

Proyecto educativo LOMCE

Ceip. Marqués de Santa Cruz

CRITERIOS DE EVALUACION. METODOLOGÍA.RECURSOS.

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 1:Procesos, métodos y actitudes matemáticas 1ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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 serán 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.	MAT.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.1.1.2. Identifica los datos numéricos y elementos básicos de un problema, utilizando estrategias personales de resolución. (CMCT, CAA). MAT.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).	40			

Proyecto educativo LOMCE

<p>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.</p>	<p>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).</p>	<p>40</p>			
<p>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.</p>	<p>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).</p>	<p>20</p>			

Proyecto educativo LOMCE

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS
BLOQUE 1:Procesos, métodos y actitudes matemáticas 2º CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
<p>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.</p>	<p>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</p>	<p>40</p>			

Proyecto educativo LOMCE

	las de su grupo. (CMCT, CAA, CCL).				
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.	<p>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).</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>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</p>	40			

Proyecto educativo LOMCE

	partir de una solució. (CMCT, CAA).				
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.	<p>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).</p> <p>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).</p> <p>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).</p>	20			

Proyecto educativo LOMCE

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS
BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes matemáticas 3ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	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).	40			
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	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).	30			

Proyecto educativo LOMCE

<p>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.</p>	<p>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).</p>				
<p>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.</p>	<p>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).</p>	<p>30</p>			

Proyecto educativo LOMCE

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 2: Números 1ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	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).	50			
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.	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, CMCT, CAA). MAT.1.5.3. Aplica las propiedades de las operaciones y las relaciones entre ellas. (CMCT).	50			

Proyecto educativo LOMCE

--	--	--	--	--	--

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 2: Números 2º CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	<p>MAT.2.4.1. Lee, escribe y ordena números (naturales, enteros, fracciones y decimales hasta las centésima), utilizando razonamientos apropiados, en textos numéricos de la vida cotidiana.(CMCT).</p> <p>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).</p> <p>MAT.2.4.3. Identifica y nombra, en situaciones de su entorno inmediato, los números ordinales. (CMCT).</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>MAT.2.4.6. Lee y escribe fracciones</p>	40			

Proyecto educativo LOMCE

	básicas (con denominador 2,3,4,5,6,8,10) (CMCT).				
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.	<p>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).</p> <p>MAT.2.5.2. Realiza cálculos numéricos naturales utilizando las propiedades de las operaciones en resolución de problemas. (CMCT).</p> <p>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).</p> <p>MAT.2.5.4. Utiliza la calculadora con criterio y autonomía en la realización de cálculos complejos. (CMCT, CAA, CD).</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>MAT.2.5.7. Utiliza estrategias de estimación del resultado de operaciones con números naturales redondeando antes de operar mentalmente. (CMCT. CAA).</p>	60			

Proyecto educativo LOMCE

	<p>MAT.2.5.8. Utiliza otras estrategias personales para la realización de cálculos mentales, explicando el proceso seguido en su aplicación. (CMCT, CAA).</p> <p>MAT.2.5.9. Expresa con claridad el proceso seguido en la realización de cálculos.(CMCT, CAA).</p>				
--	--	--	--	--	--

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 2: Números 3ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	<p>MAT.3.4.1. Lee y escribe números naturales, enteros y decimales hasta las centésimas (CMCT).</p> <p>MAT.3.4.2. Lee y escribe fracciones sencillas. (CMCT).</p> <p>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).</p> <p>MAT.3.4.4. Ordena números naturales, enteros, decimales y fracciones básicas</p>	30			

Proyecto educativo LOMCE

	por comparación, representación en la recta numérica y transformación de unos en otros. (CMCT).				
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.	<p>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).</p> <p>MAT.3.5.2. Utiliza diferentes estrategias de estimación del resultado de una operación sencilla. (CMCT, CAA).</p> <p>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).</p> <p>MAT.3.5.4. Utiliza la calculadora con criterio y autonomía para ensayar, investigar y resolver problemas. (CMCT,CAA, CD).</p> <p>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).</p>	35			
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	<p>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).</p> <p>MAT.3.6.2. Realiza cálculos sencillos con</p>	35			

Proyecto educativo LOMCE

	<p>fracciones básicas y porcentajes (cálculo del porcentaje de un número y su equivalente en fracciones). (CMCT).</p> <p>MAT.3.6.3. Realiza equivalencias de las redes numéricas básicas ($1/2$, 0,5, 50%, la mitad) para resolver problemas. (CMCT, CAA).</p> <p>MAT.3.6.4. Aplica las equivalencias numéricas entre fracciones, decimales y porcentajes para intercambiar y comunicar mensajes. (CMCT, CAA).</p> <p>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).</p>				
--	--	--	--	--	--

Proyecto educativo LOMCE

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 3: Medidas 1ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	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).	25			
C.E.1.7. Operar mediante sumas y restas con diferentes medidas obtenidas en los contextos escolar y familiar.	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).	25			
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,	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	25			

Proyecto educativo LOMCE

<p>horarios y relojes analógicos y digitales (horas en punto y medias) en los contextos escolar y familiar.</p>	<p>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).</p>				
<p>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.</p>	<p>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).</p>	<p>25</p>			

Proyecto educativo LOMCE

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 3: Medidas 2º CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	<p>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).</p> <p>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).</p> <p>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).</p>	25			
C.E.2.7. Operar con diferentes medidas obtenidas en el entorno próximo mediante sumas y restas, el uso de	MAT.2.7.1. Opera con diferentes medidas obtenidas en el entorno próximo mediante sumas y restas de unidades de	25			

Proyecto educativo LOMCE

<p>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.</p>	<p>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).</p>				
<p>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.</p>	<p>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).</p>	<p>25</p>			
<p>C.E.2.9. Conocer el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema</p>	<p>MAT.2.9.1. Conoce el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario</p>	<p>25</p>			

Proyecto educativo LOMCE

monetario de la Unión Europea.	de la Unión Europea. (CMCT).				
--------------------------------	------------------------------	--	--	--	--

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 3: Medidas 3ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	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).	40			
C.E.3.8. Operar con diferentes medidas del contexto real.	MAT.3.8.1. Opera con diferentes medidas en situaciones del contexto real. (CMCT).	40			
C.E.3.9. Conocer el sistema	MAT.3.9.1. Conoce el sistema	20			

Proyecto educativo LOMCE

sexagesimal para realizar cálculos con medidas angulares, explicando oralmente y por escrito el proceso seguido y la estrategia utilizada.	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).				
--	---	--	--	--	--

Geometría

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 4: Geometría 1ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	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. Segue 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).	50			
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	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	50			

Proyecto educativo LOMCE

básicos.	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).				
----------	--	--	--	--	--

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 4: Geometría 2º CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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).	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).	40			
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	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).	30			

Proyecto educativo LOMCE

<p>cubo, el prisma, la pirámide, la esfera y el cilindro) e iniciarse en la clasificación de estos cuerpos.</p>	<p>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).</p>				
<p>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.</p>	<p>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).</p>	<p>30</p>			

Proyecto educativo LOMCE

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 4: Geometría 3ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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).	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).	40			
C.E.3.11. Conocer, describir sus elementos básicos, clasificar según	MAT.3.11.1. Conoce y describe las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide,	30			

Proyecto educativo LOMCE

<p>diversos criterios y reproducir las figuras planas: cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio, rombo y círculo, relacionándolas con elementos del contexto real.</p>	<p>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).</p>				
<p>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.</p>	<p>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).</p>	<p>30</p>			

Proyecto educativo LOMCE

Estadística y probabilidad

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS

BLOQUE 5: Estadística y probabilidad **1ER CICLO**

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	<p>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).</p> <p>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).</p>	100			

Proyecto educativo LOMCE

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: **MATEMÁTICAS**

BLOQUE 5: Estadística y probabilidad **2º CICLO**

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	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)	70			
C.E 2.14. Observar que en el entorno cercano, hay sucesos imposibles y sucesos que con casi toda seguridad se	MAT.2.14.1. Observa que en el entorno cercano hay sucesos imposibles y sucesos que con casi toda seguridad se producen.	30			

Proyecto educativo LOMCE

producen, hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible) de situaciones sencillas y comprobar dicho resultado.	(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).				
--	--	--	--	--	--

Ceip. Marqués de Santa Cruz

PROYECTO EDUCATIVO. AREA: MATEMÁTICAS
BLOQUE 5: Estadística y probabilidad 3ER CICLO

<u>CRITERIO DE EVALUACIÓN</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>PESO</u>	<u>INSTRUMENTO DE EVALUACION</u>	<u>RECURSOS ACTIVIDADES /TAREAS</u>	<u>METODOLOGÍA</u>
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.	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).	70			
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	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.	30			

Proyecto educativo LOMCE

<p>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.</p>	<p>(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).</p>				
--	---	--	--	--	--

EVALUACIÓN ÁREA DE MATEMÁTICAS

1. PESO-PORCENTAJE EN LA EVALUACIÓN DE LOS BLOQUES DE CONTENIDO

Bloques Peso-porcentaje	1ER CICLO	2º CICLO	3ER CICLO
<u>Procesos, métodos y actitudes matemáticas CE.</u>	40	40	40
<u>NÚMEROS CE.</u>	20	20	20
<u>MEDIDAS CE.</u>	20	20	20
<u>GEOMETRÍA CE.</u>	10	10	10

Proyecto educativo LOMCE

<u>ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD</u>	10	10	10
--	-----------	-----------	-----------

EVALUACION ÁREA DE MATEMÁTICAS

2. PESO- PORCENTAJE EVALUACIÓN FINAL

ASPECTOS/ CICLO/PESO-PORCENTAJE	1er ciclo	2º ciclo	3er ciclo
Suma de bloques (<i>Procesos, métodos y actitudes matemáticas, números, medidas, geometría, estadística y probabilidad.</i>)	60	60	60
Producciones/Tareas/proyectos	20	20	20
Actitud	20	20	20

Proyecto educativo LOMCE

¿Cómo vamos a enseñar cada uno de los bloques? ¿ Qué pautas y métodos vamos a seguir?

ÁREA DE MATEMÁTICAS

ACUERDOS EN METODOLOGÍA

Procesos, métodos y actitudes matemáticas.

Todos los bloques son herramientas para la resolución de problemas por lo que hay que secuenciarlos desde el principio. Resolución de problemas en contexto. Dar pautas, estrategias y orden para afrontar la resolución de los problemas. Aplicar experimentación y descubrimiento respetando el ritmo de cada uno. Crear rutinas en la clase de matemáticas. Prohibido hablar de números en los problemas. Enseñar a pensar. Crear fichas secuenciadas, problemas graduados y de distintos tipos.

Números

ABN

Medidas

Aplicar método gráfico para las medidas. Cálculo mental con magnitudes como rutina. Manipulación. Partir de lo práctico y manipulativo. Escalera en el tercer ciclo. Secuenciar Estudio de campo. Desechar magnitudes que no se emplean y emplear lo conocido primero (metro, km...) Uso de aplicaciones TICs

Proyecto educativo LOMCE

Geometría

Partir desde el plano cercano: habitación , jardín, parque.../ Uso del geoplano, tangram.../ Priorizar la orientación espacial/ Uso de palabras adecuadas/ Uso de aplicaciones TICs (geogebra

Estadística y probabilidad

También partir de la manipulación / Incluir en las opiniones y resoluciones
En estadística aplicar gráfica de barras y sectores

ÁREA: MATEMÁTICAS

PLANTEAMIENTO DE APLICACIÓN EN LA RESOLUCIÓN DE DE PROBLEMAS.

- **Importancia de la evaluación de los procesos**
- **Valoración de la reflexión y la planificación**
- **Valoración de los planteamientos creativos (tareas abiertas)**
- **Varios tipos de formatos de problemas con trabajo de gráficas desde los cursos más pequeños**
- **Escenarios cotidianos y cercanos al niño, y fines prácticos**
- **Pocos problemas en cada sesión. Durante esta se tratará el problema como una lectura comprensiva hasta que sean capaces de interiorizarlo como una historia propia.**
- **Debatir las soluciones y el planteamiento y compartirlos**
- **Resolver problemas con distintas unidades**
- **Diversificar los contextos en los que aplicamos una misma estrategia**

Proyecto educativo LOMCE

ESTRATEGIAS DE PRESENTACIÓN DE PROBLEMAS

- **A través de gráficas o dibujos**
- **A través de datos recogidos**
- **De la Operación al enunciado**
- **Enunciados desordenados**
- **Enunciados donde faltan o sobran datos**
- **Enunciados donde faltan las preguntas**
- **Varias soluciones a elegir una. Justificarla**
- **A través de tickets , recibos de compra, facturas de agua, luz...**
- **Montar mercado**
- **Reconocer cuántas operaciones tiene un problema**

Proyecto educativo LOMCE

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS GENERALES ACORDADOS

- Empezar con todos los bloques a la vez
- Metodologías activas y contextualizadas.
- Adquisición y uso de conocimientos en situaciones reales.
- 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.
- 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.
- Conseguir ambientes de aula creativos y realizar investigaciones (taller)
- La resolución de problemas debe contribuir a introducir y aplicar los contenidos de forma contextualizada.
- Deberán utilizarse como recursos habituales juegos matemáticos y materiales manipulativos e informáticos .
- Es fundamental la incorporación a la dinámica habitual de trabajo en el aula de las alternativas metodológicas existentes para el uso educativo de internet, tales como las webquests, cazas del tesoro, herramientas de autor,

Proyecto educativo LOMCE

entre otras.

- Manejo y aprovechamiento didáctico de alguna aplicación básica de geometría dinámica, familiarizarse con el uso racional de la calculadora y utilizar simuladores y recursos interactivos como elementos habituales de sus aprendizajes.