar los graves y agudos, largos y cortos, fuertes y débiles, y los timbres en los sonidos cercanos musicales y no musicales, juegos de roles musicales, donde cada uno tiene que distinguir los distintos tipos de instrumentos dentro de una obra musical (los de viento, percusión, cuerda) y simular al músico que lo toca. Identificar en una canción la estrofa y el estribillo, Describir de manera oral melodías, escenas y personajes tras la audición de una obra musical infantil y participar activamente en audiciones y en el reconocimiento de obras musicales del patrimonio cultural andaluz y del patrimonio cultural universal, de diferentes géneros, estilos, épocas y culturas, ampliando progresivamente su cultura musical (villancicos andaluces, canciones populares, canciones de poemas...).		
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.	Contenidos: Bloque 4: “La escucha”. 4.3. Distinción de distintos tipos de instrumentos y obras musicales sencillas adaptadas a su edad. 4.4. Distinción de diferentes tipos de voces, instrumentos, variaciones y contrastes de velocidad e intensidad tras las escucha de obras musicales. 4.5. Obras musicales diferentes: características.	
Competencias: CEC	Indicadores: EA.1.12.1. Distingue distintos tipos de instrumentos y obras musicales sencillas adaptadas a su edad. (CEC).	

Criterio de evaluación: CE.1.13. Escuchar audiciones y obras musicales del folclore andaluz expresadas a través del flamenco, manteniendo una actitud de respeto y valoración hacia las mismas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio pretende valorar la capacidad para identificar y describir algunas de las características más evidentes en distintas obras musicales del folclore andaluz expresadas a través del flamenco y expresar las ideas y sentimientos que las mismas suscitan, mostrando una actitud de respeto y valoración de las mismas. Disfrutar con las audiciones. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la capacidad para identificar auditivamente diferentes obras musicales del folclore andaluz, tales como: diferenciar melodías y descubrir el poder evocador de escenas y personajes en una audición, comprender la importancia de la música en los juegos populares, participar activamente en audiciones y obras musicales del folclore andaluz (flamencos, fandangos...), ampliando y reconociendo progresivamente su cultura musical, valorando y respetando las obras musicales del patrimonio cultural andaluz y talleres creativos de música andaluza, donde identifican, reconocen y comentan las características de canciones y audiciones propuestas como son las sevillanas, rumbas, bulerías, soleá, etc, típicas de Andalucía.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.7 .Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.	Contenidos: Bloque 4: “La escucha” . 4.3. Distinción de distintos tipos de instrumentos y obras musicales sencillas adaptadas a su edad. 4.4. Distinción de diferentes tipos de voces, instrumentos, variaciones y contrastes de velocidad e intensidad tras las escucha de obras musicales. 4.5. Obras musicales diferentes: características. 4.6. Creación de obras musicales propias teniendo como referencia obras conocidas de artistas andaluces. 4.7. Identificación y reproducción de estribillos y canciones infantiles tradicionales, incidiendo en las de la cultura andaluza.
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA.1.13.1 Escucha audiciones y obras musicales del folclore andaluz (flamenco, fandangos, etc.) manteniendo una actitud de respeto y valoración hacia las mismas. (CSYC, CEC).

Criterio de evaluación: CE.1.14. Interpretar canciones sencillas individuales y grupales como instrumento y recurso expresivo, desarrollando la creatividad.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se valora la capacidad de atención y retención a corto plazo de mensajes sonoros y corporales y la utilización de las técnicas necesarias para su interpretación, de canciones sencillas individuales y grupales como un instrumento. También valora dentro de un espacio en el que se potencia la originalidad, el desarrollo de la creatividad en los procesos de aprendizaje y de creación propia, no valorando tanto los resultados como los medios que utiliza para conseguirlos. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la capacidad para interpretar canciones sencillas, individuales y grupales, desarrollando la creatividad. Practicar técnicas de educación vocal: respiración, articulación y vocalización. Entonar canciones esforzándose en la vocalización y articulación, afinando el canto. Acompañar rítmicamente recitados, canciones y audiciones empleando distintos instrumentos; incluidos los de percusión corporal. Participar con desinhibición en los juegos musicales propuestos, interesándose por mejorar la calidad de las interpretaciones musicales. Recitales musicales donde interpretan canciones, cuentos musicales, dramatizaciones... utilizando como recurso expresivo su propio cuerpo para emitir sonidos de acompañamiento (pies, rodillas, palmas, chasquidos...).	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.	Contenidos: Bloque 5: “La interpretación musical”. 5.1. Interpretación de canciones andaluzas sencillas (retahílas, poemas, refranes,...) de diferentes épocas, estilos y culturas como instrumento y recurso expresivo para desarrollar la creatividad. 5.2. Cualidades de la voz. 5.3. El cuerpo como medio de expresión. 5.4. Iniciación a la práctica vocal en el canto, prestando atención a la respiración, vocalización y entonación. 5.5. Valoración, disfrute y respeto en las diferentes obras e interpretaciones musicales 5.7. Utilización del lenguaje musical para la interpretación de obras. 5.8. Ejecución de ritmos en los distintos instrumentos corporales: pies, rodillas, palmas, chasquidos...
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA.1.14.1. Interpreta canciones sencillas individuales y grupales como instrumento y recurso expresivo desarrollando la creatividad. (CEC, CSYC).

Criterio de evaluación: CE.1.15. Conocer e interpretar canciones sencillas de diferentes épocas, estilos y culturas, individualmente o en grupo, asumiendo la responsabilidad en la interpretación grupal.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se pretende valorar si los alumnos/as conocen y son capaces de interpretar canciones sencillas de distintas épocas, estilo y culturas, tanto de forma individual como grupal, comenzando a asumir pequeñas responsabilidades en la interpretación grupal de obras musicales andaluzas y de otras culturas que se integran en nuestra comunidad, bajo un clima de creatividad, aceptación y respeto. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para conocer e interpretar canciones sencillas de diferentes estilos musicales y culturales. Cantar individualmente o en grupo improvisando diálogos vocales. Interpretar una canción utilizando una articulación y vocalización correcta. Cantar de forma coral con una voz. Interpretar canciones con forma de estrofa y estribillo (rondo). Practicar de forma habitual la lectura de partituras sencillas. Conocer los signos elementales del lenguaje musical. Diferenciar las duraciones de negra, corchea y el silencio de negra... Taller de compositores, donde se aprende a vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura; interpretan canciones creativas sencillas de distintas épocas y culturas (tradicional o folklórica) tales como baladas, canciones infantiles (populares), pop, rock, canciones de autor, rumbas, coplas, sevillanas, fandangos (flamenco)... disfrutando de sus propias interpretaciones.	Contenidos: Bloque 5: “La interpretación musical”. 5.1. Interpretación de canciones andaluzas sencillas (retahilas, poemas, refranes,...) de diferentes épocas, estilos y culturas como instrumento y recurso expresivo para desarrollar la creatividad. 5.2. Cualidades de la voz. 5.3. El cuerpo como medio de expresión. 5.4. Iniciación a la práctica vocal en el canto, prestando atención a la respiración, vocalización y entonación. 5.5. Valoración, disfrute y respeto en las diferentes obras e interpretaciones musicales. 5.7. Utilización del lenguaje musical para la interpretación de obras.
Objetivos del área para la etapa: O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.	Indicadores: EA.1.15.1. Conoce e interpreta canciones sencillas de diferentes épocas, estilos y culturas, individualmente o en grupo, asumiendo la responsabilidad en la interpretación grupal. (CSYC, CEC).
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA.1.15.1. Conoce e interpreta canciones sencillas de diferentes épocas, estilos y culturas, individualmente o en grupo, asumiendo la responsabilidad en la interpretación grupal. (CSYC, CEC).

Criterio de evaluación: CE.1.16. Acercarse a la sonorización de imágenes, piezas musicales e instrumentos, tomando como referencia los medios audiovisuales y los recursos informáticos.		
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se trata de comprobar si reconocen en una obra musical algunos de los contenidos trabajados en el aula (tipos de voces, instrumentos, variaciones y contrastes de velocidad e intensidad, etcétera), piezas musicales e instrumentos, a través de la escucha de las mismas en los medios audiovisuales y recursos informáticos que disponemos, para representarlos a través del movimiento, la elaboración de dibujos o el lenguaje verbal. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan el acercamiento a la sonorización de imágenes, piezas musicales e instrumentos, utilizando los medios audiovisuales y recursos informáticos para reconocer, nombrar y emplear instrumentos de percusión para acompañar rítmicamente recitados, audiciones y canciones.		
Objetivos del área para la etapa: O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales. O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	Contenidos: Bloque 5:” La interpretación musical”. 5.6. Clasificación de instrumentos. 5.7. Utilización del lenguaje musical para la interpretación de obras. 5.9. Construcción de sencillos instrumentos para ser utilizados en el aula. 5.10. Experimentación sonora relacionada con objetos y materiales diversos. 5.11. Utilización de medios audiovisuales y recursos informáticos para la sonorización de piezas musicales, imágenes e instrumentos.	
Competencias: CCL, CD	Indicadores: EA.1.16.1. Se acerca a la sonorización de imágenes, piezas musicales e instrumentos, tomando como referencia los medios audiovisuales y los recursos informáticos. (CCL, CD).	

Criterio de evaluación: CE.1.17. Identificar su propio cuerpo como instrumento de expresión, controlando las capacidades expresivas del mismo, valorando su propia interpretación y la de los demás, como medio de interacción social.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se pretende valorar si el alumnado identifica su propio cuerpo como instrumento de expresión de sentimientos y emociones, el más importante de todos, controlando las capacidades expresivas del mismo. También valora la interpretación que se haga de los demás compañeros/as, y de uno mismo, como medio de interacción social, bajo un clima de respeto, aceptación y valoración del mismo. Estos procesos deben abordarse desde tareas globales que favorezcan la dramatización de canciones mediante gestos y mimos, empleando para ello, códigos establecidos a través de la interpretación de coreografías sencillas donde el alumnado tenga que ajustarse a la música y a la pareja de baile, trabajándose de este modo el concepto de lateralidad. A través del acercamiento a danzas de otros países potenciando la interculturalidad y el respeto hacia los demás.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura. O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio cultural de Andalucía y de otros pueblos y culturas; colaborar en la conservación y enriquecimiento desde la interculturalidad.	Contenidos: Bloque 6: “La música, el movimiento y la danza”. 6.1. Identificación de su propio cuerpo como instrumento de expresión de sentimiento y emociones, controlando las capacidades expresivas del mismo, valorando su propia interpretación y la de los demás, como medio de interacción social. 6.2. Interpretación de danzas, controlando la postura y coordinación con la misma. 6.3. Identificación de danzas de típicas de su entorno más inmediato (flamenco, bailes regionales, locales, etc.). 6.4. Disfrute e interpretación de pequeñas coreografías, danzas propias del entorno para la creación de obras musicales sencillas. 6.5. Valoración y respeto hacia las audiciones y obras musicales del folclore andaluz, poniendo especial interés en el flamenco como patrimonio de la humanidad.
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA1.17.1. Identifica su propio cuerpo como instrumento de expresión, controla las capacidades expresivas del mismo, valora su propia interpretación y la de los demás, como medio de interacción social. (CSYC, CEC).

Segundo Ciclo

Criterio de evaluación: CE.2.1. Diferenciar las imágenes fijas y en movimiento de su entorno, clasificándolas de modo sencillo.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se comprobará si el alumnado es capaz de reconocer y clasificar las imágenes fijas (fotografías, carteles,...) y las de movimiento (dibujos animados, videojuegos,...) de los contextos próximos y en diferentes medios de comunicación audiovisual como, por ejemplo, el ordenador, la tablet, etc, así como la utilización de una terminología adecuada a la hora de clasificar las diferentes imágenes. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la capacidad para analizar de manera sencilla las imágenes fijas, atendiendo al tamaño (grande-pequeño), formato (horizontal-vertical), temas, y elementos (figuras, fondos...). Diferenciar las imágenes fijas (fotografías, carteles,...) y las de movimiento (cortometraje de animación, videojuegos, películas de dibujos animados) en elementos y objetos de su entorno y las clasifica atendiendo a diferentes temas. Elegir imágenes fotográficas o dibujos adecuados a la idea que quiere transmitir para la elaboración de sus propias producciones plásticas.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	Contenidos: Bloque 1: "Educación Audiovisual". 1.1. Indagación sobre las posibilidades plásticas y expresivas de los elementos naturales de su entorno: imágenes fijas y en movimiento. 1.4. Iniciación en el uso básico de una cámara fotográfica y programas digitales de procesamiento de imágenes y textos. 1.5. Realización de fotografías aplicando las nociones básicas de enfoque y encuadre. 1.6. Clasificación de fotografías y carteles siguiendo un orden o criterio dado. 1.8. Utilización de la terminología adecuada que sugieren imágenes fijas o en movimiento.
Competencias: CAA, CEC	Indicadores: EA.2.1.1. Diferencia las imágenes fijas y en movimiento de su entorno y las clasifica de modo sencillo. (CEC, CAA).

Criterio de evaluación:

CE.2.2. Observar e interpretar de forma sencilla las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, centrándolos en las manifestaciones artísticas que nos ofrece nuestra comunidad andaluza, desarrollando el sentido crítico, siendo capaz de elaborar imágenes nuevas y sencillas con ayuda de modelos.

Orientaciones y ejemplificaciones:

Se quiere comprobar con este criterio si son capaces de mostrar los conocimientos adquiridos en la observación por medio de descripciones e informaciones relevantes sobre imágenes fijas y en movimiento presentes en las manifestaciones artísticas que nos ofrece nuestra comunidad andaluza y de expresar oralmente sus apreciaciones personales sobre el hecho artístico, desarrollando el sentido crítico. Además se evalúa la capacidad del alumnado para elaborar imágenes nuevas y sencillas con ayuda de modelos dados, bien con medios técnicos o en formato papel. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la capacidad para observar e interpretar imágenes fijas y en movimientos para componer carteles a partir de fotografías y dibujos a los que se añaden textos adecuados a la idea que quiere transmitir, atendiendo a las normas básicas de composición (legibilidad, orden, equilibrio...). Realizar diferentes obras plásticas creativas a partir de imágenes digitales.

Objetivos del área para la etapa:

O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.
O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio.

Contenidos:**Bloque 1: "Educación Audiovisual".**

- 1.1. Indagación sobre las posibilidades plásticas y expresivas de los elementos naturales de su entorno: imágenes fijas y en movimiento.
- 1.2. Observación e interpretación de formas sencilla y crítica de elementos naturales y artificiales y/o de las obras plásticas de nuestra comunidad autónoma.
- 1.3. Secuenciación de una historia en diferentes viñetas en las que incorpore imágenes y textos siguiendo el patrón de un cómic.
- 1.7. Acercamiento a la historia y evolución de la fotografía en Andalucía.
- 1.8. Utilización de la terminología adecuada que sugieren imágenes fijas o en movimiento.
- 1.9. Elaboración de producciones plásticas utilizando la fotografía con intencionalidad comunicativa.
- 1.10. Valoración y uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación de forma responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas.

Competencias:

CAA, CEC

Indicadores:

EA.2.2.1. Observa e interpreta de forma sencilla las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, y se centra en las manifestaciones artísticas que nos ofrece nuestra Comunidad andaluza, desarrollando el sentido crítico, siendo capaz de elaborar imágenes nuevas y sencillas con ayuda de modelos. (CAA, CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.3. Emplear las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes.	
Orientaciones y ejemplificaciones En este criterio se evalúa si el alumnado es capaz de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, de manera responsable, como medio para buscar información relevante sobre distintas imágenes fijas (pinturas, esculturas, fotografías) o en movimiento, para posteriormente crear sus propias producciones y difundir dichas elaboraciones u otras imágenes fijas, conociendo las consecuencias que ello conlleva y asumiendo responsabilidades. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para emplear las tecnologías de la información y la comunicación para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas. Buscar en internet imágenes digitales, seleccionarlasy copiarlas y pegarlasy en otro documento para modificar su tamaño posteriormente. Conocer los pasos básicos para la creación de una película de animación (idea, guion, elaboración de secuencias, sonorización, montajes...). Taller de cine de animación donde se elabora un cómic o un story board (secuencia de viñetas) para un cortometraje de animación y películas como dibujo animado, stop motion, stop trick, rotoscopia, según los tipos de cines de animación.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.	Contenidos: Bloque 1: “Educación Audiovisual”. 1.10. Valoración y uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación de forma responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas. 1.12. Conocimiento sobre las consecuencias de la difusión de imágenes de personas sin su consentimiento.
Competencias: CD	Indicadores: EA.2.3.1. Emplea las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas. (CD).

Criterio de evaluación: CE.2.4. Utilizar el lenguaje plástico en sus producciones, representando el entorno próximo e imaginario.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se atenderá a comprobar si el alumnado, en un clima de confianza acerca de sus posibilidades de creación, se sirve de la representación plástica para plasmar sus vivencias, supuestos ideales o situaciones de la vida cotidiana, es decir, representa su entorno próximo y/o imaginario; y en ello comienza a percibir que la elaboración plástica le es útil tanto para expresarse, como para comunicarse con los demás. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la capacidad para utilizar el lenguaje plástico en sus propias producciones, como: taller de los colores, donde mezclamos los colores primarios con distintos procedimientos para obtener colores secundarios, ordenar los colores primarios y secundarios según el triángulo de Goethe (amarillo, magenta, cian, verde, violeta y rojo), realizar dibujos de bodegones utilizando las temperas y aplicando los colores de manera apropiada, conociendo las posibilidades que ofrece este material y plasmando y representando en sus producciones plásticas su entorno próximo e imaginario.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.1. Elaboración creativa de producciones plásticas, mediante la observación del entorno (naturales, artificiales y artísticos), individuales o en grupo, seleccionando las técnicas más apropiadas para su realización. 2.6. Manipulación de elementos de la vida cotidiana, disfrutando las características de los mismos. 2.9. Consolidación de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras.
Competencias: CAA, CEC	Indicadores: EA.2.4.1. Utiliza el lenguaje plástico en sus producciones, representando el entorno próximo e imaginario. (CAA, CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.5 Distinguir diferentes texturas y el uso del espacio y del color en sus obras de forma armónica y creativa, para expresar sus ideas y pensamientos en diferentes contextos.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se trata de comprobar si en la observación y manipulación de diferentes tipos de texturas han obtenido datos suficientes para establecer alguna pauta sobre sus características, si pueden especificarlas y organizar clasificaciones elementales bien sea por semejanza, bien por oposición. De igual modo, comprueba si el alumno/a ha interiorizado que el espacio (explorando recorridos, apreciación de distancias, comprobación de la situación de objetos o personas desde distintas posiciones) puede ser representado y si conoce las posibilidades que nos ofrecen los colores. En definitiva, con este criterio se quiere comprobar si los alumnos/as son capaces de servirse de los datos obtenidos en la exploración de texturas, espacio y color para realizar una obra personal, no estereotipada. Se valorará la diversidad de soluciones dadas en diferentes contextos, la variedad de soportes utilizados y la originalidad en el uso de los materiales, así como la intencionalidad en función del destinatario a que se dirija. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la capacidad para distinguir las diferentes texturas y usar el espacio y el color en sus diferentes obras creativas para expresar sus ideas, pensamientos, practicar manipulando con distintos materiales para identificar texturas tanto naturales como artificiales de su entorno, expresando sus características con un vocabulario apropiado, diferenciar texturas gráficas y táctiles, realizando composiciones con diferentes texturas gráficas, crear texturas táctiles en superficies blandas (plastiina, arcilla) y elaboración de Collage con diferentes texturas.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.1. Elaboración creativa de producciones plásticas, mediante la observación del entorno (naturales, artificiales y artísticos), individuales o en grupo, seleccionando las técnicas más apropiadas para su realización. 2.2. Exploración de las características, elementos y materiales que las obras artísticas ofrecen y sugieren para la recreación de las mismas y creación de obras nuevas. 2.3. Utilización de las características de color y la textura para representar propiedades del entorno. 2.9. Consolidación de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras.
Competencias: CAA, CEC	Indicadores: EA.2.5.1. Es capaz de distinguir diferentes texturas y el uso del espacio y del color en sus obras de forma armónica y creativa, para expresar sus ideas y pensamientos en diferentes contextos. (CAA, CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.6. Elaborar producciones plásticas progresivamente en función de indicaciones básicas en el proceso creativo, seleccionando las técnicas más adecuadas para su realización.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se quiere comprobar si son capaces de servirse de los datos obtenidos en la exploración de técnicas e indicaciones básicas para realizar una obra personal, no estereotipada. Se valorará la diversidad de soluciones dadas en diferentes contextos, la variedad de soportes utilizados y la originalidad en el uso de técnicas, así como la intencionalidad en función del destinatario al que se dirija. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la habilidad para utilizar técnicas plásticas apropiadas para elaborar sus propias producciones, taller creativo utilizando diferentes técnicas para la elaboración de sus obras de arte, acuarelas, collage, estarcido, óleo, lápices de grafito y témperas para realizar dibujos, murales, carteles, réplicas de obras conocidas de pintores famosos, etc, utilización del claroscuro como técnica para representar el volumen en sus obras gráficas, representando su entorno en dibujos con volumen y mostrar originalidad en sus obras.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.1. Elaboración creativa de producciones plásticas, mediante la observación del entorno (naturales, artificiales y artísticos), individuales o en grupo, seleccionando las técnicas más apropiadas para su realización. 2.4. Planificación del proceso de producción de una obra en varias fases: observación y percepción, análisis e interiorización, verbalización de intenciones, elección de materiales y su preparación, ejecución y valoración crítica. 2.5. Elaboración de proyectos en grupo respetando las ideas de los demás, explicando el propósito de sus trabajos y las características de los mismos. 2.9. Consolidación de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras.
Competencias: CAA, CEC	Indicadores: EA.2.6.1. Elabora producciones plásticas progresivamente en función de indicaciones básicas en el proceso creativo, seleccionando las técnicas más adecuadas para su realización. (CAA, CEC).

00066439

Criterio de evaluación:

CE.2.7. Organizar y planear su propia producción partiendo de la información bibliográfica, de los medios de comunicación o de internet, que les permita contrastar ideas, informaciones y conclusiones con otros compañeros.

Orientaciones y ejemplificaciones:

Con este criterio se trata de comprobar si el alumno/a es capaz de organizar y planear su propia producción, en un contexto y en un clima de confianza acerca de sus posibilidades, incorporando en sus producciones plásticas lo percibido a través de los medios de comunicación e internet, y lo estudiado a través de informaciones bibliográficas de autores, pintores, escultores.... En definitiva, este criterio, evalúa la capacidad del alumnado de contrastar ideas, informaciones y conclusiones con sus compañeros/as, para realizar su propia creación no estereotipada y bajo un clima de creatividad y aceptación.

Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la preparación y planificación de sus propias producciones, consultando en medios de comunicación, bibliográficos e internet autores, pintores, escultores; que nos ofrezca posibilidades para incorporarlas a nuestros creaciones, elaborando obras en grupos teniendo en cuenta la fase de observación y percepción; análisis e interiorización; verbalización de intenciones; elección de materiales y su preparación; ejecución; valoración crítica, elaborar una exposición de arte creada entre todo el grupo, montar un museo y/o inaugurar una galería.

Objetivos del área para la etapa:

O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.

Contenidos:**Bloque 2: "Expresión Artística".**

- 2.4. Planificación del proceso de producción de una obra en varias fases: observación y percepción, análisis e interiorización, verbalización de intenciones, elección de materiales y su preparación, ejecución y valoración crítica.
- 2.5. Elaboración de proyectos en grupo respetando las ideas de los demás, explicando el propósito de sus trabajos y las características de los mismos.
- 2.6. Organización y planificación de su propio proceso creativo partiendo de la información bibliográfica, medios de comunicación e internet que le permitan contrastar ideas, informaciones y conclusiones con sus compañeros y compañeras.
- 2.9. Consolidación de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras.

Competencias:

CD, CEC

Indicadores:

EA.2.7.1. Organiza y planea su propia producción partiendo de la información bibliográfica, de los medios de comunicación o de internet, que les permita contrastar ideas, informaciones y conclusiones con otros compañeros. (CD, CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.8. Acercarse a las obras tridimensionales del patrimonio artístico de Andalucía, confeccionando a partir de ellas obras tridimensionales con diferentes materiales y técnicas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se quiere comprobar con este criterio si son capaces de mostrar los conocimientos adquiridos en la observación por medio de informaciones relevantes sobre elementos del lenguaje visual sobre obras tridimensionales presentes en las manifestaciones artísticas de su patrimonio artístico andaluz y confeccionar sus propias producciones (obras) con los datos obtenidos en la exploración de técnicas y materiales para realizarlas, sin que sean estereotipadas. Se valorará por supuesto, la diversidad de soluciones dadas en diferentes contextos, la variedad de soportes utilizados y la originalidad en el uso de materiales. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la capacidad para reproducir obras artísticas tridimensionales a partir de la observación de manifestaciones artísticas y culturales de su patrimonio andaluz, como: taller de modelado, donde elaborarán sus propias obras de arte con arcilla, plastilina, materiales de desecho y de su entorno, construcción de un barco pirata a partir de una temática trabajada en el aula, cuento gigante creado donde todos participamos y contamos una historia vivida en el aula y álbum recordatorio con dibujos o imágenes y textos para contar el proyecto que hemos trabajado, utilizando diferentes materiales y técnicas con imaginación y creatividad.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.1. Elaboración creativa de producciones plásticas, mediante la observación del entorno (naturales, artificiales y artísticos), individuales o en grupo, seleccionando las técnicas más apropiadas para su realización. 2.2. Exploración de las características, elementos y materiales que las obras artísticas ofrecen y sugieren para la recreación de las mismas y creación de obras nuevas. 2.7. Confección de obras tridimensionales con diferentes materiales y técnicas partiendo del patrimonio artístico de Andalucía. 2.9. Consolidación de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras. 2.10. Valoración y respeto hacia las manifestaciones más significativas de Andalucía que forman parte de nuestro patrimonio artístico y cultural.
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.	Indicadores: EA.2.8.1. Se acerca a las obras tridimensionales del patrimonio artístico de Andalucía, confeccionando a partir de ellas obras tridimensionales con diferentes materiales y técnicas. (CEC).
Competencias: CEC	

Criterio de evaluación: CE.2.9. Conocer las manifestaciones artísticas más significativas de Andalucía que forman parte del patrimonio artístico y cultural, adquiriendo actitudes de respeto y valoración.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se trata de comprobar si el alumnado es capaz de identificar y mostrar los conocimientos adquiridos en la observación por medio de descripciones e informaciones relevantes sobre las obras artísticas más significativas presentes en las manifestaciones artísticas y culturales de nuestro patrimonio andaluz, expresando oralmente sus apreciaciones y valoraciones personales sobre el hecho artístico, ya sea un cuadro, una pintura, una escultura, un monumento, etc. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para conocer las manifestaciones artísticas más significativas de Andalucía (Picasso, Velázquez, Murillo, Julio Romero de Torres, etc.), adquiriendo una actitud de respeto y valoración. Conocemos nuestras manifestaciones artísticas más significativas trabajando diferentes pintores andaluces, sus obras, las técnicas que utilizaban y comparamos las características de cada una de esas técnicas según la época (identificar el plano en obras de artísticas y el bodegón de obras barrocas del S. XX, reconociendo cada uno de los temas de la pintura a lo largo de la historia), para conocerlas y aplicarlas a nuestras propias producciones plásticas para ello elaboramos un autorretrato, un cuadro, o reproducimos paisajes reales o imaginarios...	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.8. Conocimiento de algunas profesiones de los ámbitos artísticos, interesándose por las características del trabajo de los artistas y artesanos. 2.10. Valoración y respeto hacia las manifestaciones más significativas de Andalucía que forman parte de nuestro patrimonio artístico y cultural. 2.11. Apreciación y disfrute de las posibilidades que ofrecen los museos para dar a conocer obra de artes de nuestro patrimonio artístico y cultural de Andalucía.
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz. O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio cultural de Andalucía y de otros pueblos y culturas; colaborar en la conservación y enriquecimiento desde la interculturalidad.	Indicadores: EA.2.9.1. Conoce las manifestaciones artísticas más significativas de Andalucía que forman parte del patrimonio artístico y cultural, y adquiere actitudes de respeto y valoración. (CEC).
Competencias: CEC	

Criterio de evaluación: CE.2.10. Identificar conceptos geométricos de la realidad que les rodea relacionándolos y aplicándolos al área de matemáticas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio trata de valorar si los alumnos/as son capaces de identificar los conceptos geométricos aprendidos en la realidad que les rodea, en su entorno más inmediato y en las cosas y personas que lo forman, para aplicarlos en el área de matemáticas. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la capacidad para identificar conceptos geométricos en la realidad que les rodea y aplicándolos a conceptos matemáticos, como: medir y reproducir medidas expresadas en centímetros, sumar segmentos utilizando la regla, dibujar rectas paralelas, perpendiculares y oblicuas, utilizando la regla, realizar composiciones con rectas, dibujar y colorear circunferencias con plantillas (utilizando los conceptos de radio, cuerda, arco, diámetro), dibujar ángulos rectos, agudos y obtusos utilizando la regla (escuadra y cartabón), y compararlos, realizar series con cuadrados, triángulos, trabajando la simetría y traslación, taller creativo de matemáticas donde realizamos composiciones utilizando figuras geométricas, bien con plantillas u objetos cotidianos; elaborar y reproducir el cuadro p.e. de Joan Miró "La figura del revés" (el cual sólo se utilizan figuras geométricas para su creación).	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.3. Identificar y reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en sus propias producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 3: "Dibujo geométrico". 3.1. Identificación de conceptos geométricos de la realidad que le rodea, relacionándolo y aplicándolo al área de matemáticas 3.4. Creación de imágenes partiendo de figuras geométricas conocidas. 3.8. Identificación en una obra bidimensional de formas geométricas simples realizando composiciones.
Competencias: CMCT, CEC	Indicadores: EA.2.10.1. Identifica conceptos geométricos de la realidad que les rodea relacionándolos y los aplica al área de matemáticas. (CMCT, CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.11. Iniciarse en el conocimiento y manejo de los instrumentos y materiales propios del dibujo técnico según unas pautas establecidas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se trata de comprobar si el alumnado ha incorporado algunos de los conocimientos y manejo de los instrumentos y materiales propios de del dibujo técnico en sus producciones, según unas pautas establecidas, y si los emplea en las situaciones apropiadas y si puede trasladar esos conocimientos a otros contextos en los que le pueden ser útiles. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la capacidad para identificar conceptos geométricos en la realidad que les rodea y aplicándolos a conceptos matemáticos. Medir y reproducir medidas expresadas en milímetros, medida habitual del dibujo técnico. Dibujar rectas paralelas, perpendiculares y oblicuas, utilizando la regla. Realizar composiciones con rectas. Dibujar circunferencias con el compás conociendo el radio. Dibujar ángulos rectos, agudos y obtusos utilizando la regla (escuadra y cartabón), y compararlos. Realizar series con figuras geométricas, trabajando la simetría y traslación. Representar en plano espacios conocidos utilizando una cuadrícula. Taller creativo de matemáticas para elaborar el plano de la clase, del patio del recreo.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.3. Identificar y reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en su propias producciones artísticas	Contenidos: Bloque 3: “Dibujo geométrico”. 3.2. Dibujo de líneas rectas y paralelas, perpendiculares así como de figuras planas con escuadra y cartabón. 3.3. Trazados de circunferencias con el compás conociendo la medida del radio. 3.4. Creación de imágenes partiendo de figuras geométricas conocidas. 3.5. Satisfacción por la creación de formas y composiciones geométricas, apreciando la utilización correcta de los instrumentos de dibujo y valorando el uso de los mismos. 3.6. Utilización de la regla considerando el milímetro como unidad de medida habitual aplicada al dibujo técnico. 3.7. Realización de series con motivos geométricos (rectas y curvas) utilizando una cuadrícula facilitada con los instrumentos propios del dibujo técnico. 3.8. Identificación en una obra bidimensional de formas geométricas simples realizando composiciones. 3.9. Cuidado y valoración del material y los instrumentos de dibujo básicos.
Competencias: CMCT, CEC	Indicadores: EA.2.11.1. Se inicia en el conocimiento y manejo de los instrumentos y materiales propios del dibujo técnico según unas pautas establecidas. (CMCT, CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.12. Identificar, clasificar e interpretar de manera gráfica los sonidos según sus cualidades.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Este criterio permite evaluar si son capaces de establecer una relación entre lo que oyen y lo representado en musicogramas o partituras sencillas con distintos tipos de grafías, así como de representar gráficamente (mediante dibujos o utilizando signos gráficos que conocen o inventan) los rasgos característicos de la música escuchada. Por lo que trata de comprobar las relaciones que el alumnado establece entre sonido y símbolo y su capacidad para representar gráficamente los sonidos de una obra musical inventada en el contexto del aula. No se intenta que los signos elegidos sean exactos (especialmente en el caso de la notación tradicional), sino de que constituyan una guía eficaz y funcional para poder recordar y reconstruir la música creada. Estos procesos deben abordarse desde tareas globales que impliquen abordar el desarrollo de los procesos de recepción de información sonora, mediante el trabajo del silencio como medio necesario para la audición musical, la identificación de las cualidades del sonido de su entorno inmediato (sonido de la naturaleza, del aula, del barrio...) tomando conciencia de los sonidos que le rodean, así como la descripción oralmente y por escrito de los sonidos escuchados. Además, deben realizarse tareas que impliquen el trabajo gráfico de dichos sonidos mediante la interpretación de partituras escritas en lenguaje convencional en clave de sol, utilizando la escala pentatónica de do e interpretación de figuras y silencios de redondas, blancas y negras a través de una metodología lúdica donde se potencie la creatividad.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	Contenidos: Bloque 4: "La escucha". 4.1. Identificación, clasificación e interpretación de los sonidos según sus cualidades. 4.4. Reconocimiento de diferentes texturas en obras musicales: melodías acordes, polifonías, figuras musicales, etc. 4.6. Realización de sencillos y pequeños dictados musicales melódicos y rítmicos.
Competencias: CEC	Indicadores: EA.2.12.1. Identifica, clasifica e interpreta de manera gráfica los sonidos según sus cualidades. (CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.13. Conocer obras musicales andaluzas sencillas y describir los elementos que las componen, utilizándolas como marco de referencia para las creaciones propias.		
Orientaciones y ejemplificaciones Se trata de comprobar si el alumnado ha incorporado algunos de los elementos que componen las obras musicales andaluzas sencillas en sus explicaciones y descripciones, si los emplea en las situaciones apropiadas y si puede trasladar esos conocimientos a otros contextos en los que le pueden ser útiles, como marco de referencia para realizar una creación propia, no estereotipada. Se valorará la diversidad de soluciones dadas en diferentes contextos y la originalidad en su producción, así como la intencionalidad en función del destinatario al que se dirige. Estos procesos deben abordarse desde tareas globales que impliquen el acercamiento a obras musicales andaluzas sencillas para su posterior creación de comentarios y descripciones sobre lo escuchado, mediante tareas que impliquen la creación propia de pequeñas obras extrapolando los elementos estudios a diversos contextos. Se pueden abordar tareas que impliquen identificar las diferentes partes y los diferentes instrumentos que intervienen en una audición de una pieza musical.		
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.	Contenidos: Bloque 4: “La escucha”. 4.2. Realización de pequeños comentarios y descripciones sobre audiciones variadas e interpretaciones suyas con un vocabulario preciso y sencillo. 4.3. Conocimiento de obras musicales andaluzas sencillas y sus elementos, utilizándolas como referente para producciones propias. 4.7. Introducción a los principales géneros musicales, incidiendo en los andaluces.	
Competencias: CEC	Indicadores: EA.2.13.1. Conoce obras musicales andaluzas sencillas y describe los elementos que las componen, utilizándolas como marco de referencia para las creaciones propias. (CEC).	

Criterio de evaluación: CE.2.14. Conocer distintas obras musicales de nuestro patrimonio cultural del folclore andaluz expresadas a través del flamenco, participando de las obras musicales típicas de Andalucía, desarrollando un sentimiento de identidad.		
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se intenta valorar si son capaces de conocer algunas características fundamentales de las obras de nuestro patrimonio cultural representado por el flamenco y su participación en ellas, no valorando tanto el resultado musical como el esfuerzo, la dedicación, la constancia, durante su ejecución. Además también se valora si se ha desarrollado un sentimiento de identidad, de pertenencia, conociendo las raíces de nuestro patrimonio cultural andaluz. Estos procesos deben abordarse desde tareas globales donde el alumnado participe en obras musicales típicas de Andalucía a través de la realización de talleres donde se potencien los diversos palos del flamenco andaluz, mediante el visionado de series animadas en torno al flamenco donde se conozcan las características principales mediante una metodología lúdica, acercamiento a eventos culturales de especial relevancia como La Bienal del Flamenco e identificación del palo flamenco de su provincia como seña de identidad propia. Tareas que requieran partir de nuestra cultura para trabajar los rasgos característicos de piezas musicales de diferentes culturas, tiempo y estilo.		
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y culturas. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.	Contenidos: Bloque 4: “La escucha”. 4.3. Conocimiento de obras musicales andaluzas sencillas y sus elementos, utilizándolas como referente para producciones propias. 4.4. Reconocimiento de diferentes texturas en obras musicales; melodías acordes, polifonías, figuras musicales.... 4.5. Diferenciación auditiva y visual de las principales familias de instrumentos; cuerda, viento y percusión. 4.7. Introducción a los principales géneros musicales, incidiendo en los andaluces. 4.8 Consolidación de las normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales.	Indicadores: EA.2.14.1. Conoce distintas obras variadas de nuestro patrimonio cultural (flamenco, fandangos, etc.), participa de las obras musicales típicas de Andalucía, desarrolla un sentimiento de identidad. (CEC).
Competencias: CEC		

Criterio de evaluación: CE.2.15 Experimentar las posibilidades expresivas de la voz, aplicando los aspectos fundamentales en su utilización y cuidado.	
Orientaciones y ejemplificaciones: A través de este criterio se pretende valorar en qué medida el alumnado ha memorizado y es capaz de recordar algunas de las canciones aprendidas por imitación en el contexto del aula, y si aplica los aspectos fundamentales en su utilización y cuidado, tales como no gritar, calentar antes de cantar.. Estos procesos deben trabajarse mediante tareas globales que impliquen el reconocimiento de las posibilidades expresivas, sonoras y musicales de la voz, a través de la práctica de canciones populares andaluzas avanzando en su complejidad, cuidando aspectos primordiales como hábitos correctos de respiración y posición, así como articulando y afinando de manera desinhibida y placentera. Participación en actividades vocales grupales o individuales con acompañamiento musical, cuidando los aspectos anteriormente señalados mostrando una actitud de respeto y confianza cuando interpreta. Tareas que impliquen el acercamiento al canto polifónico mediante el procedimiento del canon.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.7. Participar y aprender ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y culturas.	Contenidos: Bloque 5: “La interpretación musical”. 5.1. Exploración de las posibilidades sonoras y expresivas de la voz, el cuerpo, los objetos y los instrumentos. 5.2. Creación e improvisación de pequeñas composiciones vocales. 5.3. Adquisición paulatina de un repertorio de canciones. 5.4. Práctica de la respiración y la articulación. 5.5. Importancia del cuidado de la voz: hábitos saludables. 5.6. Desarrollo de la técnica y ampliación del repertorio de melodías y ritmos sencillos. 5.11. Escritura e interpretación de ritmos utilizando signos de repetición, prolongación y melodías en escala pentatónica. 5.12. Lectura, interpretación y memorización de canciones y piezas instrumentales sencillas con distintos tipos de grafías.
Competencias: CEC	Indicadores: EA.2.15.1 Experimenta las posibilidades expresivas de la voz, aplica los aspectos fundamentales en su utilización y cuidado. (CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.16. Utilizar el lenguaje musical para la interpretación de piezas y canciones variadas andaluzas, individual o en grupo, valorando su aportación al enriquecimiento personal, social y cultural, asumiendo la responsabilidad en la interpretación grupal.		
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se intenta valorar si son capaces de seguir un proceso ordenado y de utilizar criterios adecuados para interpretar una pieza musical a partir de la selección, combinación y organización de una serie de elementos dados, valorando su aportación al enriquecimiento personal, social y cultural, asumiendo responsabilidad en la interpretación grupal. En definitiva, este criterio, evalúa también la capacidad del alumnado de contrastar ideas, informaciones y conclusiones con sus compañeros/as, para realizar su propia interpretación no estereotipada y bajo un clima de creatividad, confianza y aceptación. Este proceso deben abordarse a través de tareas globales que impliquen cantar, inventar, danzar, escuchar, interpretar, distinguiendo el ritmo, tempo, melodía, timbre, dinámica y carácter de la obra interpretada. Utilizando instrumentos musicales diversos y variados podemos desarrollar la creatividad, partiendo de sus gustos musicales, intereses y motivación. Los alumnos pueden interpretar piezas musicales andaluzas individuales o en grupos asumiendo el grado de responsabilidad y acercándose a los rasgos característicos de las obras de nuestra comunidad.		
Objetivos del área para la etapa: O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y culturas.	Contenidos: Bloque 5: “La interpretación musical”. 5.3. Adquisición paulatina de un repertorio de canciones. 5.6. Desarrollo de la técnica y ampliación del repertorio de melodías y ritmos sencillos. 5.7. Interpretación de piezas y canciones variadas andaluzas, individual o en grupo, asumiendo la responsabilidad en la interpretación. 5.8. Adquisición de un repertorio de obras vocales e instrumentales de diferentes estilos y culturas. 5.9. Interpretación vocal e instrumental de piezas musicales de diferentes épocas, estilos y culturas. 5.10. Coordinación y sincronización individual y colectiva en la interpretación vocal o instrumental. 5.11. Escritura e interpretación de ritmos utilizando signos de repetición, prolongación y melodías en escala pentabónica. 5.12. Lectura, interpretación y memorización de canciones y piezas instrumentales sencillas con distintos tipos de grafías. 5.13. Elaboración de instrumentos con objetos y materiales reciclados. 5.14. Valoración de su interpretación en obras musicales para el propio enriquecimiento personal.	Indicadores: EA.2.16.1. Utiliza el lenguaje musical para la interpretar piezas y canciones variadas andaluzas, individual o en grupo, y valora su aportación al enriquecimiento personal, social y cultural, asumiendo la responsabilidad en la interpretación grupal. (CEC, CSYC).
Competencias: CEC, CSYC		

Criterio de evaluación: CE.2.17: Buscar y seleccionar información bibliográfica en las TIC sobre compositores, intérpretes, instrumentos y eventos, con un uso responsable y seguro de los mismos.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se trata de que el alumnado se sirva de recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que le sirva para planificar y organizar visitas culturales, formular opiniones, así como para conocer e intercambiar informaciones que contribuyan a la formación personal y al disfrute. Se valorará especialmente la adecuada selección de la información anterior como la relacionada con la de intérpretes, compositores, instrumentos y eventos; siempre y cuando haga un uso responsable. Estos procesos deben abordarse a través de tareas globales que impliquen buscar en diferentes fuentes de información acontecimientos en la historia de la música, compositores e intérpretes, que permita seleccionar y tratar la información autónomamente con distintas fuentes y lenguaje específico (textual, numérico, icónico, gráfico y sonoro) y que todo ello permita transformar la información en conocimiento mediante destrezas de razonamiento para organizarla, relacionarla, sintetizarla e integrarla en sus propios esquemas de conocimiento, dando lugar a un aprendizaje significativo. Tareas que impliquen la evaluación y selección de nuevas fuentes de información relacionadas con la música: buscadores, blog, correo electrónico, foros...	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales. O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	Contenidos: Bloque 5: “La interpretación musical”. 5.15. Búsqueda y selección de información en distintos medios impresos y tecnológicos relacionada con intérpretes, compositores e instrumentos.
Competencias: CD, CEC	Indicadores: EA.2.17.1. Utiliza distintos medios impresos y tecnológicos para la búsqueda y selección de información relacionada con distintas épocas, intérpretes, compositores, instrumentos y eventos; con un uso responsable. (CD, CEC).

Criterio de evaluación: CE.2.18. Interpretar y reproducir creativamente danzas de distintas épocas, lugares y andaluzas valorando su aportación al patrimonio artístico y cultural.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se pretende evaluar si conocen e interpretan algunos de los rasgos característicos de ejemplos de danzas de diferentes épocas y culturas, sirviéndose de los datos obtenidos en la exploración de estas técnicas y bailes para reproducir una obra personal, no estereotipada, valorando la originalidad y valorando su aportación al patrimonio artístico y cultural. Estos procesos deben abordarse a través de tareas competenciales que impliquen utilizar el cuerpo como expresión de sentimientos, emociones e imaginación con control postural y coordinación con la música. Escenificando una danza o coreografía sencilla en grupo, trabajo de la gestulación en consonancia con la canción y conocimiento de las danzas andaluzas así como de otras culturas valorando su aportación al patrimonio artístico y cultural.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura. O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio cultural de Andalucía y de otros pueblos y culturas; colaborar en la conservación y enriquecimiento desde la interculturalidad.	Contenidos: Bloque 6: “La música, el movimiento y la danza”. 6.1. Interpretación y creación de danzas sencillas, en parejas o en grupos de distintas épocas y lugares, haciendo especial hincapié en las andaluzas. 6.2. Exploración de las posibilidades motrices, dramáticas y creativas del cuerpo como medio de expresión musical. 6.3. Adecuación del movimiento al espacio y al compañero en la interpretación de danzas. 6.4. Memorización e interpretación de danzas y secuencias de movimientos fijados e inventados. 6.5. Comprende la estructura de una obra musical para la creación de coreografías. 6.6. Invención e interpretación de coreografías sencillas. 6.7. Ejecución de danzas andaluzas y españolas. 6.8. Valoración de la música y la danza que nos aporta nuestro patrimonio artístico y cultural andaluz
Competencias: CSYC, CEC	Indicadores: EA.2.18.1. Interpreta y reproduce creativamente danzas de distintas épocas, lugares y andaluzas valorando su aportación al patrimonio artístico y cultural. (CSYC, CEC).

Tercer Ciclo

Criterio de evaluación: CE. 3.1. Distinguir y clasificar las diferencias fundamentales entre las imágenes fijas y en movimiento siguiendo unas pautas establecidas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se comprobaba si el alumnado es capaz de distinguir los diferentes temas de la fotografía, reconocer el uso intencionado de la imagen como medio de comunicación y clasificar las imágenes fijas y las de movimiento siguiendo unas pautas establecidas, así como su búsqueda, creación y difusión de las mismas, y su aplicación en el cine. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para distinguir y clasificar las diferencias que existen entre imágenes fijas y en movimiento, siguiendo unas pautas dadas. Realizar comparaciones de fotografías según las características del color (brillo, contraste, tono...) y de imágenes en movimiento de una película de dibujos animados, videojuegos, cine... Elaborar un cómic utilizando fotografías. Crear un álbum con fotografías o recortes de revista y publicidad sobre artistas y obras de arte.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	Contenidos: Bloque 1: “Educación Audiovisual”. 1.1. Búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento y su aplicación en el cine. 1.2. Uso intencionado de la imagen como instrumento de comunicación. 1.4. Comunicación oral y elaboración de textos escritos sobre la intencionalidad de las imágenes. 1.5. Reconocimiento y distinción de diferentes temas de la fotografía. 1.6. Realización de fotografías utilizando diferentes medios tecnológicos para completar de tareas de aula.
Competencias: CD, CEC	Indicadores: EA. 3.1.1. Distingue y clasifica las diferencias fundamentales entre las imágenes fijas y en movimiento siguiendo unas pautas establecidas. (CD, CEC).

Criterio de evaluación:

CE 3.2. Acercarse a la lectura, análisis e interpretación del arte y las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, teniendo en cuenta las manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, comprendiendo de manera crítica su significado y función social como instrumento de comunicación personal y de transmisión de valores culturales, siendo capaz de elaborar imágenes nuevas a partir de las adquiridas.

Orientaciones y ejemplificaciones:

Con este criterio se evalúa si el alumnado es capaz de leer, analizar e interpretar el arte y las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, si tiene en cuenta las manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, si comprende de manera crítica su significado y la función social como instrumento de comunicación personal y de transmisión de valores culturales, y es capaz de elaborar imágenes nuevas a partir de las adquiridas.

Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la lectura, análisis e interpretación del arte y las imágenes fijas y en movimiento en diferentes contextos culturales. Realizar diferentes fotografías digitales con diferentes dispositivos y editarlas con fines educativos teniendo en cuenta las normas de difusión. Conocer la evolución histórica del cine de animación. Identificar los diferentes tipos de videojuegos su historia y géneros, utilizándolos como herramienta de aprendizaje. Elaborar obras plásticas a partir de documentos propios de creación artística: carteles, guías, programas de mano... Crear, montar y difundir un documental. Visualizar obras cinematográficas adaptadas a su edad y que sean de nuestra procedencia, de Andalucía. Preparar obras a partir de imágenes ya adquiridas.

Objetivos del área para la etapa:

O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.

O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio.

Contenidos:**Bloque 1: "Educación Audiovisual".**

- 1.3. Composiciones plásticas utilizando imágenes en movimiento.
- 1.4. Comunicación oral y elaboración de textos escritos sobre la intencionalidad de las imágenes.
- 1.5. Reconocimiento y distinción de diferentes temas de la fotografía.
- 1.6. Realización de fotografías utilizando diferentes medios tecnológicos para completar de tareas de aula.
- 1.8. Valoración de las manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, desarrollando un sentido crítico y destacando la importancia de su papel socializador y de transmisor cultural.
- 1.9. Conocimiento de la evolución de la fotografía en blanco y negro a color, del papel a digital, valorando las posibilidades que nos ha proporcionado las nuevas tecnologías.
- 1.11. Aproximación al cine de animación y elaboración de obras sencillas con técnicas convencionales y digitales.
- 1.12. Uso de programas de digitales de maquetación y procesamiento de imagen, vídeo y texto.
- 1.13. Conocimiento y visualización de obras cinematográficas de Andalucía, adaptadas a su edad.
- 1.14. Preparación de documentos propios de producción artística: carteles, guías, programas de mano, etc.
- 1.15. Preparación, conocimiento y análisis del proceso empleado para la creación, montaje y difusión de una película o un documental.

Indicadores:

EA.3.2.1. Se acerca a la lectura, análisis e interpretación del arte y las imágenes fijas y en movimiento en sus contextos culturales e históricos, tiene cuenta las manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, comprende de manera crítica su significado y función social como instrumento de comunicación personal y de transmisión de valores culturales, y es capaz de elaborar imágenes nuevas a partir de las adquiridas. (CSYC, CEC).

Competencias:

CSYC, CEC

Criterio de evaluación:

CE.3.3. Aplicar las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento, utilizándolas para la ilustración de sus propios trabajos.

Orientaciones y ejemplificaciones:

Se trata de comprobar el grado de autonomía alcanzado por el alumnado a la hora de utilizar algunas aplicaciones básicas para el tratamiento de la imagen y para la creación de producciones propias, siendo responsable en sus búsquedas y difusión tanto de imágenes fijas como en movimiento, y de creación propia como ajena. Además, este criterio evalúa si el alumno/a es capaz de ilustrar la nueva información que le proporciona este medio en sus trabajos.

Estos procesos pueden abordarse desde tareas que fomenten la capacidad para aplicar las tecnologías de la información y la comunicación para la búsqueda de imágenes. Utilizar programas de retoque de imágenes digitales, para modificar en las fotografías el tamaño, la forma... Uso de programas digitales de maquetación y procesamiento de imagen, video y texto. Buscar en internet la evolución de la fotografía en blanco y negro a color, del papel a digital, valorando las posibilidades que nos ha proporcionado. Aproximarse al cine de animación y elaboración de obras sencillas con técnicas convencionales y digitales. Todos los recursos informáticos serán un medio para elaborar sus propias obras plásticas.

Objetivos del área para la etapa:

O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.

Contenidos:**Bloque 1: "Educación Audiovisual".**

- 1.7. Elaboración de protocolos para la observación sistemática de aspectos, cualidades y características de elementos naturales, artificiales y obras plásticas.
- 1.10. Valoración de los medio de comunicación y tecnologías de la información y comunicación como instrumentos de conocimiento, producción y disfrute, con una utilización responsable.
- 1.11. Aproximación al cine de animación y elaboración de obras sencillas con técnicas convencionales y digitales.
- 1.12. Uso de programas digitales de maquetación y procesamiento de imagen, video y texto.
- 1.13. Conocimiento y visualización de obras cinematográfica de Andalucía, adaptadas a su edad.
- 1.14. Preparación de documentos propios de producción artística: carteles, guías, programas de mano, etc.
- 1.15. Preparación, conocimiento y análisis del proceso empleado para la creación, montaje y difusión de una película o un documental.

Competencias:

CD

Indicadores:

EA.3.3.1. Aplica las tecnologías de la información y la comunicación de manera responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento, sirviéndole para la ilustración de sus propios trabajos. (CD).

Criterio de evaluación: CE.3.4. Identificar el entorno próximo y el imaginario, expresando sus características con un lenguaje plástico y creativo en sus producciones.	
Orientaciones y ejemplificación: Con este criterio se evaluará la disposición a experimentar e indagar sobre los elementos del lenguaje plástico, las transformaciones que éstos experimentan según la manipulación que se haga de ellos y los resultados que se obtienen cuando son tratados en un soporte u otro. Servirá también para comprobar si se han interiorizado aprendizajes sobre el tratamiento de los materiales y el uso que puede darse a la forma, el color y la textura; expresando en sus propias producciones lo percibido a través de la observación de su entorno próximo y el imaginario. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que le ayuden a identificar el entorno próximo e imaginario para expresar lo que sus propias producciones les sugiere. Las tareas irán encaminadas a reconocer los colores primarios, secundarios y terciarios, fríos y cálidos, en un círculo cromático. Representar la figura humana reflexionando sobre la forma de las diferentes partes del cuerpo. Identificar la evolución del canon de la figura humana a lo largo de la historia en pinturas, esculturas, fotografías. Elaborar en tamaño real la silueta de nuestro cuerpo o el personaje de un cuento de su entorno inmediato o imaginario.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.1. Elaboración y realización creativa de producciones plásticas como expresión de sensaciones, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales (punto, línea y planos) y materiales cotidianos de su entorno. 2.4. Realización de trabajo artístico utilizando y comparando las texturas naturales y artificiales,, visuales y táctiles. 2.10. Diferenciación y clasificación de obras plásticas según el tema y género.
Competencias: CEC, CSYC	Indicadores: EA.3.4.1. Identifica el entorno próximo y el imaginario y expresa con un lenguaje plástico creativo las características a sus propias producciones. (CEC, CSYC).

Criterio de evaluación: CE 3.5 Representar de forma personal ideas, acciones y situaciones utilizando el lenguaje visual para transmitir diferentes sensaciones en las composiciones plásticas	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se evaluará la capacidad de autonomía y de expresión con que afrontan la realización plástica, el grado de desarrollo de la capacidad creadora e imaginativa al combinar, suprimir o transformar los elementos artísticos de una producción y su capacidad de representar situaciones vinculadas a su experiencia personal. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que favorezcan la capacidad para expresar de forma creativa ideas y sensaciones en sus composiciones plásticas utilizando un lenguaje visual. Las tareas irán encaminadas a identificar las características del color (tono, luminosidad y saturación) y utilizarlas en sus creaciones variando de manera intencionada los colores que se van a aplicar. Realizar composiciones con una gama cromática. Taller creativo para elaborar composiciones con diferentes materiales y colores, expresando lo que siente, aceptando críticas. Crear obras abstractas con la intención de transmitir ideas y emociones.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.1. Elaboración y realización creativa de producciones plásticas como expresión de sensaciones, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales (punto, línea y planos) y materiales cotidianos de su entorno. 2.3. Transmisión de diferentes sensaciones en las composiciones plásticas que realiza, utilizando los colores. 2.5. Manipulación y experimentación con todo tipo de materiales (gráficos, pictóricos, volumétricos, tecnológicos, etc.) para concretar su adecuación al contenido para el que se propone, interesándose por aplicar a las representaciones plásticas los hallazgos obtenidos. 2.7. Interés por la creación y difusión de obras personales.
Competencias: CEC	Indicadores: EA.3.5.1. Representa de forma personal ideas, acciones y situaciones utilizando el lenguaje visual para transmitir diferentes sensaciones en las composiciones plásticas. (CEC).

Criterio de evaluación: CE.3.6. Demostrar la aplicación y conocimiento de las distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal respetando la diversidad de opiniones y creaciones	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se trata de evaluar la flexibilidad en los argumentos y la disposición a asumir otras opiniones en la realización de una obra en grupo en la que se comprobará si alumnos y alumnas aplican los conocimientos adquiridos sobre la distribución de los elementos plásticos de la composición y si lo aprendido sobre el comportamiento de los materiales les permite utilizarlos con la técnica adecuada. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten el conocimiento y uso de distintas técnicas y materiales para sus propias producciones plásticas, respetando la creatividad y diversidad de opiniones de todo el grupo. Las tareas propuestas abarcan la utilización de técnicas elementales (punto, línea y planos) y materiales cotidianos de su entorno. Utilizar el collage y el rotulador como técnica pictórica para la realización de composiciones.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.5 Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.11. Elaboración de proyectos relacionados con obras, creadores y manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, utilizando una terminología adecuada y respetando la diversidad de opiniones y creaciones. 2.3. Transmisión de diferentes sensaciones en las composiciones plásticas que realiza utilizando los colores. 2.4. Realización de trabajo artístico utilizando y comparando las texturas naturales y artificiales, visuales y táctiles. 2.5. Manipulación y experimentación con todo tipos de materiales (gráficos, pictóricos, volumétricos, tecnológicos, etc.) para concretar su adecuación al contenido para el que se propone, interesándose por aplicar a las representaciones plásticas los hallazgos obtenidos.
Competencias: CEC	Indicadores: EA.3.6.1. Conoce y aplica las distintas técnicas, materiales e instrumentos dentro de un proyecto grupal respetando la diversidad de opiniones y creaciones. (CEC).

Criterio de evaluación: CE.3.7. Utilizar recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que le sirva para planificar, valorar críticamente y organizar los procesos creativos, siendo capaz de compartir el proceso y el producto final obtenido con otros compañeros.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se trata de que el alumnado se sirva de recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que le sirva para planificar y organizar visitas culturales, formular opiniones, así como para conocer e intercambiar informaciones que contribuyan a la formación personal y al disfrute. Se valorará especialmente la adecuada selección de la información y la capacidad de compartir el proceso y el producto final obtenido con otros compañeros/as asumiendo todo tipo de valoraciones y críticas, desde el respeto y la tolerancia. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para utilizar los recursos bibliográficos, medios de comunicación e internet para obtener información que le sirva para organizar y planificar la producción de las obras plásticas y compartir el producto final con el resto de compañeros. Investiga sobre el arte abstracto, su origen y artistas más representativos. Buscar información bibliográfica en fuentes impresas y digitales, registrando posteriormente formas artísticas y artesanales representativas de Andalucía en bocetos y obras para compartir.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.12. Búsqueda de información y de bibliografía en fuentes impresas y digitales, registrando posteriormente formas artísticas y artesanales representativas de Andalucía en bocetos y obras para compartir. 2.14. Valoración crítica de los elementos estereotipados que pueden encontrarse en diversas fuentes de información.
Competencias: CD, CSYC, CAA	Indicadores: EA.3.7.1. Utiliza recursos bibliográficos, de los medios de comunicación y de internet para obtener información que le sirva para planificar, valorar críticamente y organizar los procesos creativos, y es capaz de compartir el proceso y el producto final obtenido con otros compañeros. (CD, CAA, CSYC).

Criterio de evaluación: CE.3.8. Imaginar, dibujar y crear obras tridimensionales partiendo de las recogidas en el patrimonio artístico de Andalucía, eligiendo la solución más adecuada a sus propósitos con los materiales necesarios.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se evaluará la capacidad de autonomía y de expresión con que afrontan la realización plástica, el grado de desarrollo de la capacidad creadora e imaginativa al combinar, suprimir o transformar los elementos artísticos de una producción y su capacidad de representar obras tridimensionales vinculadas a su patrimonio artístico andaluz. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la imaginación y creatividad para crear obras tridimensionales recogidas como patrimonio artístico en nuestra comunidad. Elaborar maquetas de temáticas trabajadas en otra área p.e. si están trabajando el espacio, realizamos los planetas. Crear algún elemento o personaje vinculado con nuestra cultura andaluza, si en el área de lengua trabajan a Juan Ramón Jiménez, vamos a construir tridimensionalmente el burro Platero...	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.5. Mantener una actitud de búsqueda personal y colectiva, integrando la percepción, la imaginación, la sensibilidad, la indagación y la reflexión de realizar o disfrutar de diferentes producciones artísticas. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.6. Organización del espacio en producciones bidimensionales, utilizando la composición, proporción y equilibrio. 2.8. Valoración y respeto de las manifestaciones artísticas y culturales más importante del patrimonio cultural y artístico de España y Andalucía, especialmente aquellas declaradas patrimonio de la humanidad. 2.9. Elaboración creativa e imaginativa de obras tridimensionales partiendo y eligiendo obras del patrimonio artístico de Andalucía. 2.4. Realización de trabajo artístico utilizando y comparando las texturas naturales y artificiales, visuales y táctiles. 2.13. Utilización de los museos como medio de enriquecimiento personal e investigativo para la realización de sus propias producciones artísticas.
Competencias: CEC	Indicadores: EA.3.8. Imagina, dibuja y crea obras tridimensionales partiendo de las recogidas en el patrimonio artístico de Andalucía, eligiendo la solución más adecuada a sus propósitos con los materiales necesarios. (CEC).

Criterio de evaluación: CE.3.9. Conocer, respetar y valorar las manifestaciones artísticas más importantes del patrimonio cultural y artístico español y andaluz, especialmente aquellas que han sido declaradas patrimonio de la humanidad.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se quiere comprobar el conocimiento que los niños y las niñas tienen de las manifestaciones y hechos artísticos tanto del entorno más próximo, como de otros pueblos, y sobre todo, los más importantes del patrimonio cultural y artístico español y andaluz, su implicación sensible en la observación de la realidad y su capacidad para formar criterios y opiniones, respetando y valorando todo tipo de manifestación artística. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para conocer, respetar y valorar las manifestaciones de su patrimonio cultural y artístico y que hayan sido declaradas patrimonio de la humanidad como son La Mezquita de Córdoba, La Alhambra y el Generalife de Granada. Búsqueda de información de bibliografía en fuentes impresas y digitales, sobre estas manifestaciones representativas de Andalucía en bocetos para compartir. Taller creativo para el montaje de un museo donde se exponen murales sobre la información seleccionada, elaboración creativa e imaginativa de obras tridimensionales y proyectos relacionados especialmente con las obras del patrimonio artístico de Andalucía y especialmente aquellas declaradas patrimonio de la humanidad.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz. O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio cultural de Andalucía y de otros pueblos y culturas; colaborar en la conservación y enriquecimiento desde la interculturalidad.	Contenidos: Bloque 2: “Expresión Artística”. 2.8. Valoración y respeto de las manifestaciones artísticas y culturales más importante del patrimonio cultural y artístico de España y Andalucía, especialmente aquellas declaradas patrimonio de la humanidad. 2.9. Elaboración creativa e imaginativa de obras tridimensionales partiendo y eligiendo obras del patrimonio artístico de Andalucía. 2.11. Elaboración de proyectos relacionados con obras, creadores y manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, utilizando una terminología adecuada y respetando la diversidad de opiniones y creaciones. 2.12. Búsqueda de información y de bibliografía en fuentes impresas y digitales, registrando posteriormente formas artísticas y artesanales representativas de Andalucía en bocetos y obras para compartir. 2.13. Utilización de los museos como medio de enriquecimiento personal e investigativo para la realización de sus propias producciones artísticas. 2.14. Valoración crítica de los elementos estereotipados que pueden encontrarse en diversas fuentes de información.
Competencias: SIEP, CEC.	Indicadores: EA.3.9.1. Conoce, respeta y valora las manifestaciones artísticas más importantes del patrimonio cultural y artístico español y andaluz, especialmente aquellas que han sido declaradas patrimonio de la humanidad. (SIEP, CEC).

Criterio de evaluación: CE.3.10. Identificar conceptos geométricos de la realidad que les rodea relacionándolos y aplicándolos al área de matemáticas.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se comprobará si los alumnos/as son capaces de identificar en su entorno cercano, en el espacio inmediato o las personas y cosas que lo forman, en la realidad que les rodean, elementos geométricos básicos, relacionándolos y aplicándolos en el área de matemáticas. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que fomenten la capacidad para identificar conceptos geométricos de la realidad y aplicarlos al área de matemáticas. Trazar grupos de rectas paralelas utilizando la escuadra y el cartabón. Trazar rectas paralelas a otras pasando por puntos interiores y exteriores. Clasificar cuadriláteros siguiendo el paralelismo de sus lados. Componer estrellas y rosetones a partir de la circunferencia en partes. Taller creativo de matemáticas, donde elaborar en una cartulina cuerpos geométricos a partir de su desarrollo y realizar composiciones escultóricas utilizando cuerpos geométricos elaborados anteriormente.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.3. Identificar y reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en sus propias producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 3: "Dibujo geométrico". 3.1. Identificación de conceptos geométricos de la realidad que le rodea, relacionándolos y aplicándolos al área de matemáticas. 3.7. Elaboración sencilla de obras bidimensionales utilizando nociones métricas de perspectivas en su entorno próximo. 3.9. Reconocimiento y aplicación del término escala para sus propias producciones.
Competencias: CMAT	Indicadores: EA.3.10.1 Identifica conceptos geométricos de la realidad que les rodea, los relaciona y los aplica al área de matemáticas. (CMAT).

Criterio de evaluación: CE.3.11. Innovar en el conocimiento y manejo de instrumentos y materiales propios del dibujo técnico, apreciando la utilización correcta de los mismos.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Se trata de comprobar si el alumnado ha incorporado algunos de los conocimientos y manejo de los instrumentos y materiales propios de del dibujo técnico en sus producciones, según unas pautas establecidas, y si los emplea en las situaciones apropiadas y si puede trasladar esos conocimientos a otros contextos en los que le pueden ser útiles, mostrando una actitud de constancia y autoexigencia progresiva, de innovación y desarrollo en el conocimiento y manejo de instrumentos y materiales propios del dibujo técnico. Estos procesos pueden abordarse desde tareas globales que desarrollen la capacidad para innovar en el conocimiento y manejo de instrumentos y materiales propios del dibujo técnico, utilizando correctamente los mismos. Sumar y restar ángulos utilizando la escuadra y el cartabón. Medir los elementos de una figura utilizando como unidad de medida el milímetro. Divide segmentos en dos partes iguales a partir de la mediatriz. Conocer el método de dibujar la bisectriz. Construir hexágonos y tetraedros previamente dibujados con instrumentos propios del dibujo técnico. Comprender el término de escala. Taller creativo de matemáticas, en el que se elabora un plano sobre una planta del colegio, un plano del parque o de un museo, utilizando los materiales propios del dibujo técnico.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.3. Identificar y reconocer dibujos geométricos en elementos del entorno, utilizando con destreza los instrumentos específicos para representarlos en sus propias producciones artísticas.	Contenidos: Bloque 3: “Dibujo geométrico”. 3.2. Utilización de la regla y compás para realizar sumas y restas de segmentos. 3.3. Cálculo de la mediatriz de un segmento utilizando la regla y el compás. 3.4. Dibujo de círculos conociendo el radio con el compás. 3.5. División de la circunferencia en dos, tres, cuatro y seis partes iguales utilizando los materiales propios del dibujo técnico. 3.6. Aplicación de la división de la circunferencia para construcción de estrellas y elementos florales a los que posteriormente aplica el color. 3.7. Elaboración sencilla de obras bidimensionales utilizando nociones métricas de perspectivas en su entorno próximo. 3.8. Realización de operaciones básicas con medidas de ángulos (30°, 45°, 60° y 90°) como sumas y restas utilizando escuadra y cartabón. 3.9. Reconocimiento y aplicación del término escala para sus propias producciones. 3.10. Innovación y desarrollo en el conocimiento y manejo de instrumentos y materiales propios del dibujo técnico. 3.11. Constancia y autoexigencia progresiva por el trabajo bien hecho con instrumentos y materiales propios del dibujo técnico.
Competencias: CMCT, CEC	Indicadores: EA.3.11. Innova en el conocimiento y manejo de instrumentos y materiales propios del dibujo técnico, y aprecia la utilización correcta de los mismos. (CMCT, CEC).

Criterio de evaluación: CE.3.12. Utilizar la escucha musical para indagar en las posibilidades del sonido de manera que sirvan como marco de referencia para creaciones propias y conjuntas con una finalidad determinada.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio lo se pretende evaluar es la capacidad del alumnado en indagar en las posibilidades del sonido a través de escuchas intencionadas con una finalidad determinada, de manera que le sirva como marco de referencia en sus propias creaciones individuales o conjuntas, desde un clima de cooperación, aceptación y respeto; así como en el conocimiento y profundización de los elementos principales del lenguaje musical: melodía, ritmo, forma, matices y timbres. Estos procesos deben desarrollarse a través de tareas globales que implique la investigación de las posibilidades sonoras de elementos diversos (teclado electrónico, guitarra española, guitarra eléctrica,...), la distinción de los parámetros del sonido y el conocimiento de diferentes tipos de agrupaciones instrumentales en música contemporánea. Tareas que desarrollen la comprensión de la transformación de la música a través de procedimientos electrónicos que les permita realizar sus propias creaciones según sus intereses.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás..	Contenidos: Bloque 4: “La escucha”. 4.1. Realización de audiciones activas para indagar sobre las posibilidades del sonido para que sirvan de referencia en las creaciones propias. 4.2. Profundización de los principales elementos del lenguaje musical: melodía, ritmo, forma, matices y timbres.
Competencias: CD, CEC.	Indicadores EA 3.12. Utiliza la escucha musical para indagar en las posibilidades del sonido de manera que sirvan como marco de referencia para creaciones propias y conjuntas con una finalidad determinada.(CD, CEC).

Criterio de evaluación: CE.3.13. Analizar y discutir la organización de obras musicales andaluzas sencillas, valorando críticamente los elementos que las componen e interesándose por descubrir otras de diferentes características.		
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio lo que se pretende evaluar es la capacidad del alumnado para realizar un análisis sobre la organización de las obras musicales andaluzas sencillas, con la finalidad de que sean discutidas realizando una aportación crítica de los elementos que las componen, de forma que dicha visión les permita descubrir otras obras musicales con diferentes características. Estos procesos deben abordarse desde tareas globales que impliquen la distinción de aspectos característicos de diferentes estilos musicales, géneros, compositores, contextos, etc.; disfrutar como oyente de diferentes manifestaciones musicales andaluzas y de otras culturas, así como tareas que permitan reconocer las agresiones acústicas y la repercusión que ello conlleva al bienestar personal y colectivo, haciéndoles conscientes de la relevancia de su disminución.		
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.6. Utilizar los conocimientos artísticos en la observación y el análisis de situaciones y objetos de la realidad cotidiana y de diferentes manifestaciones del mundo del arte y la cultura, para comprenderlos mejor y formar un gusto propio. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.	Contenidos: Bloque 4: “La escucha”. 4.2. Profundización de los principales elementos del lenguaje musical: melodía, ritmo, forma, matices y timbres. 4.3. Reconocimiento de elementos musicales de piezas andaluzas escuchadas e interpretadas en el aula y su descripción utilizando una terminología musical adecuada, interesándose por descubrir otras de diferentes características. 4.4. Conocimiento de las principales manifestaciones musicales de Andalucía (flamenco, fandangos, saetas...) e interpretación de las mismas. 4.5. Identificación de instrumentos y de diferentes registros de la voz en la audición de piezas musicales.	Indicadores: EA.3.13. Analiza y discute la organización de obras musicales andaluzas sencillas, valorando críticamente los elementos que las componen e interesándose por descubrir otras de diferentes características. (CCL, CEC).
Competencias: CCL, CEC		

Criterio de evaluación: CE.3.14. Interpretar obras variadas de nuestra cultura andaluza y otras que se integran con la nuestra, valorando el patrimonio musical y conociendo la importancia de su mantenimiento y difusión aprendiendo el respeto con el que deben afrontar las audiciones y representaciones.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se quiere comprobar el conocimiento que los niños y las niñas tienen de las manifestaciones y hechos artísticos tanto del entorno más próximo, como de otros pueblos, su implicación sensible en la observación de la realidad y su capacidad para formar criterios y opiniones. Estos procesos deben abordarse a través de tareas globales que impliquen reconocer elementos musicales de piezas andaluzas (palmadas, guitarra, caja flamenca, palmas, castañuelas...) ampliando y enriqueciendo su vocabulario en el ámbito musical. Tareas que permitan interpretar los diversos palos del flamenco andaluz (fandangos, rumbas, sevillanas, soleá, seguidillas, tanguillos...) y posibilite su difusión a través de actuaciones a nivel de escolares o festivales dentro de la provincia o comunidad. Realización de coreografías para la interpretación de piezas andaluzas donde se potencien las relaciones, el respeto y la asunción de responsabilidad dentro de un colectivo.	Contenidos: Bloque 4: "La escucha". 4.2. Profundización de los principales elementos del lenguaje musical: melodía, ritmo, forma, matices y timbres. 4.3. Reconocimiento de elementos musicales de piezas andaluzas escuchadas e interpretadas en el aula y su descripción utilizando una terminología musical adecuada, interesándose por descubrir otras de diferentes características. 4.4. Conocimiento de las principales manifestaciones musicales de Andalucía, haciendo especial hincapié en el flamenco, como patrimonio de la humanidad. 4.6. Conocimiento y práctica de las normas de comportamiento en audiciones dentro y fuera del centro.
Objetivos del área para la etapa: O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea. O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura. O.EA.8. Analizar las manifestaciones artísticas y sus elementos más significativos en el entorno para conseguir progresivamente una percepción sensible de la realidad y fomentar la identidad personal como andaluz.	Indicadores: EA.3.14. Interpreta obras variadas de nuestra cultura andaluza y otras que se integran con la nuestra; valorando el patrimonio musical (flamenco, fandangos, etc.) conociendo la importancia de su mantenimiento y difusión aprendiendo el respeto con el que deben afrontar las audiciones y representaciones. (CSYC, CEC)
Competencias: CEC, CSYC	

Criterio de evaluación: CE.3.15. Valorar las posibilidades que nos ofrece la voz como instrumento y recurso expresivo, haciendo uso de ella como elemento de comunicación, de sentimientos, ideas o pensamientos.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se quiere comprobar la capacidad del alumnado para utilizar el lenguaje musical como elemento expresivo de comunicación de sentimientos, ideas o pensamientos, valorando las posibilidades que les ofrece la voz como instrumento y recurso expresivo, adoptando una actitud de respeto y responsabilidad en las interpretaciones. Estos procesos deben abordarse a través de tareas globales que posibilite interpretar, cantar y acompañando con instrumentos, como solista y en grupo, canciones de grupos musicales actuales mostrando actitudes de respeto y colaboración con los demás. Tareas que impliquen el conocimiento del mecanismo de la producción de la voz, mediante el canto de canciones o fragmentos musicales al unísono o a dos o más voces, acompañando con diferentes instrumentos las canciones cantadas. Inventar canciones trasladando la música a un musicograma.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y culturas.	Contenidos: Bloque 5: “La interpretación musical”. 5.1. Utilización del lenguaje musical como elemento expresivo de comunicación de sentimientos, ideas o pensamientos. 5.2. Exploración de las posibilidades sonoras y expresivas de la voz y de diferentes instrumentos y dispositivos electrónicos al servicio de la interpretación musical. 5.7. Valoración y respeto en las interpretaciones. 5.8. Improvisación vocal, instrumental y corporal en respuesta a estímulos musicales y extra-musicales.
Competencias: CEC	Indicadores: EA 3.15. Valora las posibilidades que nos ofrece la voz como instrumento y recurso expresivo, y hace uso de ella como elemento de comunicación, de sentimientos, ideas o pensamientos. (CEC).

Criterio de evaluación: CE.3.16. Planificar, diseñar e interpretar solo o en grupo, mediante la voz o instrumentos, utilizando el lenguaje musical, composiciones sencillas que contengan procedimientos musicales de repetición, variación y contraste, asumiendo la responsabilidad en la interpretación en grupo y respetando, tanto las aportaciones de los demás como a la persona que asume la dirección.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se quiere comprobar la capacidad de los niños y las niñas para organizar individualmente o en grupo, empleando un lenguaje musical variado, una composición sencilla donde se pongan en juego los procedimientos musicales de repetición, variación y contraste y donde se concienten de importancia de las diversas aportaciones que dotan a la composición musical de gran riqueza interpretativa, reconociendo el papel que asume la dirección de una obra. Estos procesos deben abordarse a través de tareas globales que permita a los niños y las niñas el desarrollo de la creatividad mediante la organización de forma autónoma de obras musicales sencillas, donde tengan que tomar conciencia de las diversas variantes que se les presenta en dicho proceso y permita afrontar las dificultades o inconvenientes que se les planteen. Tareas que permitan como producto final la puesta en escena de una obra musical donde se potencien las capacidades del alumnado y se les permita participar en el diseño, organización, interpretación y valoración del mismo, tomando como referencia el análisis de los resultados para posteriores producciones.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.	Contenidos: Bloque 5: “La interpretación musical”. 5.3. Planificación, diseño e interpretación de composiciones sencillas que contengan procedimientos musicales (repetición, variación, contraste). 5.4. Asunción de responsabilidades en la interpretación individual y en grupo y respeto a las aportaciones de los demás y a la persona que asume la dirección. 5.5. Actitud de constancia y de exigencia progresiva en la elaboración de producciones musicales. 5.7. Valoración y respeto en las interpretaciones.
Competencias: CEC, CSYC	Indicadores: EA 3.16. Planifica, diseña e interpreta solo o en grupo, mediante la voz o instrumentos, utilizando el lenguaje musical, composiciones sencillas que contengan procedimientos musicales de repetición, variación y contraste, asumiendo la responsabilidad en la interpretación en grupo y respetando, tanto las aportaciones de los demás como a la persona que asume la dirección. (CEC, CSYC).

Criterio de evaluación: CE.3.17. Indagar en los medios audiovisuales y recursos informáticos para crear piezas musicales, utilizando las posibilidades sonoras y expresivas que nos ofrecen.	
Orientaciones y ejemplificaciones: Con este criterio se trata de comprobar el grado de autonomía alcanzado por el alumnado a la hora de utilizar algunas aplicaciones básicas para el tratamiento de la imagen y el sonido y para la creación de producciones propias. A través de los medios audiovisuales y los recursos informáticos, el alumno puede desarrollar sus potencialidades para crear piezas musicales. Estos procesos deben abordarse a través de tareas globales que doten al alumnado de autonomía para la indagación, manipulación y creación de piezas musicales empleando para ello los recursos informáticos y los medios audiovisuales que tienen a su alcance: asignación de música a una presentación digital realizada para la presentación de un proyecto, creación de composiciones musicales con programas especializados para editar música (cortar, pegar, unificar...), control del sonido en la emisión de la radio escolar, etc.	
Objetivos del área para la etapa: O.EA.1. Conocer y utilizar las posibilidades de los medios audiovisuales y las tecnologías de la información y la comunicación y utilizarlos como recursos para la observación, la búsqueda de información y la elaboración de producciones propias, ya sea de forma autónoma o en combinación con otros medios y materiales. O.EA.2. Utilizar las posibilidades del sonido, la imagen y el movimiento como elementos de representación y comunicación para expresar ideas y sentimientos, contribuyendo con ello al equilibrio afectivo y a la relación con los demás.	Contenidos: Bloque 5: “La interpretación musical”. 5.6. Audición activa, análisis y comentario de músicas de distintos estilos y culturas, del pasado y del presente, usadas en diferentes contextos. 5.8. Improvisación vocal, instrumental y corporal en respuesta a estímulos musicales y extra-musicales. 5.9. Búsqueda de información en soporte digital y papel sobre instrumentos, compositores, intérpretes y eventos musicales en Andalucía. 5.10. Planificación, organización y valoración de la asistencia a manifestaciones artísticas andaluzas: conciertos, ballet, lírica... 5.11. Utilización de medios audiovisuales y recursos informáticos como registro para la creación de piezas musicales y para la sonorización de imágenes y de representaciones dramáticas.
Competencias: CD, CEC	Indicadores: EA.3.17. Indaga en los medios audiovisuales y recursos informáticos para crear piezas musicales, utilizando las posibilidades sonoras y expresivas que nos ofrecen. (CD, CEC).

Criterio de evaluación:

CE.3.18. Inventar y crear, con matiz andaluz, danzas, coreografías e interpretación de musicales grupales complejas, utilizando las capacidades expresivas y creativas que nos ofrecen la expresión corporal, disfrutando en su interpretación y valorando el trabajo en equipo.

Orientaciones y ejemplificaciones:

Este criterio pretende evaluar la capacidad del alumnado para atender y concertar su propia acción con las otras partes del conjunto. No se trata de valorar el nivel técnico alcanzado, sino la actitud con la que se participa en las actividades de interpretación, observando la voluntad de adaptarse al resto del grupo.

En este sentido estos procesos deben abordarse a través de tareas globales que implique el desarrollo de las relaciones sociales mediante la creación de coreografías sencillas a partir de los recursos aprendidos en la clase tomando como base la música actual, interpretando dicha coreografía de manera coordinada; tareas donde se reflexione y valore las posibilidades expresivas del grupo, donde se desarrolle la confianza en sí mismo y en los demás. Abordar tareas donde se reconozcan las principales danzas clásicas, analizando sus elementos e identificando los personajes y figuras; clasificar las danzas folklóricas españolas, así como comparar los bailes contemporáneos con otras danzas clásicas.

Objetivos del área para la etapa:

O.EA.4. Reconocer las manifestaciones artísticas más relevantes de la Comunidad autónoma de Andalucía y de otros pueblos, desarrollando actitudes de valoración, respeto, conservación y adoptando un sentido de identidad que le permita plasmar a través del lenguaje plástico y musical las interpretaciones y emociones del mundo que le rodea.

O.EA.7. Participar y aprender a ponerse en situación de vivir la música: cantar, escuchar, inventar, danzar, interpretar, basándose en la composición de sus propias experiencias creativas con manifestaciones de diferentes estilos, tiempos y cultura.

O.EA.9. Valorar y conocer las manifestaciones artísticas del patrimonio cultural de Andalucía y de otros pueblos y culturas; colaborar en la conservación y enriquecimiento desde la interculturalidad.

Contenidos:**Bloque 6: “La música, el movimiento y la danza”.**

6.1. Creación e interpretación de coreografías y danzas con matiz andaluz, utilizando las capacidades expresivas y creativas que nos ofrece la expresión corporal.

6.2. Exploración de las posibilidades expresivas y creativas del cuerpo entendido como medio de expresión musical.

6.3. Interpretación de danzas de diferentes épocas, lugares y estilos partiendo de las tradiciones andaluzas, reconociendo su aportación al patrimonio artístico y cultural.

6.4. Invención de coreografías para canciones y piezas musicales de diferentes estilos de manera libre o guiada.

6.5. Valoración del esfuerzo y la aportación individual en el trabajo en equipo en la interpretación de danzas y coreografías musicales.

Competencias:

CSYC, CEC

Indicadores:

EA 3.18. Inventar y crea, con matiz andaluz, danzas, coreografías e interpretación de musicales grupales complejas, utilizando las capacidades expresivas y creativas que nos ofrecen la expresión corporal, disfrutando en su interpretación y valorando el trabajo en equipo. (CSYC, CEC).

5. CONTENIDOS

Primer Ciclo

Bloque 1: “Educación audiovisual.”	1.1. Diferenciación de imágenes fijas y en movimiento 1.2. Clasificación de imágenes presentes en contextos próximos, en diferentes medios de comunicación audiovisual (Carteles, tablets, videojuegos...) 1.3. Descripción y composición de imágenes presentes en el entorno cercano. 1.4. Interpretación de imágenes fijas y en movimiento en contextos culturales andaluces próximos. 1.5. Realización de collage con fotografía e imágenes. 1.6. Elaboración y secuenciación de una historia en diferentes viñetas en las que incorpora imágenes propias y textos muy breves (El cómic). 1.7. Comunicación oral de las impresiones que la obra artística genera en su contexto cotidiano. 1.8. Indagación sobre las posibilidades plásticas y expresión de los elementos naturales de su entorno imagen fija (plantas, minerales...) e imágenes en movimiento (animales, películas,...). 1.9. Interés por descubrir diferente formas de comunicación de la imagen y su evolución a través del tiempo (fotografías). 1.10. Exploración de programas informáticos sencillos para la creación de obras artísticas (copiar, cortar, pegar, modificar tamaño y colores), sensibilizando en el respeto a la privacidad personal.
Bloque 2: “Expresión artística.”	2.1. Observación y exploración de los elementos presentes en el entorno natural, artificial y artístico en especial los del lenguaje plástico: forma, color y textura. 2.2. Producciones plásticas de forma creativa, mediante la observación de entornos, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales y materiales cotidianos de su entorno. 2.3. Representación del entorno próximo e imaginario para la composición de un lenguaje plástico con distintos tipos de líneas. 2.4. Distinción y clasificación de los colores primarios y secundarios. 2.5. Exploración sensorial de las cualidades y posibilidades de materiales (papel, barro, plastilina, acuarelas), transmitiendo las sensaciones que le producen. 2.6. Manipulación de elementos de la vida cotidiana, disfrutando las características de los mismos. 2.7. Elaboración de dibujos tridimensionales sencillos con diferentes materiales. 2.8. Iniciación en el manejo de información bibliográfica y de las nuevas tecnologías para crear composiciones creativas. 2.9. Iniciación en el conocimiento de profesiones artesanales culturales y artísticas andaluzas de su entorno local o cercano. 2.10. Identificación de algunos autores de obras artísticas significativas y/o cercanas de su entorno. 2.11. Desarrollo de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras. 2.12. Exposición de obras sencillas de creación propia y comunicación oral de su intencionalidad. 2.13. Conocimiento de las normas de comportamiento en exposiciones, museos y actos culturales. 2.14. Valoración de las manifestaciones artísticas andaluzas de su entorno. 2.15. Apreciación de obras artísticas o culturales andaluzas y sus autores en los principales museos y teatros cercanos, disfrutando como espectador de las mismas. 2.16. Valoración y curiosidad por descubrir las posibilidades artísticas que nos ofrece el entorno histórico y cultural andaluz

Bloque 3: "Dibujo geométrico."

- 3.1. Observación y exploración de los elementos presentes en el entorno natural, apreciando el lenguaje espacial: horizontalidad y verticalidad.
- 3.2. Identificación y reconocimiento de formas geométricas básicas de elementos de uso cotidiano en el entorno.
- 3.3. Realización de series sencillas utilizando figuras geométricas conocidas según: forma, color y textura.
- 3.4. Creación de imágenes utilizando figuras geométricas básicas aprendidas para sus propias producciones.
- 3.5. Dibujo de figuras geométricas sencillas a través de la observación y reconocimiento de las mismas en elementos u objetos de su entorno.
- 3.6. Realización de simetrías sencillas de un eje dado.
- 3.7. Uso de la regla en propuestas sencillas, incluyendo operaciones básicas de suma y resta de segmentos.

Bloque 4: "La escucha."

- 4.1. Experimentación y descubrimiento con los sonidos de su entorno natural y social inmediato desarrollando la creatividad para la elaboración de sus propias creaciones sencillas.
- 4.2. Interiorización y reconocimiento de sonidos, ruido y silencio.
- 4.3. Distinción de distintos tipos de instrumentos y obras musicales sencillas adaptadas a su edad.
- 4.4. Distinción de diferentes tipos de voces, instrumentos, variaciones y contrastes de velocidad e intensidad tras las escucha de obras musicales.
- 4.5. Obras musicales diferentes: características.
- 4.6. Creación de obras musicales propias teniendo como referencia obras conocidas de artistas andaluces.
- 4.7. Identificación y reproducción de estríbillos y canciones infantiles tradicionales, incidiendo en las de la cultura andaluza.
- 4.8. Identificación de las cualidades del sonido del entorno natural y social.

Bloque 5: "La interpretación musical."

- 5.1. Interpretación de canciones andaluzas sencillas (retahílas, poemas, refranes,...) de diferentes épocas, estilos y culturas como instrumento y recurso expresivo para desarrollar la creatividad.
- 5.2. Cualidades de la voz.
- 5.3. El cuerpo como medio de expresión.
- 5.4. Iniciación a la práctica vocal en el canto, prestando atención a la respiración, vocalización y entonación.
- 5.5. Valoración, disfrute y respeto en las diferentes obras e interpretaciones musicales.
- 5.6. Clasificación de instrumentos.
- 5.7. Utilización del lenguaje musical para la interpretación de obras.
- 5.8. Ejecución de ritmos en los distintos instrumentos corporales: pies, rodillas, palmas, chasquidos....
- 5.9. Construcción de sencillos instrumentos para ser utilizados en el aula.
- 5.10. Experimentación sonora relacionada con objetos y materiales diversos.
- 5.11. Utilización de medios audiovisuales y recursos informáticos para la sonorización de piezas musicales, imágenes e instrumentos.

Bloque 6: “La música, el movimiento y la danza.”

- 6.1. Identificación su propio cuerpo como instrumento de expresión de sentimiento y emociones, controlando las capacidades expresivas del mismo, valorando su propia interpretación y la de los demás, como medio de interacción social.
- 6.2. Interpretación de danzas, controlando la postura y coordinación con la misma.
- 6.3. Identificación de danzas típicas de su entorno más inmediata; (bailes relacionados con el flamenco, bailes regionales, locales, etc)
- 6.4. Disfrute e interpretación de pequeñas coreografías, danzas propias del entorno para la creación de obras musicales sencillas.
- 6.5. Valoración y respeto hacia las audiciones y obras musicales del folclore andaluz, poniendo especial interés en el flamenco como patrimonio de la humanidad
- 6.6. Normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales

Segundo Ciclo

Bloque 1: “Educación audiovisual.”

- 1.1. Indagación sobre las posibilidades plásticas y expresivas de los elementos naturales de su entorno: imágenes fijas y en movimiento
- 1.2. Observación e interpretación de formas sencilla y crítica de elementos naturales y artificiales y/o de las obras plásticas de nuestra comunidad autónoma.
- 1.3. Secuenciación de una historia en diferentes viñetas en las que incorpore imágenes y textos siguiendo el patrón de un cómic.
- 1.4. Iniciación en el uso básico de una cámara fotográfica y programas digitales de procesamiento de imágenes y textos.
- 1.5. Realización de fotografías aplicando las nociones básicas de enfoque y encuadre.
- 1.6. Clasificación de fotografías y carteles siguiendo un orden o criterio dado.
- 1.7. Acercamiento a la historia y evolución de la fotografía en Andalucía
- 1.8. Utilización de la terminología adecuada que sugieren imágenes fijas o en movimiento.
- 1.9. Elaboración de producciones plásticas utilizando la fotografía con intencionalidad comunicativa.
- 1.10. Valoración y uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación de forma responsable para la búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas.
- 1.11. Elaboración de carteles con información relevante distintas técnicas plásticas y visuales.
- 1.12. Conocimiento sobre las consecuencias de la difusión de imágenes de personas sin su consentimiento.

Bloque 2: “Expresión artística.”

- 2.1. Elaboración creativa de producciones plásticas, mediante la observación del entorno (naturales, artificiales y artísticos), individuales o en grupo, seleccionando las técnicas más apropiadas para su realización.
- 2.2. Exploración de las características, elementos y materiales que las obras artísticas ofrecen y sugieren para la recreación de las mismas y creación de obras nuevas.
- 2.3. Utilización de las características de color y la textura para representar propiedades del entorno.
- 2.4. Planificación del proceso de producción de una obra en varias fases: observación y percepción, análisis e interiorización, verbalización de intenciones, elección de materiales y su preparación, ejecución y valoración crítica.
- 2.5. Elaboración de proyectos en grupo respetando las ideas de los demás, explicando el propósito de sus trabajos y las características de los mismos.
- 2.6. Organización y planificación de su propio proceso creativo partiendo de la información bibliográfica, medios de comunicación e internet que le permitan contrastar ideas, informaciones y conclusiones con sus compañeros y compañeras
- 2.7. Confección de obras tridimensionales con diferentes materiales y técnicas partiendo del patrimonio artístico de Andalucía.
- 2.8. Conocimiento de algunas profesiones de los ámbitos artísticos, interesándose por las características del trabajo de los artistas y artesanos.
- 2.9. Consolidación de hábitos de trabajo, constancia y valoración del trabajo bien hecho tanto el suyo propio como el de sus compañeros y compañeras.
- 2.10. Valoración y respeto hacia las manifestaciones más significativas de Andalucía que forman parte de nuestro patrimonio artístico y cultural.
- 2.11. Apreciación y disfrute de las posibilidades que ofrecen los museos para dar a conocer obra de artes de nuestro patrimonio artístico y cultural de Andalucía

Bloque 3: “Dibujo geométrico.” 3.1. Identificación de conceptos geométricos de la realidad que le rodea, relacionándolo y aplicándolos al área de matemáticas. 3.2. Dibujo de líneas rectas y paralelas, perpendiculares así como de figuras planas con escuadra y cartabón. 3.3. Trazados de circunferencias con el compás conociendo la medida del radio. 3.4. Creación de imágenes partiendo de figuras geométricas conocidas. 3.5. Satisfacción por la creación de formas y composiciones geométricas, apreciando la utilización correcta de los instrumentos de dibujo y valorando el uso de los mismos. 3.6. Utilización de la regla considerando el milímetro como unidad de medida habitual aplicada al dibujo técnico. 3.7. Realización de series con motivos geométricos (rectas y curvas) utilizando una cuadrícula facilitada con los instrumentos propios del dibujo técnico. 3.8. Identificación en una obra bidimensional de formas geométricas simples realizando composiciones. 3.9. Cuidado y valoración del material y los instrumentos de dibujo básicos.
Bloque 4: “Escucha.” 4.1. Identificación, clasificación e interpretación de los sonidos según sus cualidades. 4.2. Realización de pequeños comentarios y descripciones sobre audiciones variadas e interpretaciones suyas con un vocabulario preciso y sencillo. 4.3. Conocimiento de obras musicales andaluzas sencillas y sus elementos, utilizándolas como referente para producciones propias. 4.4. Reconocimiento de diferentes texturas en obras musicales; melodías acordes, polifonías, figuras musicales.... 4.5. Diferenciación auditiva y visual de las principales familias de instrumentos; cuerda, viento y percusión. 4.6. Realización de sencillos y pequeños dictados musicales melódicos y rítmicos. 4.7. Introducción a los principales géneros musicales, incidiendo en los andaluces. 4.8. Consolidación de las normas de comportamiento en audiciones y representaciones musicales.
Bloque 5: “La interpretación musical.” 5.1. Exploración de las posibilidades sonoras y expresivas de la voz, el cuerpo, los objetos y los instrumentos. 5.2. Creación e improvisación de pequeñas composiciones vocales. 5.3. Adquisición paulatina de un repertorio de canciones. 5.4. Práctica de la respiración y la articulación. 5.5. Importancia del cuidado de la voz: hábitos saludables. 5.6. Desarrollo de la técnica y ampliación del repertorio de melodías y ritmos sencillos. 5.7. Interpretación de piezas y canciones variadas andaluzas, individual o en grupo, asumiendo la responsabilidad en la interpretación. 5.8. Adquisición de un repertorio de obras vocales e instrumentales de diferentes estilos y culturas. 5.9. Interpretación vocal e instrumental de piezas musicales de diferentes épocas, estilos y culturas. 5.10. Coordinación y sincronización individual y colectiva en la interpretación vocal o instrumental. 5.11. Escritura e interpretación de ritmos utilizando signos de repetición, prolongación y melodías en escala pentatónica. 5.12. Lectura, interpretación y memorización de canciones y piezas instrumentales sencillas con distintos tipos de grafías. 5.13. Elaboración de instrumentos con objetos y materiales reciclados.

5.14. Valoración de su interpretación en obras musicales para el propio enriquecimiento personal.
5.15. Búsqueda y selección de información en distintos medios impresos y tecnológicos relacionada con épocas, compositores e instrumentos.
Bloque 6: “La música, el movimiento y la danza.”
6.1. Interpretación y creación de danzas sencillas, en parejas o en grupos de distintas épocas y lugares, haciendo especial hincapié en las andaluzas.
6.2. Exploración de las posibilidades motrices, dramáticas y creativas del cuerpo como medio de expresión musical.
6.3. Adecuación del movimiento al espacio y al compañero en la interpretación de danzas.
6.4. Memorización e interpretación de danzas y secuencias de movimientos fijados e inventados
6.5 .Comprende la estructura de una obra musical para la creación de coreografías.
6.6. Invención e interpretación de coreográficas sencillas.
6.7. Ejecución de danzas andaluzas y españolas.
6.8 .Valoración de la música y la danza que nos aporta nuestro patrimonio artístico y cultural andaluz

Tercer Ciclo

Bloque 1: “Educación audiovisual.”	1.1. Búsqueda, creación y difusión de imágenes fijas y en movimiento y su aplicación en el cine. 1.2. Uso intencionado de la imagen como instrumento de comunicación. 1.3. Composiciones plásticas utilizando imágenes en movimiento. 1.4. Comunicación oral y elaboración de textos escritos sobre la intencionalidad de las imágenes. 1.5. Reconocimiento y distinción de diferentes temas de la fotografía. 1.6. Realización de fotografías utilizando diferentes medios tecnológicos para completar de tareas de aula. 1.7. Elaboración de protocolos para la observación sistemática de aspectos, cualidades y características de elementos naturales, artificiales y obras plásticas. 1.8. Valoración de las manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, desarrollando un sentido crítico y destacando la importancia de su papel socializador y de transmisor cultural. 1.9. Conocimiento de la evolución de la fotografía en blanco y negro a color, del papel a digital, valorando las posibilidades que nos ha proporcionado las nuevas tecnologías. 1.10. Valoración de los medio de comunicación y tecnologías de la información y comunicación como instrumentos de conocimiento, producción y disfrute, con una utilización responsable. 1.11. Aproximación al cine de animación y elaboración de obras sencillas con técnicas convencionales y digitales. 1.12. Uso de programas digitales de maquetación y procesamiento de imagen, vídeo y texto. 1.13. Conocimiento y visualización de obras cinematográficas de Andalucía, adaptadas a su edad. 1.14. Preparación de documentos propios de producción artística: carteles, guías, programas de mano... 1.15. Preparación, conocimiento y análisis del proceso empleado para la creación, montaje y difusión de una película o un documental.
Bloque 2: “Expresión artística.”	2.1. Elaboración y realización creativa de producciones plásticas como expresión de sensaciones, individuales o en grupo, utilizando técnicas elementales (punto, línea y planos) y materiales cotidianos de su entorno. 2.2. Distinción y argumentación de las características del color, luminosidad, tono y saturación aplicándolas en sus propias producciones. 2.3. Transmisión de diferentes sensaciones en las composiciones plásticas que realiza utilizando los colores. 2.4. Realización de trabajo artístico utilizando y comparando las texturas naturales y artificiales y las visuales y táctiles. 2.5. Manipulación y experimentación con todo tipo de materiales (gráficos, pictóricos, volumétricos, tecnológicos, etc.) para concretar su adecuación al contenido para el que se propone, interesándose por aplicar a las representaciones plásticas los hallazgos obtenidos. 2.6. Organización del espacio en producciones bidimensionales utilizando la composición, proporción y equilibrio. 2.7. Interés por la creación y difusión de obras personales. 2.8. Valoración y respeto de las manifestaciones artísticas y culturales más importante del patrimonio cultural y artístico de España y Andalucía, especialmente aquellas declaradas patrimonio de la humanidad. 2.9. Elaboración creativa e imaginativa de obras tridimensionales partiendo y eligiendo obras del patrimonio artístico de Andalucía.

2.10. Diferenciación y clasificación de obras plásticas según el tema y género. 2.11. Elaboración de proyectos relacionados con obras, creadores y manifestaciones artísticas de nuestra comunidad andaluza, utilizando una terminología adecuada y respetando la diversidad de opiniones y creaciones. 2.12. Búsqueda de información y de bibliografía en fuentes impresas y digitales, registrando posteriormente formas artísticas y artesanales representativas de Andalucía en bocetos y obras para compartir. 2.13. Utilización de los museos como medio de enriquecimiento personal e investigativo para la realización de sus propias producciones artísticas. 2.14. Valoración crítica de los elementos estereotipados que pueden encontrarse en diversas fuentes de información	
Bloque 3: “Dibujo geométrico.” 3.1. Identificación de conceptos geométricos de la realidad que le rodea, relacionándolos y aplicándolos al área de matemáticas 3.2. Utilización de la regla y compás para realizar sumas y restas de segmentos. 3.3.. Cálculo de la mediatriz de un segmento utilizando la regla y el compás. 3.4. Dibujo de círculos conociendo el radio con el compás. 3.5. División de la circunferencia en dos, tres, cuatro y seis partes iguales utilizando los materiales propios del dibujo técnico. 3.6. Aplicación de la división de la circunferencia para construcción de estrellas y elementos florales a los que posteriormente aplica el color. 3.7. Elaboración sencilla de obras bidimensionales utilizando nociones métricas de perspectivas en su entorno próximo. 3.8. Realización de operaciones básicas con medidas de ángulos (30°, 45°, 60° y 90°) como sumas y restas ,utilizando escuadra y cartabón 3.9. Reconocimiento y aplicación del término escala para sus propias producciones. 3.10. Innovación y desarrollo en el conocimiento y manejo de instrumentos y materiales propios del dibujo técnico. 3.11. Constancia y autoexigencia progresiva por el trabajo bien hecho con instrumentos y materiales propios del dibujo técnico.	
Bloque 4: “La escucha.” 4.1. Realización de audiciones activas para indagar sobre las posibilidades del sonido para que sirvan de referencia en las creaciones propias. 4.2. Profundización de los principales elementos del lenguaje musical: melodía, ritmo, forma, matices y timbres. 4.3. Reconocimiento de elementos musicales de piezas andaluzas escuchadas e interpretadas en el aula y su descripción utilizando una terminología musical adecuada, interesándose por descubrir otras de diferentes características. 4.4. Conocimiento de las principales manifestaciones musicales de Andalucía, haciendo especial hincapié en el flamenco, como patrimonio de la humanidad. 4.5. Identificación de instrumentos y de diferentes registros de la voz en la audición de piezas musicales. 4.6. Conocimiento y práctica de las normas de comportamiento en audiciones dentro y fuera del centro.	
Bloque 5: “La interpretación musical.” 5.1. Utilización del lenguaje musical como elemento expresivo de comunicación de sentimientos, ideas o pensamientos. 5.2. Exploración de las posibilidades sonoras y expresivas de la voz y de diferentes instrumentos y dispositivos electrónicos al servicio de la interpretación musical. 5.3. Planificación, diseño e interpretación de composiciones sencillas que contengan procedimientos musicales (repetición, variación, contraste).	

5.4. Asunción de responsabilidades en la interpretación individual y en grupo y respeto a las aportaciones de los demás y a la persona que asume la dirección. 5.5. Actitud de constancia y de exigencia progresiva en la elaboración de producciones musicales. 5.6. Audición activa, análisis y comentario de músicas de distintos estilos y culturas, del pasado y del presente, usadas en diferentes contextos. 5.7. Valoración y respeto en las interpretaciones. 5.8. Improvisación vocal, instrumental y corporal en respuesta a estímulos musicales y extra-musicales. 5.9. Búsqueda de información en soporte digital y papel sobre instrumentos, compositores, intérpretes y eventos musicales en Andalucía. 5.10. Planificación, organización y valoración de la asistencia a manifestaciones artísticas andaluzas: conciertos, ballet, lírica... 5.11. Utilización de medios audiovisuales y recursos informáticos como registro para la creación de piezas musicales y para la sonorización de imágenes y de representaciones dramáticas.	Bloque 6: “La música, el movimiento y la danza.” 6.1. Creación e interpretación de coreografías y danzas con matiz andaluz, utilizando las capacidades expresivas y creativas que nos ofrece la expresión corporal. 6.2. Exploración de las posibilidades expresivas y creativas del cuerpo entendido como medio de expresión musical. 6.3. Interpretación de danzas de diferentes épocas, lugares y estilos partiendo de las tradiciones andaluzas, reconociendo su aportación al patrimonio artístico y cultural. 6.4. Invención de coreografías para canciones y piezas musicales de diferentes estilos de manera libre o guiada. 6.5. Valoración del esfuerzo y la aportación individual en el trabajo en equipo en la interpretación de danzas y coreografías musicales.
--	--