



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Primaria

Matemáticas

3º CURSO



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



1.- Introducción

Según el **Decreto 82/2014**, de 28 de agosto, por el que se regula la ordenación y establece el currículo de la Educación Primaria en el **Principado de Asturias**, las **Matemáticas** permiten conocer y analizar la realidad y obtener información para valorarla y tomar decisiones, muchas de ellas aplicables a la vida cotidiana.

Su estudio potencia las capacidades cognitivas de los niños y niñas. El aprendizaje de las matemáticas favorece el desarrollo de habilidades de razonamiento, de comunicación y contribuye a la elaboración y uso de estrategias de resolución de problemas aplicables en una amplia gama de casos particulares.

Una eficaz alfabetización matemática, entendida como la capacidad para identificar y entender el papel que esta disciplina tiene en las distintas esferas de la actividad social, prepara para emitir juicios bien fundados y para enfrentarse con éxito a situaciones en las que intervengan los números y sus relaciones.

Se entienden así las matemáticas desde una perspectiva centrada, sobre todo, en plantearse preguntas, identificar relaciones y estructuras y obtener modelos, de manera que, al analizar los fenómenos y situaciones que se presentan en la realidad, se puedan obtener informaciones y conclusiones que inicialmente no estaban explícitas. Asimismo, se añade a este planteamiento, la visión comúnmente asignada a esta área, que la identifica con la deducción, la estimación, la probabilidad, la precisión, el rigor y la seguridad para mejorar la capacidad de enfrentarse a situaciones abiertas, sin solución única y cerrada.

El sentido de esta área en la Educación Primaria es eminentemente experiencial; los contenidos de aprendizaje toman como referencia lo que resulta familiar y cercano al alumnado, y se abordan en contextos de resolución de problemas y de contraste de puntos de vista. Los niños y las niñas deben aprender matemáticas utilizándolas en contextos funcionales relacionados con situaciones de la vida diaria, para adquirir 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 matemático 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 comprensivamente, reflexionar, establecer un plan de trabajo que se va revisando durante la resolución, modificar el plan si es necesario, comprobar la solución si se ha encontrado y llegar a la comunicación de los resultados.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



La construcción del conocimiento matemático precisa de la manipulación de objetos físicos y de tareas como explorar, representar, describir, construir, discutir, predecir, etc. hasta alcanzar la abstracción, la precisión y el formalismo.

La capacidad de enfrentarse con éxito a situaciones en las que intervengan los números y sus relaciones facilita establecer relaciones entre las distintas ramas de las matemáticas, con aplicaciones cada vez más significativas en otros ámbitos y que cada vez están más presentes en los medios de comunicación.

El uso apropiado de medios tecnológicos como la calculadora, las pizarras digitales, el ordenador, etc. permite al alumnado explorar ideas y modelos numéricos, experimentar la construcción de conceptos, seguir y comprender los procesos de resolución de problemas y hacer investigaciones sobre fenómenos del entorno real. Además las propias potencialidades y limitaciones de estas herramientas constituyen un medio adecuado para la formulación de problemas de interés.

Los contenidos se han organizado en cinco bloques: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas. Números. Medida. Geometría. Estadística y probabilidad. La resolución de problemas es un eje vertebrador que recorre transversalmente todos los bloques. Es preciso advertir que esta agrupación es sólo una forma de organizar los contenidos, que habrán de abordarse de manera relacionada. La enseñanza de las matemáticas atenderá a la configuración cíclica de los contenidos que están siempre relacionados y se construyen apoyándose unos sobre otros.

El **Bloque 1, Procesos, métodos y actitudes en matemáticas**, contiene una serie de estrategias que son aplicables en cualquiera de los otros cuatro bloques. La gran variedad en la tipología de problemas explica que resolución de problemas aparezca en todos los bloques, estableciendo en éste algunas consideraciones tanto actitudinales como procedimentales y conceptuales susceptibles de ser generalizadas a cualquier situación, contexto o problema particular.

El **Bloque 2, Números**, pretende esencialmente el desarrollo del sentido numérico, entendido como el dominio reflexivo de las relaciones numéricas que se puede 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 mentalmente cálculos. 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 frente a la 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.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



El contenido del **Bloque 3, Medida**, busca facilitar la comprensión de los mensajes en los que se cuantifican magnitudes y se informa sobre situaciones reales que niños y niñas deben llegar a interpretar correctamente. 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 efectuarla: Elección de unidad, relaciones entre unidades y grado de fiabilidad. Se puede partir para ello de unidades corporales (palmo, pie...) o arbitrarias (cuerdas, varas...) para pasar a las medidas normalizadas, que surgen como superación de las anteriores.

A través del estudio de los contenidos del **Bloque 4, Geometría**, el alumnado aprenderá sobre formas y estructuras geométricas. 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, modelar, medir, desarrollando la capacidad para visualizar relaciones geométricas. Todo ello se logra, estableciendo 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 la parte manipulativa a través del uso de 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 dinámica.

Los contenidos del **Bloque 5, Estadística y probabilidad**, adquieren su pleno significado cuando se presentan en conexión con actividades que implican a otras áreas de conocimiento. 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 áreas. Tienen especial importancia en el bloque los contenidos de tipo procedimental y actitudinal, 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.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



2.- Objetivos

2.1.- Objetivos de la Etapa

Según el **Decreto 82/2014, de 28 de agosto**, en el que se establece el currículo de Educación Primaria en el **Principado de Asturias**, la Educación Primaria contribuirá a desarrollar en los niños las capacidades que les permitan alcanzar los siguientes objetivos:

- 1.-Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.
- 2.-Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y responsabilidad en el estudio así como actitudes de confianza en sí mismo o misma, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad en el aprendizaje y espíritu emprendedor.
- 3.-Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.
- 4.-Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres, y la no discriminación de personas con discapacidad.
- 5.-Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, en su caso, la lengua asturiana y desarrollar hábitos de lectura.
- 6.-Adquirir la competencia comunicativa básica en una lengua extranjera que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.
- 7.-Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.
- 8.-Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura, incluida, en su caso, la Cultura Asturiana.
- 9.- Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.
- 10.-Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.



11.-Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros y las otras, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social.

12.-Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan su cuidado

13.-Desarrollar sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.

14.-Fomentar la educación vial y actitudes de respeto que incidan en la prevención de los accidentes de tráfico.

2.2.- Objetivos de Área/Materia

Establecemos las siguiente secuenciación de Objetivos incluyendo su relación con las Competencias. Aparecen entre paréntesis los objetivos generales de la etapa con los que están relacionados:

Objetivos Área/Materia	Competencias						
	1	2	3	4	5	6	7
1.-Valorar la importancia que tiene el conocimiento matemático para comprender y producir informaciones sobre hechos y situaciones de la vida cotidiana y reconocer su carácter instrumental para otros campos de conocimiento.							
2.-Reconocer situaciones del entorno habitual para cuya comprensión o tratamiento se requieran operaciones de cálculo, formularlas mediante expresiones matemáticas sencillas y resolverlas utilizando los algoritmos correspondientes, valorando el sentido de las estimaciones y de los resultados obtenidos y explicando oralmente y por escrito los procesos seguidos.							
3.-Apreciar el papel de las matemáticas en la vida diaria, disfrutar con su uso y reconocer el valor de actitudes							



como la exploración de distintas alternativas, la conveniencia de la precisión o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.						
4.-Conocer, valorar y adquirir seguridad en las propias habilidades matemáticas para afrontar situaciones diversas que permitan disfrutar de los aspectos creativos, estéticos o utilitarios y confiar en sus posibilidades de uso.						
5.-Utilizar instrumentos y estrategias personales de cálculo mental y de los algoritmos básicos, así como procedimientos de orientación espacial, de medida y de resolución de problemas geométricos, valorando, en cada caso, las ventajas e inconvenientes de su uso y justificando la coherencia de los resultados obtenidos.						
6.-Utilizar de forma adecuada los medios tecnológicos tanto en el cálculo y la investigación, como en la búsqueda, tratamiento, interpretación y representación de informaciones diversas, justificando la pertinencia de su utilización y desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.						
7.-Identificar formas y cuerpos geométricos del entorno natural y cultural, utilizando el conocimiento de sus elementos y propiedades para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción, valorando la belleza estética de dichas obras y creando composiciones artísticas basadas en dichos elementos.						
8.-Utilizar técnicas elementales de recogida de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones del entorno; representarlos de forma gráfica y numérica, realizando las valoraciones pertinentes, aprovechando cuando proceda el potencial de los recursos tecnológicos para realizar presentaciones y análisis crítico de los resultados obtenidos.						
9.-Desarrollar la abstracción, simbolización, deducción y formalización, aplicándolas tanto en la vida cotidiana como en otras materias curriculares.						
10.-Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como						



<p>actitudes de confianza en las propias posibilidades, curiosidad, interés y constancia en la interpretación de datos, con sentido crítico; afrontar los problemas de forma creativa, aprender de los errores, reelaborar los planteamientos previos, elaborar nuevas ideas, buscar soluciones y llevarlas a la práctica.</p>							
<p>11.-Discutir de forma argumentada la estrategia utilizada para resolver un problema, respetando y valorando otras opiniones. Conocer y apreciar los valores y normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.</p>							
<p>12.-Desarrollar capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en las relaciones con los demás, así como una actitud contraria a la violencia, a los prejuicios de cualquier tipo y a los estereotipos sexistas.</p>							
<p>13.-Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad, en la resolución de problemas de la vida cotidiana.</p>							
<p>Leyenda:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunicación lingüística. 2. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología 3. Competencia digital. 4. Competencias sociales y cívicas 5. Conciencia y expresiones culturales 6. Aprender a aprender 7. Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor 							



3.- Contenidos:

3.1- Contenidos del currículo.

BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS

- Estrategias sencillas de multiplicación y división para la comprensión y resolución de problemas cotidianos.
- El descarte, el tanteo y la estimación de resultados como estrategia para resolución de problemas.
- Uso de croquis sencillos para resolver los problemas.

BLOQUE 2: NÚMEROS

- Problemas con dos operaciones, combinando sumas, restas y multiplicaciones sencillas.
- Estudio de congruencia de los datos de un problema.
- Investigación sobre la relación entre la multiplicación de datos y la suma repetida de los mismos.
- Problemas con varias soluciones posibles.
- La invención del texto de un problema, conociendo previamente la operación de su resolución.
- Lectura de datos de gráficos representados en papel y en diferentes recursos tecnológicos.
- Los problemas de "lógica matemática" como recurso para fomentar el razonamiento.

BLOQUE 3: MEDIDA

- Realización de mediciones usando instrumentos tanto convencionales como los elaborados por el alumnado. Comparación de resultados.
 - Metro, dm, cm y km (longitud) Litro, medio litro, cuarto de litro, centilitro (capacidad) Kilogramo, medio kilo, cuarto de kilo, gramo (masa).
 - Elección de la unidad más adecuada para la expresión de cada medida.
 - Comparación y ordenación de unidades y cantidades de una misma magnitud.
 - Estimación de distancias en planos y mapas empleando la escala gráfica.
 - Valor de las distintas monedas y billetes.
- Manejo de precios de artículos cotidianos.
- Unidades de medida del tiempo: la hora, el minuto, el calendario, lectura en el reloj analógico y digital.
 - Utilización en situaciones reales de instrumentos precisos de medida de tiempo.
 - Valor de las distintas monedas y billetes. Manejo de precios de artículos cotidianos.
 - Conocer el ángulo como región que aparece al cortarse dos rectas.

BLOQUE 4: GEOMETRÍA



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



Elementos notables en el plano

- Similitud y diferencia entre rectas, semirrectas y segmentos
- Rectas secantes, paralelas. Reconocimiento en entornos cotidianos
- Líneas poligonales

Elementos notables en el plano

Situación y movimiento en el plano

- Itinerarios diferentes entre dos puntos de la cuadrícula
- Desplazamientos representados en croquis sencillos
- Situación de objetos en un croquis
- Recorridos e itinerario srepresentados en un plano o croquis
- Estimación y comparación de distancias reales.

Figuras planas y cuerpos geométricos

- Figuras planas. Polígonos, círculo y circunferencia
- Similitudes y diferencias de los elementos notables de las figuras geométricas.

Lados, vértices y diagonales

- Los recursos tecnológicos para dibujar diferentes figuras geométricas en el plano
- Composiciones artísticas mediante la combinación de diferentes figuras geométricas.

Regularidades y simetrías

- Construcción de figuras simétricas simples utilizando la cuadrícula
- Objetos duplicados y reflejados

Resolución de problemas

- Resolución de problemas geométricos explicando oralmente y por escrito el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas
- Utilización de los conceptos geométricos en la resolución de problemas
- Utilización de recursos manipulativos y tecnológicos para realizar investigaciones geométricas

BLOQUE 5: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

- Tablas de datos. Iniciación al uso de estrategias eficaces de recuento de datos.
- Interpretación y descripción verbal de elementos significativos de diferentes tipos de gráficos sencillos relativos a fenómenos familiares.
- Gráficos de barras, gráficos de líneas y pictogramas. Utilización de los mismos para la representación de datos.



3.2- Unidades Didácticas.

Distribución temporal de las unidades

Establecemos las siguiente secuenciación de Contenidos en términos de Unidades Didácticas incluyendo su relación con los Objetivos de Área o Materia:

Unidades	Evaluación	Sesiones	Obj.Área
1.-Evaluacion Inicial. Repaso y Numeración.	1	16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13
2.-Suma y resta	1	16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13
3.-Multiplicación	1	16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13
4.-La división	1	17	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13
5.-Fracciones	2	18	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13
6.-Números decimales	2	17	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13
7.-Longitud, capacidad y masa	2	30	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
8.-Tiempo y dinero	3	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
9.-Lineas, rectas, ángulos	3	10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
10.-Figuras planas y cuerpos geométricos	3	11	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
11.-Tratamiento de la información	3	9	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13



Bloques de contenidos que se trabajan en cada unidad

Unidades	Bloques de contenidos
1.-Evaluación Inicial. Repaso y Numeración.	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 2: NÚMEROS
2.-Suma y resta	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 2: NÚMEROS
3.-Multiplicación	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 2: NÚMEROS
4.-La división	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 2: NÚMEROS
5.-Fracciones	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 2: NÚMEROS
6.-Números decimales	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 2: NÚMEROS
7.-Longitud, capacidad y masa	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 3: MEDIDA
8.-Tiempo y dinero	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 3: MEDIDA
9.-Lineas, rectas, ángulos	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 4: GEOMETRÍA
10.-Figuras planas y cuerpos geométricos	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 4: GEOMETRÍA



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org · www.smnaranco.org



11.-Tratamiento de la información	-BLOQUE 1.: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS -BLOQUE 5: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD



4.- Evaluación

4.1.- La Evaluación

La evaluación de los procesos de aprendizaje del alumnado será continua y global y tendrá en cuenta su progreso en el conjunto de las áreas. Dicha evaluación tendrá un carácter formativo y permitirá al equipo docente dar una respuesta adecuada al ritmo de aprendizaje y a las necesidades del alumnado en cualquier momento del curso, previamente a la adopción de otras medidas.

- Evaluaciones de las unidades didácticas partiendo de los estándares de aprendizaje evaluables. Para realizar estas evaluaciones hemos tenido en cuenta los estándares de aprendizaje evaluables que incluimos en las programaciones de cada unidad.
- Evaluaciones iniciales, trimestrales y finales. Para hacer frente al nivel de conocimiento de cada estudiante según el momento del año en el que se encuentre.
- Evaluaciones como preparación a la evaluación individualizada al finalizar tercero de Primaria y la evaluación final de sexto. Selección de actividades similares a las que se abordarán en estas pruebas para que los niños vayan tomando soltura con este tipo de evaluaciones donde priman los conocimientos contextualizados y el desarrollo de competencias.

Instrumentos de evaluación
Actividades / Cuaderno de trabajo /Pruebas objetivas orales y escritas
Atención / Participación/ Orden y limpieza de sus cuadernos
Respeto por las normas de aula y de centro /Esfuerzo
Integración en el trabajo cooperativo



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



4.2.- Criterios de Evaluación Generales

A continuación incluimos los Criterios de Evaluación generales de esta programación:

Criterio 1. B1.1. Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.

Criterio 2. B1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.

Criterio 3. B1.3. 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.

Criterio 4. B1.4. Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc.

Criterio 5. B1.5. Realizar y presentar informes sencillos sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación.

Criterio 6. B1.6. 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.

Criterio 7. B1.7. Conocer algunas características del método de trabajo científico en contextos de situaciones problemáticas a resolver.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



Criterio 8. B1.8. Planificar y controlar las fases de método de trabajo científico en situaciones adecuadas al nivel.

Criterio 9. B1.9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.

Criterio 10. B1.10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.

Criterio 11. B1.11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo para situaciones similares futuras.

Criterio 12. B1.12. 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.

Criterio 13. B1.13. Seleccionar y utilizar las herramientas tecnológicas y estrategias para el cálculo, para conocer los principios matemáticos y resolver problemas.

Criterio 14. B2.1. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (romanos, naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas).

Criterio 15. B2.2. Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



Criterio 16. B2.3. Realizar operaciones y cálculos numéricos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, haciendo referencia implícita a las propiedades de las operaciones, en situaciones de resolución de problemas.

Criterio 17. B2.4. 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, estimación, calculadora).

Criterio 18. B2.5. Utilizar los números enteros, decimales, fraccionarios y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana.

Criterio 19. B2.6. Operar con los números teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones, aplicando las propiedades de las mismas, las estrategias personales y los diferentes procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), usando más adecuado.

Criterio 20. B2.7. Iniciarse en el uso de los de porcentajes y la proporcionalidad directa para interpretar e intercambiar información y resolver problemas en contextos de la vida cotidiana.

Criterio 21. B2.8. Conocer, utilizar y automatizar 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 de la vida cotidiana.

Criterio 22. B2.9. Identificar, resolver problemas de la vida cotidiana, adecuados a



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



su nivel, estableciendo conexiones entre la realidad y las matemáticas y valorando la utilidad de los conocimientos matemáticos adecuados y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.

Criterio 23. B3.1. Seleccionar, instrumentos y unidades de medida usuales, haciendo previamente estimaciones y expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso/masa, capacidad y tiempo, en contextos reales.

Criterio 24. B3.2. Escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, estimando la medida de magnitudes de longitud, capacidad, masa y tiempo haciendo previsiones razonables.

Criterio 25. B3.3. Operar con diferentes medidas.

Criterio 26. B3.4. Utilizar las unidades de medida más usuales, convirtiendo unas 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 y aplicándolo a la resolución de problemas.

Criterio 27. B3.5. Conocer las unidades de medida del tiempo y sus relaciones, utilizándolas para resolver problemas de la vida diaria.

Criterio 28. B3.6. Conocer el sistema sexagesimal para realizar cálculos con medidas angulares.

Criterio 29. B3.7. Conocer el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



Criterio 30. B3.8. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.

Criterio 31. B4.1. Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, geometría, perímetro y superficie para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana.

Criterio 32. B4.2. Conocer las figuras planas; cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio y rombo.

Criterio 33. B4.3. Comprender el método de calcular el área de un paralelogramo, triángulo, trapecio, y rombo. Calcular el área de figuras planas.

Criterio 34. B4.4. Utilizar las propiedades de las figuras planas para resolver problemas.

Criterio 35. B4.5. Conocer las características y aplicarlas a para clasificar: poliedros, prismas, pirámides, cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera y sus elementos básicos.

Criterio 36. B4.6. Interpretar representaciones espaciales realizadas a partir de sistemas de referencia y de objetos o situaciones familiares.

Criterio 37. B4.7. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



Criterio 38. B5.1. Recoger y registrar una información cuantificable, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, bloques de barras, diagramas lineales, comunicando la información.

Criterio 39. B5.2. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato

Criterio 40. B5.3. Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones sencillas en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado.

Criterio 41. B5.4. 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 repetición

Criterio 42. B5.5. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.

4.3.- Distribución por evaluaciones y relación entre Criterios, Objetivos de Área/Materia y Bloques de Contenidos

Criterios de Evaluación	Evaluaciones	Obj.	Bloques
Criterio 1. B1.1. Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9,10,11,1 2,13	1,2,3,4,5

Criterio 2. B1.2.Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9,10,11,1 2,13	1,2,3,4,5
Criterio 3. B1.3. 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.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9,10,11,1 2,13	1,2,3,4
Criterio 4. B1.4. Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9,10,11,1 2,13	1,2,3,4,5
Criterio 5. B1.5. Realizar y presentar informes sencillos sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9,10,11,1 2,13	1,2,3,4,5
Criterio 6. B1.6. 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.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9,10,11,1 2,13	1,2,3,4,5
Criterio 7. B1.7.Conocer algunas características del método de trabajo científico en contextos de situaciones problemáticas a resolver.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9,10,11,1 2,13	1,2,3,4,5
Criterio 8. B1.8. Planificar y controlar las fases de método de trabajo científico en situaciones adecuadas al nivel.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,3,4	1,2,3,4,5
Criterio 9. B1.9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	3,4,10,11, 12,13	1,2,3,4,5
Criterio 10. B1.10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	4,5,12	1,2,3,4,5
Criterio 11. B1.11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo para situaciones similares futuras.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	4,5,10	1,2,3,4,5

Criterio 12. B1.12. 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.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,5,6	1,2,3,4,5
Criterio 13. B1.13. Seleccionar y utilizar las herramientas tecnológicas y estrategias para el cálculo, para conocer los principios matemáticos y resolver problemas.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,5,6	1,2,3,4,5
Criterio 14. B2.1. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (romanos, naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas).	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3	1,2,3
Criterio 15. B2.2. Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,9	1,2,3
Criterio 16. B2.3. Realizar operaciones y cálculos numéricos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, haciendo referencia implícita a las propiedades de las operaciones, en situaciones de resolución de problemas.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,5,6	1,2,3,5
Criterio 17. B2.4. 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, estimación, calculadora).	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,4,5,6	1,2,3,4
Criterio 18. B2.5. Utilizar los números enteros, decimales, fraccionarios y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 6	1,2,3,5
Criterio 19. B2.6. Operar con los números teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones, aplicando las propiedades de las mismas, las estrategias personales y los diferentes procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), usando más	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,5,6	1,2,3

adecuado.			
Criterio 20. B2.7. Iniciarse en el uso de los porcentajes y la proporcionalidad directa para interpretar e intercambiar información y resolver problemas en contextos de la vida cotidiana.		1,2,3,5,6	
Criterio 21. B2.8. Conocer, utilizar y automatizar 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 de la vida cotidiana.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9	1,2,3,5
Criterio 22. B2.9. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 6	1,2,3,4
Criterio 23. B3.1. Seleccionar, instrumentos y unidades de medida usuales, haciendo previamente estimaciones y expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso/masa, capacidad y tiempo, en contextos reales.	2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,5,6, 8,9	1,3,4
Criterio 24. B3.2. Escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, estimando la medida de magnitudes de longitud, capacidad, masa y tiempo haciendo previsiones razonables.	2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 8	1,3
Criterio 25. B3.3. Operar con diferentes medidas.	2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,5	1,3
Criterio 26. B3.4. Utilizar las unidades de medida más usuales, convirtiendo unas 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 y aplicándolo a la resolución de problemas.	2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,5	1,3
Criterio 27. B3.5. Conocer las unidades de medida del tiempo y sus relaciones, utilizándolas para resolver problemas de la vida	3ª evaluación	1,2,3,4,5	1,3



diaria.			
Criterio 28. B3.6. Conocer el sistema sexagesimal para realizar cálculos con medidas angulares.	3ª evaluación	1,2,3,5,6	1,3
Criterio 29. B3.7. Conocer el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea.	3ª evaluación	1,2,3,4,5,8,9,13	1,3
Criterio 30. B3.8. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5,6	1,2,3,4,5
Criterio 31. B4.1. Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, geometría, perímetro y superficie para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana.	3ª evaluación	1,2,3,7,10	1,3,4
Criterio 32. B4.2. Conocer las figuras planas; cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio y rombo.	3ª evaluación	4,7	1,3,4
Criterio 33. B4.3. Comprender el método de calcular el área de un paralelogramo, triángulo, trapecio, y rombo. Calcular el área de figuras planas.	3ª evaluación	1,2,5,7,10	1,3,4
Criterio 34. B4.4. Utilizar las propiedades de las figuras planas para resolver problemas.	2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,5,6,7,9,10,11	1,3,4
Criterio 35. B4.5. Conocer las características y aplicarlas a para clasificar: poliedros, prismas, pirámides, cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera y sus elementos básicos.	3ª evaluación	1,7,9,10,11,12,13	1,3,4
Criterio 36. B4.6. Interpretar representaciones espaciales realizadas a partir de sistemas de referencia y de objetos o situaciones familiares.	3ª evaluación	4,5,12,13	1,3
Criterio 37. B4.7. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.	3ª evaluación	1,2,3,4,5,9,10,11,12,13	1,3,4



Criterio 38. B5.1. Recoger y registrar una información cuantificable, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, bloques de barras, diagramas lineales, comunicando la información.	3ª evaluación	1,3,4,6,8, 12,13	1,3,5
Criterio 39. B5.2. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato	3ª evaluación	1,4,6,8,12 ,13	1,3,5
Criterio 40. B5.3. Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones sencillas en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado.	3ª evaluación	1,3,12,13	1,3
Criterio 41. B5.4. 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 repetición	3ª evaluación	1,3,12,13	1,3
Criterio 42. B5.5. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.	1ª evaluación 2ª evaluación 3ª evaluación	1,2,3,4,5, 9,10,11,1 2,13	1,2,3,4



5.- Competencias

Vinculada directamente a la competencia matemática y a las competencias básicas en ciencia y tecnología, el área de Matemáticas contribuye asimismo al desarrollo de otras competencias del currículo establecidas en el artículo 7 del decreto 82/2014, de 28 de agosto, como la competencia digital, en la medida en que permiten abordar nuevas formas de adquirir e integrar conocimientos empleando estrategias diversas como la resolución de problemas y el ensayo-error, entre otras.

Comunicación lingüística (CL)	Para fomentar el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística desde el área de Matemáticas se incorpora el lenguaje matemático a la expresión habitual. Además, la descripción verbal de los razonamientos y de los procesos facilita tanto la expresión como la escucha de las explicaciones de otras personas, lo que desarrolla la propia comprensión, el espíritu crítico y la mejora de las destrezas comunicativas.
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)	<p>El área contribuye de forma sustancial a la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología.</p> <p>La competencia se va construyendo a través de la apropiación de conceptos que permiten interpretar el mundo físico, así como del acercamiento a determinados rasgos del método con el que se construye el conocimiento científico: saber definir problemas, estimar soluciones posibles, elaborar estrategias, diseñar pequeñas investigaciones, analizar resultados y comunicarlos.</p> <p>Igualmente, el área ofrece la oportunidad de utilizar herramientas matemáticas en contextos significativos de uso, tales como medidas, escalas, tablas o representaciones gráficas, contribuyendo así al desarrollo de la competencia matemática.</p>
Conciencia y expresiones culturales (CEC)	El área contribuye al desarrollo de la conciencia y expresión culturales desde la consideración del conocimiento matemático como contribución al desarrollo cultural de la humanidad. Asimismo, el reconocimiento de las relaciones y formas geométricas ayuda en el análisis de determinadas producciones artísticas.



<p>Competencia digital (CDIG)</p>	<p>Contribuye también de forma relevante, a la competencia digital. En primer lugar, la información aparece como elemento imprescindible de una buena parte de los aprendizajes del área; esta información se presenta en diferentes códigos, formatos y lenguajes y requiere, por tanto, procedimientos diferentes para su comprensión.</p> <p>Interpretar un gráfico u observar un fenómeno exige procedimientos diferenciados de búsqueda, selección, organización e interpretación que son objeto prioritario de aprendizaje en esta área.</p> <p>Por otra parte, se incluyen explícitamente en el área los contenidos que conducen a la alfabetización digital, conocimiento cuya aplicación en esta y en el resto de las áreas contribuirá al desarrollo de la competencia digital.</p> <p>La utilización básica del ordenador, el manejo de un procesador de textos y la búsqueda guiada en Internet, contribuyen de forma decisiva al desarrollo de esta competencia.</p>
<p>Aprender a aprender (AA)</p>	<p>Para el desarrollo de la competencia aprender a aprender se incide desde el área en la autonomía para abordar situaciones de creciente complejidad, la sistematización, la mirada crítica y la habilidad para comunicar con eficacia los resultados del propio trabajo. La verbalización del proceso seguido ayuda a la reflexión sobre qué se ha aprendido, qué falta por aprender, cómo y para qué, lo que potencia el desarrollo de estrategias que facilitan el aprender a aprender y refuerza la autoestima de niños y niñas.</p>
<p>Competencias sociales y cívicas (CSC)</p>	<p>La aportación a las competencias sociales y cívicas desde el área de Matemáticas adquiere una dimensión singular orientada a la resolución de problemas de forma cooperativa en equipo, aceptando los puntos de vista y las soluciones aportadas por otras personas.</p>
<p>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEE)</p>	<p>La planificación, la gestión de los recursos, la búsqueda de estrategias y la valoración de los resultados en la resolución de problemas, constituye la principal aportación que desde el área se puede hacer a la iniciativa y espíritu emprendedor. Actitudes asociadas con la confianza en la propia capacidad para enfrentarse con éxito a situaciones inciertas, están incorporadas a través de diferentes contenidos del currículo.</p>



6.- Elementos de aprendizaje (Indicadores)

Dentro de este apartado incluimos los indicadores que vamos a emplear para evaluar en el aula. Estos indicadores están relacionados con los contenidos, las competencias y los criterios de evaluación. Se incluyen además los instrumentos de evaluación que se van a utilizar con cada uno de ellos.

6.1.- Relación entre Criterios de Evaluación e Indicadores

A continuación tenemos la distribución de indicadores en función de los criterios de evaluación. Aparecen en negrita los indicadores de mínimos y junto a ellos las competencias y los instrumentos de evaluación utilizados con cada indicador.

Criterio 1. B1.1. Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.

	Competencias	Instrumentos
C1.1. Usar croquis sencillos para la explicación oral de un determinado problema matemático.	CMYCT	Ob

Criterio 2. B1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.

	Competencias	Instrumentos
C2.1. Utilizar el descarte, el tanteo y la estimación de resultados como estrategia para la resolución de problemas.	CMYCT,AA	Ob
C2.2. Realizar un croquis sencillo para la mejor visualización del problema y ayuda a su resolución.	CMYCT,AA	Ob
C2.3. Revisar la congruencia del resultado obtenido en la resolución de un problema.	CMYCT,AA	Ob

Criterio 3. B1.3. 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.

	Competencias	Instrumentos
C3.1. Descubrir y aplicar patrones de repetición en seriaciones de multiplicaciones sencillas.	CMYCT	Tr



C3.2. Completar patrones de seriaciones con materiales manipulativos, manejando de forma combinada una o dos variables.	CMYCT	Tr
C3.3. Interpretar instrucciones orales que describan seriaciones basadas en la adición, resta y multiplicaciones sencillas (doble y triple).	CMYCT,AA	Ob
C3.4. Establecer relaciones entre número de monedas y valor monetario de las mismas.	CMYCT	Tr

Criterio 4. B1.4. Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc.

	Competencias	Instrumentos
C4.1. Emplear más de un procedimiento y la perseverancia en la búsqueda de soluciones.	CMYCT,AA	Ob,Tr
C4.2. Buscar variaciones en la realización de un problema matemático.	CMYCT,AA	Tr

Criterio 5. B1.5. Realizar y presentar informes sencillos sobre el desarrollo, resultados y conclusiones obtenidas en el proceso de investigación.

	Competencias	Instrumentos
C5.1. Usar croquis sencillos para planificar la resolución de los problemas matemáticos.	CMYCT,AA	Ob,Tr
C5.2. Realizar preguntas sobre un problema determinado.	CMYCT	Pregunta

Criterio 6. B1.6. 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.

	Competencias	Instrumentos
C6.1. Realizar un acercamiento entre la realidad abstracta de los números y el mundo cotidiano que nos rodea mediante la resolución de problemas.	CMYCT,AA	Ob
C6.2. Resolución de problemas del entorno cercano con dos operaciones, combinando sumas, restas y multiplicaciones sencillas.	CMYCT,AA	Tr
C6.3. Invención de problemas basados en el entorno cercano.	CMYCT,AA	Ob,Tr



Criterio 7. B1.7. Conocer algunas características del método de trabajo científico en contextos de situaciones problemáticas a resolver.

	Competencias	Instrumentos
C7.1. Realizar comentarios oralmente y por escrito sobre la idoneidad, verosimilitud y parecido con la realidad de los datos de un problema.	CMYCT	Ob,Tr
C7.2. Valorar diferentes estrategias para resolver un problema, seleccionando de forma justificada la que se vea como más conveniente.	CMYCT,AA	Ob,Tr
C7.3. Cuestionar la validez de una determinada estrategia para resolver un problema, en función del resultado obtenido con la misma.	CMYCT,AA	Ob,Tr
C7.4. Emplear más de un procedimiento en el proceso de resolución.	CMYCT,AA	Ob
C7.5. Expresar oralmente y por escrito las conclusiones finales de sencillas investigaciones matemáticas que sigan patrones aditivos, de resta o multiplicaciones y divisiones simples, como doble o mitad.	CMYCT,AA	Tr

Criterio 8. B1.8. Planificar y controlar las fases de método de trabajo científico en situaciones adecuadas al nivel.

	Competencias	Instrumentos
C8.1. Realizar comentarios oralmente y por escrito sobre la idoneidad, verosimilitud y parecido con la realidad de los datos de un problema.	CMYCT	Ob,Tr
C8.2. Valorar diferentes estrategias para resolver un problema, seleccionando de forma justificada la que se vea como más conveniente.	CMYCT	Ob,Tr
C8.3. Cuestionar la validez de una determinada estrategia para resolver un problema, en función del resultado obtenido con la misma.	CMYCT	Ob,Tr
C8.4. Emplear más de un procedimiento en el proceso de resolución.	CMYCT,AA	Ob
C8.5. Expresar oralmente y por escrito las conclusiones finales de sencillas investigaciones matemáticas que sigan	CMYCT	Tr



patrones aditivos, de resta o multiplicaciones y divisiones simples, como doble o mitad.

Criterio 9. B1.9. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.

	Competencias	Instrumentos
C9.1. Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo.	CMYCT,SIYEE	Ob
C9.2. Planificar el proceso de trabajo con las preguntas adecuadas.	CMYCT,AA	Ob,Pregunta
C9.3. Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.	CMYCT,CCSYCI	Ob
C9.4. Realizar las pruebas de la resta y de la división para verificar las operaciones.	CMYCT	Tr
C9.5. Analizar diferentes soluciones de un problema y seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.	CMYCT,AA	Tr,Pregunta
C9.6. Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.	CMYCT,AA	Tr,Pregunta

Criterio 10. B1.10. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.

	Competencias	Instrumentos
C10.1. Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo.	CMYCT,SIYEE	Ob
C10.2. Planificar el proceso de trabajo con las preguntas adecuadas.	CMYCT	Ob,Pregunta
C10.3. Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.	CMYCT,AA	Ob
C10.4. Realizar las pruebas de la resta y de la división para verificar las operaciones.	CMYCT	Tr
C10.5. Analizar diferentes soluciones de un problema y seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.	CMYCT,AA	Tr,Pregunta



C10.6. Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.

CMYCT,AA

Tr,Pregunta

Criterio 11. B1.11. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo para situaciones similares futuras.

	Competencias	Instrumentos
C11.1. Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo.	CMYCT,SIYEE	Ob
C11.2. Planificar el proceso de trabajo con las preguntas adecuadas.	CMYCT	Ob,Pregunta
C11.3. Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.	CMYCT,AA	Ob
C11.4. Realizar las pruebas de la resta y de la división para verificar las operaciones.	CMYCT	Tr
C11.5. Analizar diferentes soluciones de un problema y seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.	CMYCT,AA	Tr,Pregunta
C11.6. Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.	CMYCT,AA	Tr,Pregunta

Criterio 12. B1.12. 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.

	Competencias	Instrumentos
C12.1. Leer datos de un problema representados en diferentes recursos informáticos.	CMYCT,CD	Ob,Tr
C12.2. Representar en aplicaciones sencillas la solución de un problema mediante un gráfico elemental.	CMYCT,AA	Tr
C12.3. Exponer oralmente la estrategia seguida en la resolución de un problema	CMYCT,CD	Tr

utilizando la PDI, presentaciones sencillas, etc..

Criterio 13. B1.13. Seleccionar y utilizar las herramientas tecnológicas y estrategias para el cálculo, para conocer los principios matemáticos y resolver problemas.

	Competencias	Instrumentos
C13.1. Leer datos de un problema representados en diferentes recursos informáticos.	CMYCT,CD	Tr
C13.2. Representar en aplicaciones sencillas la solución de un problema mediante un gráfico elemental.	CMYCT,CD,AA	Tr
C13.3. Exponer oralmente la estrategia seguida en la resolución de un problema utilizando la PDI, presentaciones sencillas, etc..	CMYCT,CD	Tr

Criterio 14. B2.1. Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (romanos, naturales, fracciones y decimales hasta las milésimas).

	Competencias	Instrumentos
C14.1. Leer y escribir números hasta 5 cifras utilizando el sistema decimal con su grafía correspondiente.	CMYCT	Tr
C14.2. Nombrar y representar mediante cantidades con números naturales, utilizando recursos adecuados.	CMYCT	Tr
C14.3. Comparar y ordenar números naturales hasta 5 cifras, ordinales hasta el vigésimo, fraccionarios sencillos (mitad, tercio y cuarto) y decimales hasta las décimas.	CMYCT	Tr
C14.4. Realizar series ascendentes y descendentes de números naturales con intervalos numéricos variables.	CMYCT	Tr
C14.5. Conocer los símbolos de la numeración romana y de su valor.	CMYCT	Tr

Criterio 15. B2.2. Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.

	Competencias	Instrumentos
C15.1. Aplicar a situaciones de su vida cotidiana y de su entorno escolar números naturales hasta 5 cifras.	CMYCT,AA	Tr



C15.2. Explicar situaciones reales en las que estén presentes algunos números fraccionarios sencillos (mitad, tercio y cuarto).	CMYCT,AA	Tr
C15.3. Comparar y ordenar mitades, tercios y cuartas partes.	CMYCT	Tr
C15.4. Aplicar a situaciones reales las equivalencias de los números romanos con naturales o fraccionarios sencillos.	CMYCT	Tr
C15.5. Utilizar en situaciones reales los veinte primeros números ordinales.	CMYCT	Tr
C15.6. Interpretar situaciones cotidianas en las que estén presentes las décimas.	CMYCT,AA	Tr

Criterio 16. B2.3. Realizar operaciones y cálculos numéricos mediante diferentes procedimientos, incluido el cálculo mental, haciendo referencia implícita a las propiedades de las operaciones, en situaciones de resolución de problemas.

	Competencias	Instrumentos
C16.1. Efectuar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de números naturales, con resultados inferiores al millón, explicando los cambios de orden que se efectuen dentro del sistema de numeración decima	CMYCT,AA	Tr
C16.2. Relacionar una situación problemática, real o ficticia, con los algoritmos de suma, resta o multiplicación de números naturales.	CMYCT,AA	Tr
C16.3. Realizar representaciones gráficas (diagramas y rectas numéricas) de sumas, restas y multiplicaciones, con suma de sumando iguales y distribuciones rectangulares.	CMYCT	Tr

Criterio 17. B2.4. 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, estimación, calculadora).

	Competencias	Instrumentos
C17.1. Efectuar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones por una cifra de números naturales, con resultados inferiores al millón, utilizando el sistema de numeración decimal y sumas y restas con decimale	CMYCT	Tr
C17.2. Descomponer un número en la suma o	CMYCT	Tr



resta de otros dos y los números compuestos en el producto de otros dos.		
C17.3. Realizar mentalmente descomposiciones de números menores de 100 y multiplicaciones y divisiones sencillas.	CMYCT	Tr
C17.4. Investigar sobre la variación de los resultados al variar el orden de los números que intervienen en una operación.	CMYCT	Tr
C17.5. Descartar resultados imposibles de sumas, restas y multiplicaciones sencillas.	CMYCT,AA	Tr
C17.6. Realizar multiplicaciones y divisiones por una cifra, utilizando las propiedades de la multiplicación y de la división respectivamente.	CMYCT	Tr
C17.7. Realizar diferentes descomposiciones de un mismo número, aprovechando el sistema decimal o las propiedades de la suma, resta o multiplicación.	CMYCT	Tr

Criterio 18. B2.5. Utilizar los números enteros, decimales, fraccionarios y los porcentajes sencillos para interpretar e intercambiar información en contextos de la vida cotidiana.

	Competencias	Instrumentos
C18.1. Relacionar los números, las expresiones mitad, tercio y cuarto, con su representación numérica y aplicarlos a situaciones de la vida real.	CMYCT,AA	Tr
C18.2. Efectuar sencillas operaciones para resolver problemas cotidianos en los que aparezcan las décimas y fraccionarios sencillos (mitad, tercio, cuarto).	CMYCT	Tr

Criterio 19. B2.6. Operar con los números teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones, aplicando las propiedades de las mismas, las estrategias personales y los diferentes procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), usando más adecuado.

	Competencias	Instrumentos
C19.1. Realizar estimaciones de resultados de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones sencillas.	CMYCT	Tr
C19.2. Expresar cantidades de objetos y de situaciones de la vida real, utilizando la	CMYCT,AA	Tr



estimación como recurso.		
C19.3. Aproximar el cálculo de una operación hasta la centena más cercana.	CMYCT	Tr
C19.4. Representar en rectas numéricas números de tres cifras.	CMYCT	Tr
C19.5. Representar las multiplicaciones como sumas de sumandos iguales y disposiciones rectangulares.	CMYCT	Tr

Criterio 20. B2.7. Iniciarse en el uso de los de porcentajes y la proporcionalidad directa para interpretar e intercambiar información y resolver problemas en contextos de la vida cotidiana.

Competencias

Instrumentos

Criterio 21. B2.8. Conocer, utilizar y automatizar 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 de la vida cotidiana.

	Competencias	Instrumentos
C21.1. Descubrir y aplicar la propiedad conmutativa y asociativa de la multiplicación.	CMYCT	Tr
C21.2. Comprobar gráficamente el resultado de multiplicaciones sencillas, mediante representaciones rectangulares.	CMYCT	Tr

Criterio 22. B2.9. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.

	Competencias	Instrumentos
C22.1. Utilizar los algoritmos básicos correspondientes en la solución de problemas con una o dos operaciones de suma, resta, multiplicaciones y divisiones sencillas.	CMYCT	Tr
C22.2. Escribir las expresiones en horizontal y de manera clara y ordenada que se han utilizado para resolver el problema.	CMYCT	Tr
C22.3. Analizar y valorar las explicaciones sobre la estrategia realizada para resolver un problema, dadas por el resto de la clase.	CMYCT,AA	Ob
C22.4. Analizar y discutir sobre la verosimilitud	CMYCT	Ob



y coherencia de los datos expresados en el mismo.

C22.5. Plantear un texto coherente y expresar los cálculos correspondientes para llegar al resultado.

CMYCT,AA

Ob

Criterio 23. B3.1. Seleccionar, instrumentos y unidades de medida usuales, haciendo previamente estimaciones y expresando con precisión medidas de longitud, superficie, peso/masa, capacidad y tiempo, en contextos reales.

	Competencias	Instrumentos
C23.1. Elegir la unidad de medida más adecuada para efectuar mediciones, en función de lo que se vaya a medir.	CMYCT,AA	Ob
C23.2. Realizar estimaciones de medida de objetos de la vida cotidiana, y medirlos de forma precisa hasta los centímetros.	CMYCT,AA	Ob,Tr
C23.3. Expresar longitud en metros, decímetros, centímetros y kilómetros.	CMYCT	Tr
C23.4. Expresar las medidas de masa/peso en kilogramo, medio kilogramo, cuarto de kilogramo y gramo.	CMYCT	Tr
C23.5. Expresar las medidas de capacidad en litro, medio litro, cuarto de litro, centilitro.	CMYCT	Tr

Criterio 24. B3.2. Escoger los instrumentos de medida más pertinentes en cada caso, estimando la medida de magnitudes de longitud, capacidad, masa y tiempo haciendo previsiones razonables.

Competencias

Instrumentos

Criterio 25. B3.3. Operar con diferentes medidas.

Competencias

Instrumentos

Criterio 26. B3.4. Utilizar las unidades de medida más usuales, convirtiendo unas 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 y aplicándolo a la resolución de problemas.

	Competencias	Instrumentos
C26.1. Utilizar las unidades de medida metro, kilogramo, litro, para la realización de medidas	CMYCT	Tr



de longitud, masa y capacidad.		
C26.2. Convertir los resultados obtenidos en otras unidades de dicha magnitud y siempre dando el resultado en la más pequeña.	CMYCT	Tr

Criterio 27. B3.5. Conocer las unidades de medida del tiempo y sus relaciones, utilizándolas para resolver problemas de la vida diaria.

Competencias

Instrumentos

Criterio 28. B3.6. Conocer el sistema sexagesimal para realizar cálculos con medidas angulares.

Competencias

Instrumentos

Criterio 29. B3.7. Conocer el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea.

Competencias

Instrumentos

Criterio 30. B3.8. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.

Competencias

Instrumentos

Criterio 31. B4.1. Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, geometría, perímetro y superficie para describir y comprender situaciones de la vida cotidiana.

Competencias

Instrumentos

Criterio 32. B4.2. Conocer las figuras planas; cuadrado, rectángulo, romboide, triángulo, trapecio y rombo.

	Competencias	Instrumentos
C32.1. Formar diferentes clases de polígonos a partir de otros polígonos diferentes, Investigar sobre las combinaciones posibles e imposibles.	CMYCT	Tr
C32.2. Asociar con polígonos y figuras circulares diferentes objetos del entorno.	CMYCT	Ob,Tr



C32.3. Dibujar triángulos de diferentes formas y tamaños, utilizando materiales de dibujo y recursos tecnológicos.	CMYCT,CD	Ob,Tr
C32.4. Identificar diferentes polígonos en función de sus elementos notables y no de la posición en la que está representado.	CMYCT	Tr

Criterio 33. B4.3. Comprender el método de calcular el área de un paralelogramo, triángulo, trapecio, y rombo. Calcular el área de figuras planas.

	Competencias	Instrumentos
C33.1. Calcular las cuadrículas de diferentes rectángulos, utilizando la representación gráfica de la multiplicación.	CMYCT	Tr

Criterio 34. B4.4. Utilizar las propiedades de las figuras planas para resolver problemas.

	Competencias	Instrumentos
C34.1. Calcular longitudes de recorridos con formas poligonales.	CMYCT	Tr
C34.2. Realizar estimaciones de longitudes de diferentes elementos de las figuras planas y así como de figuras de su entorno familiar.	CMYCT	Ob,Tr

Criterio 35. B4.5. Conocer las características y aplicarlas a para clasificar: poliedros, prismas, pirámides, cuerpos redondos: cono, cilindro y esfera y sus elementos básicos.

	Competencias	Instrumentos
C35.1. Describir objetos comunes asociándolos a diferentes cuerpos geométricos.	CLI,CMYCT	Ob,Tr
C35.2. Describir figuras geométricas utilizando los términos geométricos adecuados.	CLI,CMYCT	Ob,Tr

Criterio 36. B4.6. Interpretar representaciones espaciales realizadas a partir de sistemas de referencia y de objetos o situaciones familiares.

	Competencias	Instrumentos
C36.1. Utilizar los conceptos matemáticos para realizar descripciones de lugares con las posiciones relativas de algunos objetos.	CLI,CMYCT	Ob,Tr
C36.2. Reconocer objetos a través de la situación indicada en un croquis.	CMYCT	Tr
C36.3. Realizar desplazamientos cortos en	CMYCT	Ob



entornos conocidos siguiendo un esquema o croquis.		
C36.4. Realizar un croquis sencillo en el que represente desplazamientos que efectúe de forma habitual.	CMYCT	Tr
C36.5. Situar en un croquis diferentes objetos, atendiendo a su posición en la realidad.	CMYCT	Tr
C36.6. Relacionar los elementos de un plano sencillo de una casa, con los diferentes habitáculos de la misma.	CMYCT	Tr

Criterio 37. B4.7. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.

	Competencias	Instrumentos
C37.1. Elaborar figuras creadas con el Tangram.	CMYCT	Tr
C37.2. Relacionar tiempos invertidos con desplazamientos cotidianos.	CMYCT	Tr
C37.3. Calcular distancias de recorridos que sigan itinerarios geométricos.	CMYCT	Tr

Criterio 38. B5.1. Recoger y registrar una información cuantificable, utilizando algunos recursos sencillos de representación gráfica: tablas de datos, bloques de barras, diagramas lineales, comunicando la información.

	Competencias	Instrumentos
C38.1. Recoger datos sobre hechos y objetos de la vida cotidiana utilizando técnicas sencillas de recuento en una tabla de doble entrada.	CMYCT	Tr
C38.2. Representar datos utilizando los gráficos estadísticos más adecuados a la situación.	CMYCT	Tr

Criterio 39. B5.2. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato

	Competencias	Instrumentos
C39.1. Utilizar los diferentes tipos de gráficos para organizar una información dada y para la mejor resolución de un problema.	CMYCT	Tr



C39.2. Construir pictogramas para organizar la información de un problema.	CMYCT	Tr
C39.3. Interpretar los datos dados en un pictograma y sacar conclusiones.	CMYCT	Tr

Criterio 40. B5.3. Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro, más o menos probable) de situaciones sencillas en las que intervenga el azar y comprobar dicho resultado.

	Competencias	Instrumentos
C40.1. Realizar experiencias de azar y anotar en tablas los resultados obtenidos.	CMYCT	Tr

Criterio 41. B5.4. 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 repetición

	Competencias	Instrumentos
C41.1. Realizar observaciones de la vida cotidiana y recoger información sobre sucesos aleatorios que en ella se producen.	CMYCT	Ob,Tr

Criterio 42. B5.5. Identificar, 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 y reflexionando sobre el proceso aplicado para la resolución de problemas.

	Competencias	Instrumentos
C42.1. Encontrar diferentes caminos para la resolución de problemas de la vida cotidiana.	CMYCT	Tr
C42.2. Expresar sus opiniones sobre resolución de problemas y respetar y valorar las de sus compañeros y compañeras.	CLI,CMYCT	Ob,Tr
C42.3. Buscar estrategias para la resolución de problemas.	CMYCT,AA	Ob,Tr
C42.4. Inventar problemas a partir de unos datos dados.	CLI,CMYCT	Ob,Tr

6.2.- Indicadores organizados por competencias

A continuación tenemos la distribución de indicadores en función de las distintas competencias. Aparecen en negrita los indicadores de mínimos.



Competencias	Indicadores para trabajarlas y evaluarlas
1.-Comunicación lingüística.	<p>C35.1. Describir objetos comunes asociándolos a diferentes cuerpos geométricos.</p> <p>C35.2. Describir figuras geométricas utilizando los términos geométricos adecuados.</p> <p>C36.1. Utilizar los conceptos matemáticos para realizar descripciones de lugares con las posiciones relativas de algunos objetos.</p> <p>C42.2. Expresar sus opiniones sobre resolución de problemas y respetar y valorar las de sus compañeros y compañeras.</p> <p>C42.4. Inventar problemas a partir de unos datos dados.</p>
2.-Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología	<p>C1.1. Usar croquis sencillos para la explicación oral de un determinado problema matemático.</p> <p>C2.1. Utilizar el descarte, el tanteo y la estimación de resultados como estrategia para la resolución de problemas.</p> <p>C2.2. Realizar un croquis sencillo para la mejor visualización del problema y ayuda a su resolución.</p> <p>C2.3. Revisar la congruencia del resultado obtenido en la resolución de un problema.</p> <p>C3.1. Descubrir y aplicar patrones de repetición en seriaciones de multiplicaciones sencillas.</p> <p>C3.2. Completar patrones de seriaciones con materiales manipulativos, manejando de forma combinada una o dos variables.</p> <p>C3.3. Interpretar instrucciones orales que describan seriaciones basadas en la adición, resta y multiplicaciones sencillas (doble y triple).</p> <p>C3.4. Establecer relaciones entre número de monedas y valor monetario de las mismas.</p> <p>C4.1. Emplear más de un procedimiento y la perseverancia en la búsqueda de soluciones.</p> <p>C4.2. Buscar variaciones en la realización de un problema matemático.</p> <p>C5.1. Usar croquis sencillos para planificar la resolución de los problemas matemáticos.</p> <p>C5.2. Realizar preguntas sobre un problema determinado.</p> <p>C6.1. Realizar un acercamiento entre la realidad</p>



abstracta de los números y el mundo cotidiano que nos rodea mediante la resolución de problemas.

C6.2. Resolución de problemas del entorno cercano con dos operaciones, combinando sumas, restas y multiplicaciones sencillas.

C6.3. Invención de problemas basados en el entorno cercano.

C7.1. Realizar comentarios oralmente y por escrito sobre la idoneidad, verosimilitud y parecido con la realidad de los datos de un problema.

C7.2. Valorar diferentes estrategias para resolver un problema, seleccionando de forma justificada la que se vea como más conveniente.

C7.3. Cuestionar la validez de una determinada estrategia para resolver un problema, en función del resultado obtenido con la misma.

C7.4. Emplear más de un procedimiento en el proceso de resolución.

C7.5. Expresar oralmente y por escrito las conclusiones finales de sencillas investigaciones matemáticas que sigan patrones aditivos, de resta o multiplicaciones y divisiones simples, como doble o mitad.

C8.1. Realizar comentarios oralmente y por escrito sobre la idoneidad, verosimilitud y parecido con la realidad de los datos de un problema.

C8.2. Valorar diferentes estrategias para resolver un problema, seleccionando de forma justificada la que se vea como más conveniente.

C8.3. Cuestionar la validez de una determinada estrategia para resolver un problema, en función del resultado obtenido con la misma.

C8.4. Emplear más de un procedimiento en el proceso de resolución.

C8.5. Expresar oralmente y por escrito las conclusiones finales de sencillas investigaciones matemáticas que sigan patrones aditivos, de resta o multiplicaciones y divisiones simples, como doble o mitad.

C9.1. Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo.

C9.2. Planificar el proceso de trabajo con las preguntas adecuadas.

C9.3. Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.



- C9.4.** Realizar las pruebas de la resta y de la división para verificar las operaciones.
- C9.5.** Analizar diferentes soluciones de un problema y seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.
- C9.6.** Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.
- C10.1.** Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo.
- C10.2.** Planificar el proceso de trabajo con las preguntas adecuadas.
- C10.3.** Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.
- C10.4.** Realizar las pruebas de la resta y de la división para verificar las operaciones.
- C10.5.** Analizar diferentes soluciones de un problema y seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.
- C10.6.** Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.
- C11.1.** Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo.
- C11.2.** Planificar el proceso de trabajo con las preguntas adecuadas.
- C11.3.** Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.
- C11.4.** Realizar las pruebas de la resta y de la división para verificar las operaciones.
- C11.5.** Analizar diferentes soluciones de un problema y seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.
- C11.6.** Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.
- C12.1.** Leer datos de un problema representados en diferentes recursos informáticos.
- C12.2.** Representar en aplicaciones sencillas la solución



de un problema mediante un gráfico elemental.

C12.3. Exponer oralmente la estrategia seguida en la resolución de un problema utilizando la PDI, presentaciones sencillas, etc..

C13.1. Leer datos de un problema representados en diferentes recursos informáticos.

C13.2. Representar en aplicaciones sencillas la solución de un problema mediante un gráfico elemental.

C13.3. Exponer oralmente la estrategia seguida en la resolución de un problema utilizando la PDI, presentaciones sencillas, etc..

C14.1. Leer y escribir números hasta 5 cifras utilizando el sistema decimal con su grafía correspondiente.

C14.2. Nombrar y representar mediante cantidades con números naturales, utilizando recursos adecuados.

C14.3. Comparar y ordenar números naturales hasta 5 cifras, ordinales hasta el vigésimo, fraccionarios sencillos (mitad, tercio y cuarto) y decimales hasta las décimas.

C14.4. Realizar series ascendentes y descendentes de números naturales con intervalos numéricos variables.

C14.5. Conocer los símbolos de la numeración romana y de su valor.

C15.1. Aplicar a situaciones de su vida cotidiana y de su entorno escolar números naturales hasta 5 cifras.

C15.2. Explicar situaciones reales en las que estén presentes algunos números fraccionarios sencillos (mitad, tercio y cuarto).

C15.3. Comparar y ordenar mitades, tercios y cuartas partes.

C15.4. Aplicar a situaciones reales las equivalencias de los números romanos con naturales o fraccionarios sencillos.

C15.5. Utilizar en situaciones reales los veinte primeros números ordinales.

C15.6. Interpretar situaciones cotidianas en las que estén presentes las décimas.

C16.1. Efectuar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de números naturales, con resultados inferiores al millón, explicando los cambios de orden que se efectuen dentro del sistema de numeración decimal.

C16.2. Relacionar una situación problemática, real o ficticia, con los algoritmos de suma, resta o multiplicación de números naturales.

C16.3. Realizar representaciones gráficas (diagramas y



	<p>rectas numéricas) de sumas, restas y multiplicaciones, con suma de sumando iguales y distribuciones rectangulares.</p> <p>C17.1. Efectuar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones por una cifra de números naturales, con resultados inferiores al millón, utilizando el sistema de numeración decimal y sumas y restas con decimale</p> <p>C17.2. Descomponer un número en la suma o resta de otros dos y los números compuestos en el producto de otros dos.</p> <p>C17.3. Realizar mentalmente descomposiciones de números menores de 100 y multiplicaciones y divisiones sencillas.</p> <p>C17.4. Investigar sobre la variación de los resultados al variar el orden de los números que intervienen en una operación.</p> <p>C17.5. Descartar resultados imposibles de sumas, restas y multiplicaciones sencillas.</p> <p>C17.6. Realizar multiplicaciones y divisiones por una cifra, utilizando las propiedades de la multiplicación y de la división respectivamente.</p> <p>C17.7. Realizar diferentes descomposiciones de un mismo número, aprovechando el sistema decimal o las propiedades de la suma, resta o multiplicación.</p> <p>C18.1. Relacionar los números, las expresiones mitad, tercio y cuarto, con su representación numérica y aplicarlos a situaciones de la vida real.</p> <p>C18.2. Efectuar sencillas operaciones para resolver problemas cotidianos en los que aparezcan las décimas y fraccionarios sencillos (mitad, tercio, cuarto).</p> <p>C19.1. Realizar estimaciones de resultados de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones sencillas.</p> <p>C19.2. Expresar cantidades de objetos y de situaciones de la vida real, utilizando la estimación como recurso.</p> <p>C19.3. Aproximar el cálculo de una operación hasta la centena más cercana.</p> <p>C19.4. Representar en rectas numéricas números de tres cifras.</p> <p>C19.5. Representar las multiplicaciones como sumas de sumandos iguales y disposiciones rectangulares.</p> <p>C21.1. Descubrir y aplicar la propiedad conmutativa y asociativa de la multiplicación.</p> <p>C21.2. Comprobar gráficamente el resultado de multiplicaciones sencillas, mediante representaciones</p>
--	---



rectangulares.

C22.1. Utilizar los algoritmos básicos correspondientes en la solución de problemas con una o dos operaciones de suma, resta, multiplicaciones y divisiones sencillas.

C22.2. Escribir las expresiones en horizontal y de manera clara y ordenada que se han utilizado para resolver el problema.

C22.3. Analizar y valorar las explicaciones sobre la estrategia realizada para resolver un problema, dadas por el resto de la clase.

C22.4. Analizar y discutir sobre la verosimilitud y coherencia de los datos expresados en el mismo.

C22.5. Plantear un texto coherente y expresar los cálculos correspondientes para llegar al resultado.

C23.1. Elegir la unidad de medida más adecuada para efectuar mediciones, en función de lo que se vaya a medir.

C23.2. Realizar estimaciones de medida de objetos de la vida cotidiana, y medirlos de forma precisa hasta los centímetros.

C23.3. Expresar longitud en metros, decímetros, centímetros y kilómetros.

C23.4. Expresar las medidas de masa/peso en kilogramo, medio kilogramo, cuarto de kilogramo y gramo.

C23.5. Expresar las medidas de capacidad en litro, medio litro, cuarto de litro, centilitro.

C26.1. Utilizar las unidades de medida metro, kilogramo, litro, para la realización de medidas de longitud, masa y capacidad.

C26.2. Convertir los resultados obtenidos en otras unidades de dicha magnitud y siempre dando el resultado en la más pequeña.

C32.1. Formar diferentes clases de polígonos a partir de otros polígonos diferentes, Investigar sobre las combinaciones posibles e imposibles.

C32.2. Asociar con polígonos y figuras circulares diferentes objetos del entorno.

C32.3. Dibujar triángulos de diferentes formas y tamaños, utilizando materiales de dibujo y recursos tecnológicos.

C32.4. Identificar diferentes polígonos en función de sus elementos notables y no de la posición en la que está representado.

C33.1. Calcular las cuadrículas de diferentes rectángulos, utilizando la representación gráfica de la multiplicación.



- C34.1.** Calcular longitudes de recorridos con formas poligonales.
- C34.2.** Realizar estimaciones de longitudes de diferentes elementos de las figuras planas y así como de figuras de su entorno familiar.
- C35.1.** Describir objetos comunes asociándolos a diferentes cuerpos geométricos.
- C35.2.** Describir figuras geométricas utilizando los términos geométricos adecuados.
- C36.1.** Utilizar los conceptos matemáticos para realizar descripciones de lugares con las posiciones relativas de algunos objetos.
- C36.2.** Reconocer objetos a través de la situación indicada en un croquis.
- C36.3.** Realizar desplazamientos cortos en entornos conocidos siguiendo un esquema o croquis.
- C36.4.** Realizar un croquis sencillo en el que represente desplazamientos que efectúe de forma habitual.
- C36.5.** Situar en un croquis diferentes objetos, atendiendo a su posición en la realidad.
- C36.6.** Relacionar los elementos de un plano sencillo de una casa, con los diferentes habitáculos de la misma.
- C37.1.** Elaborar figuras creadas con el Tangram.
- C37.2.** Relacionar tiempos invertidos con desplazamientos cotidianos.
- C37.3.** Calcular distancias de recorridos que sigan itinerarios geométricos.
- C38.1.** Recoger datos sobre hechos y objetos de la vida cotidiana utilizando técnicas sencillas de recuento en una tabla de doble entrada.
- C38.2.** Representar datos utilizando los gráficos estadísticos más adecuados a la situación.
- C39.1.** Utilizar los diferentes tipos de gráficos para organizar una información dada y para la mejor resolución de un problema.
- C39.2.** Construir pictogramas para organizar la información de un problema.
- C39.3.** Interpretar los datos dados en un pictograma y sacar conclusiones.
- C40.1.** Realizar experiencias de azar y anotar en tablas los resultados obtenidos.
- C41.1.** Realizar observaciones de la vida cotidiana y recoger información sobre sucesos aleatorios que en ella se producen.



	<p>C42.1. Encontrar diferentes caminos para la resolución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>C42.2. Expresar sus opiniones sobre resolución de problemas y respetar y valorar las de sus compañeros y compañeras.</p> <p>C42.3. Buscar estrategias para la resolución de problemas.</p> <p>C42.4. Inventar problemas a partir de unos datos dados.</p>
<p>3.-Competencia digital.</p>	<p>C12.1. Leer datos de un problema representados en diferentes recursos informáticos.</p> <p>C12.3. Exponer oralmente la estrategia seguida en la resolución de un problema utilizando la PDI, presentaciones sencillas, etc..</p> <p>C13.1. Leer datos de un problema representados en diferentes recursos informáticos.</p> <p>C13.2. Representar en aplicaciones sencillas la solución de un problema mediante un gráfico elemental.</p> <p>C13.3. Exponer oralmente la estrategia seguida en la resolución de un problema utilizando la PDI, presentaciones sencillas, etc..</p> <p>C32.3. Dibujar triángulos de diferentes formas y tamaños, utilizando materiales de dibujo y recursos tecnológicos.</p>
<p>4.-Competencias sociales y cívicas</p>	<p>C9.3. Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.</p>
<p>5.-Conciencia y expresiones culturales</p>	
<p>6.-Aprender a aprender</p>	<p>C2.1. Utilizar el descarte, el tanteo y la estimación de resultados como estrategia para la resolución de problemas.</p> <p>C2.2. Realizar un croquis sencillo para la mejor visualización del problema y ayuda a su resolución.</p> <p>C2.3. Revisar la congruencia del resultado obtenido en la resolución de un problema.</p> <p>C3.3. Interpretar instrucciones orales que describan seriaciones basadas en la adición, resta y multiplicaciones sencillas (doble y triple).</p> <p>C4.1. Emplear más de un procedimiento y la perseverancia en la búsqueda de soluciones.</p> <p>C4.2. Buscar variaciones en la realización de un problema matemático.</p> <p>C5.1. Usar croquis sencillos para planificar la resolución</p>



de los problemas matemáticos.

C6.1. Realizar un acercamiento entre la realidad abstracta de los números y el mundo cotidiano que nos rodea mediante la resolución de problemas.

C6.2. Resolución de problemas del entorno cercano con dos operaciones, combinando sumas, restas y multiplicaciones sencillas.

C6.3. Invención de problemas basados en el entorno cercano.

C7.2. Valorar diferentes estrategias para resolver un problema, seleccionando de forma justificada la que se vea como más conveniente.

C7.3. Cuestionar la validez de una determinada estrategia para resolver un problema, en función del resultado obtenido con la misma.

C7.4. Emplear más de un procedimiento en el proceso de resolución.

C7.5. Expresar oralmente y por escrito las conclusiones finales de sencillas investigaciones matemáticas que sigan patrones aditivos, de resta o multiplicaciones y divisiones simples, como doble o mitad.

C8.4. Emplear más de un procedimiento en el proceso de resolución.

C9.2. Planificar el proceso de trabajo con las preguntas adecuadas.

C9.5. Analizar diferentes soluciones de un problema y seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.

C9.6. Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.

C10.3. Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.

C10.5. Analizar diferentes soluciones de un problema y seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.

C10.6. Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.

C11.3. Ser capaz de reflexionar sobre las situaciones conflictivas buscando soluciones que ayuden a resolverla.

C11.5. Analizar diferentes soluciones de un problema y



	<p>seleccionar de forma razonada la más cercana a la realidad.</p> <p>C11.6. Expresar con claridad el proceso de resolución de un problema, separando los cálculos numéricos de las operaciones indicadas y aclarando con precisión el resultado obtenido.</p> <p>C12.2. Representar en aplicaciones sencillas la solución de un problema mediante un gráfico elemental.</p> <p>C13.2. Representar en aplicaciones sencillas la solución de un problema mediante un gráfico elemental.</p> <p>C15.1. Aplicar a situaciones de su vida cotidiana y de su entorno escolar números naturales hasta 5 cifras.</p> <p>C15.2. Explicar situaciones reales en las que estén presentes algunos números fraccionarios sencillos (mitad, tercio y cuarto).</p> <p>C15.6. Interpretar situaciones cotidianas en las que estén presentes las décimas.</p> <p>C16.1. Efectuar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de números naturales, con resultados inferiores al millón, explicando los cambios de orden que se efectuen dentro del sistema de numeración decimal.</p> <p>C16.2. Relacionar una situación problemática, real o ficticia, con los algoritmos de suma, resta o multiplicación de números naturales.</p> <p>C17.5. Descartar resultados imposibles de sumas, restas y multiplicaciones sencillas.</p> <p>C18.1. Relacionar los números, las expresiones mitad, tercio y cuarto, con su representación numérica y aplicarlos a situaciones de la vida real.</p> <p>C19.2. Expresar cantidades de objetos y de situaciones de la vida real, utilizando la estimación como recurso.</p> <p>C22.3. Analizar y valorar las explicaciones sobre la estrategia realizada para resolver un problema, dadas por el resto de la clase.</p> <p>C22.5. Plantear un texto coherente y expresar los cálculos correspondientes para llegar al resultado.</p> <p>C23.1. Elegir la unidad de medida más adecuada para efectuar mediciones, en función de lo que se vaya a medir.</p> <p>C23.2. Realizar estimaciones de medida de objetos de la vida cotidiana, y medirlos de forma precisa hasta los centímetros.</p> <p>C42.3. Buscar estrategias para la resolución de problemas.</p>
--	--



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



<p>7.-Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</p>	<p>C9.1. Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo. C10.1. Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo. C11.1. Mostrar una actitud de esfuerzo y superación ante los nuevos aprendizajes, tanto de forma individual como en equipo.</p>
<p>Otros indicadores no relacionados con ninguna competencia</p>	



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



7.- Metodología.

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, deberán diseñarse actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

El área de Matemáticas tiene dos características preponderantes y tanto en una como en la otra, la didáctica va a jugar un papel determinante:

- a) El **aspecto instrumental**, entendiéndolo como tal que los diferentes contenidos que va adquiriendo el alumnado, los procedimientos y estrategias que es capaz de poner en juego, han de serle útiles en otras áreas curriculares, así como para resolver problemas diversos de la vida diaria.
- b) El **aspecto formativo**, por su contribución al desarrollo cognitivo a través de los procesos de análisis, inducción, relación, deducción y generalización.

Las características propias de las Matemáticas hacen que sea un área especialmente adecuada para que el alumnado pueda desarrollar sus propias **estrategias en la resolución** de los problemas planteados, eligiendo diferentes caminos y procedimientos para resolver una misma cuestión.

Para potenciar en el alumnado esas **estrategias personales**, se ha de cuidar especialmente la variedad de procedimientos a la hora de enfrentarse a una misma situación, analizando y estudiando adecuadamente cada uno de ellos, proporcionando pistas e indicios para alcanzar una resolución satisfactoria. En este sentido, adquiere gran importancia el planteamiento de situaciones abiertas que permitan proponer múltiples soluciones, explicar el proceso seguido, justificar y argumentar la validez de las estrategias, y que propician tanto la reflexión personal como la discusión en grupo. El entorno inmediato se presenta como un recurso didáctico motivador que posibilita a través del análisis de resultados la reflexión crítica del entorno personal y social.

El **método científico**: Planteamiento de una situación problemática —análisis de datos — hipótesis de trabajo —propuesta de estrategias —obtención de resultados y análisis de los mismos y el aprendizaje por descubrimiento guiado constituyen dos herramientas metodológicas de gran importancia.

El método científico no sólo permitirá la interiorización de nuevos conceptos del área sino que fijará en el alumnado las bases para el desarrollo de la competencia Aprender a aprender y para el aprendizaje a lo largo de la vida en todos los ámbitos del conocimiento.

Es preciso iniciar al alumnado, desde los primeros cursos de la etapa, en sencillas **investigaciones matemáticas**, previamente seleccionadas por el profesorado con un fin concreto, en las que proporcionando diferentes pistas y recursos, pueda ir descubriendo las propiedades de los números o de los algoritmos de cálculo, realizar mediciones con múltiples



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



estrategias o diferentes instrumentos o calcular el área de una determinada superficie mediante la composición y descomposición en polígonos, etc. La discusión de los resultados mediante la comparación y análisis de los mismos por parte de los alumnos y las alumnas, les hará no solamente interiorizar en el proceso, sino hacerles copartícipes del mismo.

La **utilización de materiales manipulativos** resulta imprescindible dado el carácter experimental del área. El uso de estos materiales se justifica por las características cognitivas del alumnado, que desde los primeros cursos se ha de familiarizar con conceptos complejos como el de cantidad o como el propio sistema de numeración decimal. El desarrollo evolutivo del alumnado de primaria hace imprescindible la utilización de materiales manipulativos no esporádicamente, sino como herramienta habitual de trabajo, de forma que todos los niños y niñas participen activamente en su propio aprendizaje, haciendo generalizaciones y abstracciones de forma progresiva a medida que su desarrollo evolutivo se lo permita.

En este sentido, la utilización de ábacos y regletas, o materiales elaborados por el profesorado para trabajar tanto el sistema de numeración y las diferentes propiedades de los números, como los algoritmos de cálculo, adquieren especial relevancia y abren el paso a la utilización posterior de la calculadora para comprobar diferentes estrategias en la resolución de un problema, o para mejorar el cálculo mental. Asimismo, las tecnologías de la información y comunicación permiten abordar el estudio de problemas, dar respuestas y presentar los resultados, por ejemplo, en investigaciones geométricas aprovechando el potencial de la geometría dinámica.

La utilización adecuada de recursos didácticos como el Tangram, el Pentominó, los mosaicos, el geoplano, la geometría dinámica, entre otros, son de gran utilidad, así como la gran riqueza de objetos y cuerpos matemáticos que tenemos en nuestro entorno cotidiano. En el aula y fuera de ella, el alumnado puede encontrar diferentes formas geométricas sobre las que realizar mediciones y sobre las que proyectar las estrategias trabajadas en clase, al tiempo que confiere un sentido práctico a las matemáticas y valora su utilidad.

Por último, destacar la importancia de que el alumnado descubra los “aspectos humanísticos del área”, sus relaciones con el arte, con la escultura, con el cine, su evolución histórica (por ejemplo, la historia de los números), con la literatura, etc., para que su percepción de las matemáticas sea más rica y variada, aportándole como ciudadanos y ciudadanas una parcela formativa e informativa que sin duda alguna le será de gran utilidad.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org · www.smnaranco.org



MARCO METODOLOGICO

El colegio “Sta. María del Naranco-Alter-Vía, en línea con su misión y visión define sus objetivos metodológicos como un recurso para convertirse en una Organización Inteligente, una Comunidad de Aprendizaje, capaz de compartir conocimiento, un colegio donde **los alumnos aprenden en el presente pensando en el futuro.**

Fundamentalmente nuestra metodología ha de girar en torno **a un aprendizaje basado en la investigación del alumnado, con la guía del profesorado, que fomente la consecución de las competencias básicas a través del desarrollo de tareas que potencien la reflexión y el pensamiento crítico.**

Además nos proponemos dotar a la educación de un enfoque socio-afectivo, de modo que la preocupación por la acumulación de conocimientos y la capacitación técnica sea sustituida por una atención a la **dimensión emocional** y un interés y fascinación por el fomento de la creatividad y el desarrollo del talento y el liderazgo

En definitiva el **aprendizaje significativo** con un marcado enfoque **constructivista** a través del empleo de las siguientes metodologías:

- **El currículum bimodal,**
- **El aprendizaje cooperativo y el trabajo grupal**
- **Proyectos de investigación individuales y grupales,**
- **Aprendizaje basado en problemas (PBL),**
- **Desarrollo de métodos basados en la teoría de las inteligencias múltiples, con especial atención al aspecto emocional.**
- **Aplicación en el alumnado de técnicas metacognitivas para “aprender a aprender”....**
- **Utilización de las TIC como herramientas al servicio de la comunicación y el aprendizaje.**

Consideramos **importante el desarrollo personal desde una perspectiva global concibiendo al alumnado como protagonista de su aprendizaje y dando más peso a los procesos y fines que a los resultados, al cómo hacer y para qué hacer, que a aspectos memorísticos.**

Con un profesorado continuamente actualizado en métodos y modelos educativos. Organizado eficientemente para poder desarrollar todas las facetas de su acción docente:

- planificación – programación. Búsqueda y preparación de recursos,
- desarrollo de la acción docente como guía del alumnado y
- evaluación de todo el proceso.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org · www.smnaranco.org



Por último consideramos el entorno como una gran herramienta de aprendizaje, en la línea de nuestro lema: **“Todo en un colegio”**. En el cuadro que sigue plasmamos el camino a realizar para conseguir este propósito

Modelo a superar **Modelo a alcanzar**

¿Qué produce el aprendizaje?	El contenido de las disciplinas académicas	Los procesos cognitivos y afectivos que se desencadenan en la resolución de una tarea y desarrolla un pensamiento crítico, ético y creativo
¿Cómo se adquiere?	Aprendizaje abstracto. Fuera de contexto.	Aprendizaje situado en un contexto determinado y ante unas tareas y fines concretos
¿Qué tipo de aprendizaje predomina?	Memorístico de conocimientos. Individual.	Aprendizaje significativo funcional y comprometido. Cooperativo.
¿Cuál es la finalidad del aprendizaje	Preparar para cursar estudios superiores	Preparar para desarrollar en la vida todas sus potencialidades.
¿Cuál es el papel del docente?	Transmisor de conocimientos	Guía, ejemplo y mediador de los procesos de aprendizaje.
¿Cómo es el centro escolar?	Fragmentado. Aislado.	Conectado en redes. Relacionado con su entorno. Corresponsable
¿Cuál es el papel del alumno?	Receptor pasivo de conocimientos	Protagonista y constructor de su propio aprendizaje. Agente de cambio presente y futuro.
¿Cómo se enfocan las TIC?	Del alumno TIC (tecnología de la información y comunicación)	al Alumno TAC (tecnología del aprendizaje y del conocimiento)



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



8.- Materiales Didácticos.

Los materiales didácticos utilizados para el desarrollo de la asignatura son:

- Pizarra digital
- Libro digital profesor/a
- Libro de texto/ digital alumno/a
- Láminas y murales
- Material manipulativo
- Vídeos y canciones
- Recursos página web de centro



9.- Evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje.

Evaluación de la práctica docente: indicadores de logro

CURSO: _____ GRUPO: _____

EVALUACIÓN¹

1 ^a	2 ^a	3 ^a
----------------	----------------	----------------

1. COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE

- 1.1 Número de reuniones de coordinación mantenidas:
- 1.2 Índice² de asistencia a las mismas:
- 1.3 Número de sesiones de evaluación celebradas:
- 1.4 Índice de asistencia a las mismas:
- 1.5 Observaciones:

2. AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

2.1 ÁREA: CIENCIAS DE LA NATURALEZA

2.1.1 Número de clases durante el trimestre:

Nº de clases previstas	
Nº de clases impartidas	
Porcentaje	

2.1.2 Estándares de aprendizaje o criterios de evaluación de aprendizaje evaluables durante el trimestre:

Prioritarios	No
--------------	----

¹ Marcar según proceda.

² Obtenido de la media aritmética de los índices de las reuniones celebradas, al dividir el nº de maestros asistentes a cada reunión por el total de miembros del equipo docente.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



		prioritarios
a) Nº de estándares de aprendizaje programados trabajados		
b) Nº de estándares de aprendizaje programados que no se han trabajado.		

2.1.3 Estándares o criterios programados que no se han trabajado:

CAUSA	SÍ	NO
a) Programación poco realista respecto al tiempo disponible.		
b) Pérdida de clases.		
c) Otros (especificar).		

2.1.4 Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados:

PROPUESTA	SÍ	NO
a) Se trabajarán en el siguiente trimestre.		
b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival.		
c) Se trabajarán durante el curso siguiente.		
d) No se trabajarán.		
e) Otros (especificar).		

2.1.5 Organización y metodología didáctica:



INDICADORES	VALORACIÓN ³			
	4	3	2	1
a) Espacios				
b) Tiempos				
c) Recursos y materiales didácticos				
d) Agrupamientos				
e) Otros (especificar)				

Observaciones:

2.1.6 Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados:

2.1.7 Otros aspectos a destacar:

3. CONSECUCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE

3.1.1 Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo

Porcentaje	Sobresaliente		Notable		Bien	Suf.	Insuficiente			
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

³ Siendo 4 la valoración superior y 1 la valoración inferior.



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org · www.smnaranco.org



3.1.2 Resultados de los alumnos por área:

ÁREA	PORCENTAJE DE ALUMNOS SOBRE EL TOTAL DE ALUMNOS QUE CURSAN EL ÁREA										Nota media del grupo
	Sobresaliente		Notable		Bien	Suf.	Insuficiente				
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
LENGUA											
MATES											
NATURALES											
SOCIALES											
L. COMPREN											
ARTÍSTICA											
INGLÉS											
E. FÍSICA											
RELIGIÓN											
VALORES S.											



3.1.3 Áreas con resultados significativamente superiores al resto de áreas del mismo grupo.

AREA	DIF. 4	CAUSAS

3.1.4 Áreas con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo.

AREA	DIF. 5	CAUSAS

3.1.5 Otras diferencias significativas:

AREA	Diferencias observadas	CAUSAS

3.1.6 Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación⁶:

PORCENTAJE DE ALUMNOS SOBRE EL TOTAL DE ALUMNOS DEL GRUPO

⁴ Diferencia entre la nota media global en el área y la nota media del grupo.

⁵ Diferencia entre la nota media global en el área y la nota media del grupo.

⁶ Cumplimentar solo en la evaluación de la práctica docente de la primera y de la segunda evaluación.



	Sobresaliente	Notable	Bien	Suficiente	Insuficiente
RESULTADOS OBTENIDOS					
RESULTADOS ESPERADOS					

4. GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO

4.1.1 Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza⁷:

INDICADORES	GRADO DE SATISFACCIÓN ⁸			
	4	3	2	1
a) Trabajo cooperativo				
b) Uso de las TIC				
c) Materiales y recursos didácticos				
d) Instrumentos de evaluación				
e) Otros (especificar)				

4.1.2 Propuestas de mejora formuladas por los alumnos:

4.1.3 Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza:

INDICADORES	GRADO DE SATISFACCIÓN			
	4	3	2	1
a) Tareas escolares para casa				

⁷ En función de la edad de los alumnos, el centro recabará la información mediante un procedimiento u otro, debiendo ajustar las preguntas a su edad e interpretar las respuestas de estos.

⁸ Siendo 1 la valoración inferior y 4 la superior.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



b) Actividades complementarias y extraescolares				
c) Comunicación del centro con las familias				
d) Otros (especificar)				

4.1.4 Propuestas de mejora formuladas por las familias:



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



10.- Medidas de atención a la diversidad.

La atención a la diversidad tiene como fin garantizar un adecuado desarrollo del alumnado en función de sus necesidades educativas. Se deben de prever distintas vías de respuestas a las capacidades, motivaciones e intereses del alumnado. Las adaptaciones pueden ser de dos tipos, procurando potenciar al máximo las competencias básicas según las diferencias individuales: las adaptaciones curriculares no significativas sobre la programación general que no afectan a los aspectos prescriptivos del currículo y que facilitan el proceso educativo; y las adaptaciones curriculares significativas para el alumnado con necesidades educativas especiales. Si existen serias dificultades, implicarán el nuevo diseño del currículo, eliminando una parte de los contenidos y objetivos generales y modificando los criterios de evaluación. Previendo la incorporación de alumnos con necesidades educativas especiales, se debe contar y proporcionar a cada alumno la respuesta a sus necesidades, alejándose lo menos posible de lo corriente para todos. Estos alumnos se beneficiarán de un tratamiento individualizado con adaptaciones curriculares dependiendo del diagnóstico previo del departamento de orientación. La integración del alumnado con necesidades educativas especiales y la concreción de las adaptaciones curriculares será posible gracias a: la calificación del profesorado, la metodología utilizada, espacios (supresión de barreras arquitectónicas...) tiempos (dependiendo del alumno y la flexibilidad horaria).

Nuestro objetivo fundamental el desarrollo integral del alumnado. Para ello, se han elaborado actividades y materiales que atienden tanto las facetas cognitivas como las afectivosociales.

La atención a su individualidad se traduce en dar respuesta a las exigencias concretas derivadas del desarrollo personal, del ambiente familiar de procedencia, de la potencialidad de aprendizaje, de la diversidad cultural, de la experiencia anterior de escolarización, del conocimiento del idioma y de los conocimientos previos en cada uno de los ámbitos de aprendizaje.

1. **Para facilitar la adaptación de la acción docente a los avances individuales**, en nuestro proyecto:
 - Se tienen en cuenta los **conocimientos previos del alumno** y su actitud ante los diferentes contenidos para que el proceso de adquisición de nuevos contenidos siga un proceso natural.
 - Se parte de lo **concreto**, de lo que los niños conocen de una forma directa. Se da una especial importancia al **autoconocimiento** y al **respeto**, así como a la colaboración entre todas las personas.
2. Los recursos que se ponen a disposición del alumno y del profesor **para hacer frente a esta individualidad** son los siguientes:
 - Una **programación detallada** y secuenciada, proveedora de las adaptaciones curriculares, que permita seleccionar y adaptar los contenidos, criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables a las distintas necesidades educativas de los alumnos. Las actividades son variadas y de diversa dificultad.



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



- Una **propuesta didáctica** en la que se incluyen sugerencias metodológicas que inciden en las posibles dificultades de aprendizaje para cada contenido, así como actividades para reforzar o ampliar los contenidos, actividades alternativas para trabajar competencias clave concretas, actividades para trabajar todas las Inteligencias Múltiples, talleres TIC, proyectos PBL para abordar los contenidos curriculares de una forma alternativa e instrucciones para impartir contenidos mediante el aprendizaje cooperativo. De esta forma la innovación educativa sirve a la diversidad e individualidad del alumnado.
- Las unidades didácticas del **libro del alumno** se desarrollan en secuencia graduada y presentan una gran cantidad de actividades diversas para trabajar los contenidos. La atención dedicada a las técnicas de estudio, servirá también como refuerzo de los contenidos.
- Una abundante oferta de **material en formato digital**, tanto en el Libro digital como en la página web, donde se incluyen contenidos y actividades de **atención a la diversidad** con el que el profesor puede reforzar o ampliar los contenidos curriculares, según las necesidades del alumno, así como distintos programas en fichas de actividades.
- Una serie de **láminas y murales** que presentan a gran tamaño contenidos importantes.

Todo este material permitirá elegir, programar y adaptar los contenidos, los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje a las particularidades y capacidades de cada niño, para facilitar el proceso de aprendizaje y el logro de los objetivos propuestos.



11.- Actividades complementarias y extraescolares

Actividades que tenemos previsto realizar durante el curso escolar.

PLAN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

Una salida bien planificada es siempre un recurso educativo válido y eficaz que prepara al alumno para desarrollar estrategias de aprendizaje permanente, tomando como punto

de partida su entorno, pero que pueden hacerse extensivas a cualquier otra realidad.

Las salidas permiten a los alumnos integrar sus aprendizajes, ponerlos en relación con los distintos tipos de contenidos y utilizarlos de manera efectiva cuando les resulten necesarios en diferentes situaciones y contextos.

Objetivo	Actividad	Responsables
Conocer la AEMET y los servicios que presta a la ciudadanía.	Visita Agencia Estatal de Meteorología. AEMET	PROFESORES 6º
Conocer la calle y cómo desplazarse por ella de forma autónoma y mantener actitudes de respeto y prudencia en relación con el tráfico.	Charla sobre Educación Vial	PROFESORES 1º, 2º Y 3º
Adquirir hábitos seguros de comportamiento a desarrollar en los desplazamientos llevados a cabo como peatón, pasajero/a y conductor/a de bicicleta.	Charla y práctica sobre Educación Vial	PROFESORES 5º Y 6º



Conocer los antecedentes históricos del edificio y el funcionamiento de la Junta.	Visita a la Junta General del Principado	PROFESORES 6º
Conocer las diferentes partes del teatro, su organización y funcionamiento.	Visita al Teatro Campoamor	PROFESORES DE 4º
Conocer la ópera como una forma de comunicar y disfrutar mediante la música. Enseñar cómo se produce una ópera.	Ópera en el Teatro Campoamor	PROFESORES 3º
Despertar la imaginación, la fantasía y el gusto por la lectura. C	Cuentacuentos	PROFESORES 1º
Iniciar al alumnado en el conocimiento del mundo de las abejas, explicando las tareas del apicultor/a durante el año. Conocer la importancia del insecto como polinizador, vital en la alimentación de todos los seres vivos.	Aula y taller de Apicultura	PROFESORES ,3º Y 4º y 6º
Conocer las algunas especies hortícolas y los cultivos ecológicos.	Huertos Municipales	PROFESORES 2º
Divulgar la historia y las características del hórreo asturiano. Responder cuestiones como para qué sirve un hórreo, cuál es la razón de su diseño, cómo se construye, los distintos tipos de hórreos	Centro de Interpretación del Hórreo	PROFESORES 4º
Conocer las diferentes especies arbóreas del parque y sus instalaciones.	Parque de Purificación Tomás y vivero municipal	PROFESORES 4º



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



<p>Iniciar al alumnado en el conocimiento del museo para que se familiarice con el patrimonio artístico exhibido en el mismo.</p>	<p>Visita al Museo de Bellas Artes de Asturias</p>	<p>PROFESORES 4º</p>
<p>Dar a conocer la Arqueología como ciencia que nos ayuda a descubrir nuestro pasado y motivar al alumnado para que realice tareas de investigación. Descubrir, de forma lúdica, los modos de vida de nuestros antepasados.</p>	<p>Taller en el Museo Arqueológico</p>	<p>PROFESORES 3º</p>
<p>Formar personas con capacidad crítica ante la sociedad de consumo. Conocer en profundidad aquellos productos que se van a adquirir.</p>	<p>Visita al Aula de Consumo</p>	<p>PROFESORES 5º</p>
<p>Hacer sentir la música y disfrutar con la audición de obras musicales de diferentes épocas y estilos.</p>	<p>Música</p>	<p>PROFESORES 3º,4º,5º Y 6º</p>
<p>Fomentar el interés por los espectáculos dramáticos y el hábito de ir al teatro. Potenciar actitudes de respeto a la hora de relacionarse con otros/as compañeros/as que asisten a la representación.</p>	<p>Teatro</p>	<p>PROFESORES 3º,4º,5º Y 6º</p>



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



<p>Fomentar el interés por las representaciones artísticas desde edades tempranas.</p>	<p>Títeres</p>	<p>PROFESORES 1º Y 2º</p>
<p>Efectuar un acercamiento a otras culturas del mundo a través de sus instrumentos musicales y fomentar el respeto racial, religioso y cultural en todos los aspectos a través de su multiculturalidad.</p>	<p>Un recorrido por los instrumentos musicales de los 5 continentes</p>	<p>PROFESORES 2º</p>
<p>Sensibilizar a los alumnos sobre el exceso de generación de residuos y los beneficios del reciclaje.</p>	<p>Visita a Cogersa</p>	<p>PROFESORES 5º</p>
<p>Presentar a los participantes una imagen del mercado como un lugar atractivo y de descubrimiento, fundamental en la rutina diaria, asimilando la importancia de realizar un consumo responsable de los recursos que tenemos a nuestro alcance, abordando conceptos de reducción, reutilización y reciclaje. Promover el desarrollo de distintas habilidades y conocimientos que los participantes podrán utilizar en su día a día.</p>	<p>Taller "Escuela de chefs"</p>	<p>PROFESORES 4º Y 5º</p>
<p>Tratar los hábitos saludables y fomentar una dieta rica y variada.</p>	<p>Taller "Cocina con Clan"</p>	<p>PROFESORES 1º, 2º Y 3º</p>



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



<p>Enseñar hábitos saludables desde la infancia como es el cuidado de la espalda, transporte correcto del material escolar y mantener las curvas en su posición natural.</p>	<p>Charla sobre Higiene postural escolar.</p>	<p>PROFESORES DE 4º</p>
<p>Realizar una salida que ponga los alumnos en contacto directo con la realidad para aprender de ella de manera que el escolar recibe información de una forma activa, amena, motivadora, atractiva, participativa y significativa para él.</p>	<p>Excursión de fin de curso</p>	<p>TUTORES 1º,2º,3,4º,5º Y 6º</p>
<p>Completar la educación en valores cristianos que inspiran una buena convivencia escolar y disponen a los estudiantes al encuentro personal con Jesús.</p>	<p>Convivencias</p>	<p>TUTORES 1º,2º,3,4º,5º Y 6º</p>
<p>Fomentar el deporte blanco entre los escolares del Principado de Asturias, y acercarles la montaña y el medio natural. CUMPLIMIENTO/SATISFACCIÓN</p>	<p>Semana Blanca en Pajares (4º Y 5º) y Cerler (6º)</p>	<p>Coordinadora Pedagógica/jefe de estudios</p>
<p>El objetivo es proporcionar intensas experiencias, en las que los alumnos practicarán y aprenderán el inglés de forma divertida, en un ambiente diferente y distendido a través del juego y de situaciones cotidianas. CUMPLIMIENTO/SATISFACCIÓN</p>	<p>Total English Saturday 1º Y 2º</p>	<p>Ana Muñiz y Elisa Beltrán</p>



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



El objetivo es proporcionar intensas experiencias, en las que los alumnos practicarán y aprenderán el inglés de forma divertida, en un ambiente diferente y distendido a través del juego y de situaciones cotidianas.
 CUMPLIMIENTO/SATISFACCIÓN

Total English Weekend 3º ,4º,5º Y 6º)

Jefe de estudios

12.- Planes PLEI, TIC O BILINGÜISMO

PLEI PRIMARIA:

Desarrollo de las acciones encaminadas a lograr los objetivos previstos en el PLAN DE LECTURA, ESCRITURA E INVESTIGACIÓN DEL CENTRO
 Integramos el PLEI en nuestra actividad diaria, buscando fomentar y potenciar todos los aspectos relacionados con la lectura, escritura e investigación. Somos conscientes de que son un aprendizaje clave que permitirá a nuestros alumnos un mejor desempeño en la práctica totalidad de sus tareas académicas.

Objetivos	Acciones
Fomentar el uso de la biblioteca de centro 1º,2º,3º,4º,5º y 6º	Cumplir el calendario de visita a la biblioteca desde el mes de octubre.
Fomentar el uso de la biblioteca de aula y la colaboración en la organización de la misma 1º,2º,3º,4º,5º y 5º	Recopilar colecciones de la biblioteca o libros aportados por los alumnos. Establecer momentos de lectura en el aula.



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



<p>Fomentar el hábito lector 1º,2º</p>	<p>Proponer a los alumnos diferentes tipos de textos para leer. Proponer a las familias, a través de la web, ideas y actividades para leer.</p>
<p>Iniciación y desarrollo de la expresión escrita desde todas las áreas del currículo. 1º y 2º</p>	<p>Enseñar a los alumnos lo que implica todo proceso de escritura: planificación, organización de la información, redacción y revisión</p>
<p>Iniciación y desarrollo de la expresión oral desde todas las áreas del currículo. 1º, 2º,3º,4º 5º y 6º</p>	<p>Proponer actividades distintas de las habituales del aula (concurso, certamen) de creación oral o escrita a alumnos.</p> <p>Diseñar momentos de expresión oral a partir de lecturas realizadas o de experiencias vividas.</p>



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



<p>Fomentar el trabajo autónomo en el proceso de búsqueda de información que se les propone. 1º y 2º</p>	<p>Trabajar sistemáticamente la capacidad de trabajo autónomo, de iniciativa personal y de esfuerzo por comprender de lo que hay que hacer en cada tarea escolar.</p>
<p>Crear un clima y una cultura lectora. 3º y 4º</p>	<p>Leer más de 30 minutos cada día, para afianzar el hábito lector.</p>
<p>Trabajar la lectura comprensiva en el área de matemáticas y en otras áreas. 3º y 4º</p>	<p>Hacer hincapié en la lectura comprensiva de las preguntas y los problemas, leyendo las cuestiones tantas veces como sean necesarias para su entendimiento.</p>
<p>Crear un clima y una cultura lectora, escritora e investigadora en el aula 3º y 4º</p>	<p>Llevar semanalmente noticias de la prensa para leer y explicarlas en cuarto, desde principio de curso, y en tercero en el tercer trimestre</p>
<p>Potenciar una cultura investigadora en los alumnos. 3º, 4º, 5º y 6º</p>	<p>Hacer pequeños trabajos de investigación (en tercero a partir del segundo trimestre), trabajarlos en grupo y exponerlos en el aula.</p>



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



<p>Ofrecer y recomendar a los alumnos textos de diferentes géneros. 3º y 4º</p>	<p>-Visita quincenal a la biblioteca de Primaria para préstamo. -Existencia de los baúles viajeros (unas cajas de que van de clase en clase y que contienen libros de distintos géneros)</p>
<p>Abordar el desarrollo de la expresión escrita del alumnado en todas las etapas, áreas y materias. 2º,3º ,4º,5º y 6º (en 1º se iniciará en el tercer trimestre)</p>	<p>Realizar actividades de creación escrita: crear cuentos a partir de varias palabras, inventar poesías en torno a un tema, inventar trabalenguas, escribir cartas, noticias...</p>
<p>Enseñar a los alumnos lo que implica todo proceso de escritura: planificación, organización de la información, redacción y revisión. 3º, 4º,5º y 6º</p>	<p>Practicar con los alumnos la confección de esquemas mentales y la organización de la idea a transmitir, previa a su escritura.</p>
<p>Impulsar las actividades que fomenten el gusto por la creación literaria no sólo por obligación sino también por el placer de expresar ideas o manifestar sentimientos y compartirlos. 3º,4º,5º y 6º</p>	<p>Promover y valorar las creaciones elaboradas para la revista del colegio u otras aportaciones voluntaria.</p>
<p>Aprender a utilizar las nuevas tecnologías(Internet) para buscar información 3º,4º,5º y 6º</p>	<p>- Elegir y promover la realización de trabajos voluntarios utilizándolos como herramienta de evaluación y fomentando la presentación de los mismos.</p>
<p>Abordar el desarrollo de la expresión escrita del</p>	<p>- Presentar distintos modelos de textos escritos</p>



Avda. de los Monumentos, 26.
 Oviedo. 33012. ASTURIAS.
 Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
 colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



<p>alumnado en todos los cursos de la etapa , áreas y materias. 5º y 6º</p>	<p>(cuentos, biografías, cartas,...) Elaborar diferentes textos escritos fomentando la creatividad y la originalidad de los mismos. - Realización de resúmenes y esquemas.</p>
<p>Despertar el gusto por la lectura individual y voluntaria 3º,4º,5º y 6º</p>	<p>-Lectura libre en el aula. Los alumnos tendrán un libro en su pupitre que utilizarán al finalizar las tareas.</p>
<p>Aprender a leer en grupo, cuidando la entonación e interpretando los signos de puntuación correctamente 1º,2º,3º,4º,5º Y 6º</p>	<p>-Promover un ambiente adecuado para la lectura - Lectura del contenido de todas las áreas en voz alta</p>

PLAN TIC PRIMARIA:

Objetivo con indicador	Acciones
<p>Mantener los apartados de la página web revisados y actualizados al menos una vez al mes.</p>	<p>1. Borrar los apartados e informaciones que no se utilizan 2. Crear informaciones necesarias para cada proyecto</p>
<p>Conseguir que los alumnos tengan, al menos, dos sesiones de formación específica al año sobre uso responsable de las TIC</p>	<p>1. Trabajo de los tutores en momentos concretos del curso 2. Solicitar actuación por parte del Ayuntamiento u otra organización con planes de prevención</p>



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org - www.smnaranco.org



Hacer uso de estas herramientas y materiales, por lo menos la mitad de la clase de la asignatura	<ol style="list-style-type: none">1. Uso del material didáctico digital que se nos ofrece.2. Inclusión de actividades de este tipo en la programación de la asignatura.3. Realización, si fuera necesario, de formación al profesorado para el uso de estas herramientas y materiales
Mostrar tres actividades de metodologías distintas que se realizan en el nivel al trimestre	<ol style="list-style-type: none">1. Fotografiar o grabar alguna de las actividades específicas que se hacen en el nivel y de aulas distintas.
Colgar en la página web material digital de cada una de las campañas y actos comunes	<ol style="list-style-type: none">1. Buscar responsables de realizar el material.2. Nombrar encargados de subir este material



Avda. de los Monumentos, 26.
Oviedo. 33012. ASTURIAS.
Teléfono: 902830051. Fax: 985 110 052
colegio@smnaranco.org · www.smnaranco.org

