

DOCUMENTO INSTITUCIONAL DIGITALIZADO

DOCUMENTO (1):

Programación de Matemáticas.

Fecha de actualización

Junio de 2012

Programaciones Didácticas

MATEMÁTICAS

CRA Cinca-Cinqueta

1º, 2º Y 3º ciclo de Educación Primaria



CRA "CINCA-CINQUETA"

CURSO 2011-2012

Programaciones Didácticas

MATEMÁTICAS

CRA Cinca-Cinqueta

1º, 2º y 3º ciclo de Educación Primaria

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. 1º CICLO:	
Objetivos:	5
Contribución del área al desarrollo de las competencias básicas:	6
Organización y secuenciación de Contenidos:.....	8
Los criterios de evaluación.....	11
Contenidos y criterios de evaluación mínimos exigibles	15
3. 2º CICLO:	
Objetivos:	16
Contribución del área al desarrollo de las competencias básicas:	17
Organización y secuenciación de Contenidos:.....	19
Los criterios de evaluación.....	23
Contenidos y criterios de evaluación mínimos exigibles:	27
4. 3º CICLO:	
Objetivos:	28
Contribución del área al desarrollo de las competencias básicas:	30
Organización y secuenciación de Contenidos:.....	32
Los criterios de evaluación.....	40
Contenidos y criterios de evaluación mínimos exigibles:	43
5. Metodología	44
6. Evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas.....	45
7. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	46
8. Criterios de calificación que se van a aplicar.....	47
9. Estrategias de globalización:	48
10. Recursos didácticos utilizados	49
11. Atención a la diversidad	50
12. La incorporación de educación en valores.....	51
13. Estrategias de animación a la lectura.....	52
14. Medidas necesarias para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.....	54
15. Complementarias y extraescolares	56
16. Procedimientos de valoración y revisión del proceso y resultado de las Programaciones Didácticas:	57

INTRODUCCIÓN

El trabajo que se intenta elaborar a lo largo de este curso tiene como punto de partida, el currículo aragonés y es un primer paso de concreción hacia la futura programación de aula que supondrá algún paso más en ese proceso de concreción. En la medida de que se vaya avanzando en ese proceso de concreción de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación establecidos en el currículo, será necesaria una mayor dedicación por parte del equipo encargado de su elaboración. Ha de ser un proceso largo en el tiempo, muy meditado, reflexivo y debatido entre los miembros que trabajen en esa línea. Por ello se necesitará, en el caso de que se decida seguir en esa línea, una dedicación casi exclusiva a ese objetivo y posiblemente durante algunos cursos. En definitiva, pretender llegar a ese objetivo mediante unas cuantas reuniones durante el curso es una utopía.

Teniendo en cuenta las circunstancias y las características peculiares del CRA Cinca-Cinqueta con varias de sus aulas como únicas en algunas de las localidades y por lo tanto con todo el grupo de alumnos de Educación Infantil y Primaria, la programación que se pretende llegar a elaborar debe tener en cuenta ese importante condicionamiento.

Debe ser útil tanto para las aulas unitarias en las que conviven juntos todos los alumnos de las distintas etapas y ciclos como para aquellas en las que sólo estén los alumnos de un solo ciclo.

Deberá ser únicamente una orientación para el tutor/a y su aplicación deberá ser totalmente flexible en función de las circunstancias concretas de cada aula y por lo tanto tendrá que estar abierta a cualquier tipo de modificaciones o aportaciones que cada tutor/a considere oportunas en cada momento.

La programación estará dividida en las diferentes áreas que se intentará trabajar a la vez en los tres ciclos con algún tipo de actividades comunes, como introducción del tema, cuando sea posible, y con actividades diferenciadas por niveles de dificultad para los tres ciclos.

Los recursos informáticos deberán constituir una herramienta básica y fundamental para el desarrollo de esta programación, pero se utilizarán también otros tipos de recursos como libros de consulta, láminas, diapositivas, maquetas, etc. y fundamentalmente materiales elaborados por los propios alumnos.

Esta programación deberá incidir con frecuencia en la adquisición de procedimientos para aplicar los conocimientos adquiridos y en la adopción de actitudes ante situaciones que el alumno conoce o debe llegar a conocer (disfrute en la realización de las actividades, en encontrar las soluciones correctas y en uso adecuado de los materiales y herramientas necesarios).

MATEMÁTICAS

PRIMER CICLO

Objetivos:

- 1.- Utilizar el conocimiento de los números hasta las centenas, saber interpretar el valor posicional de las cifras y descomponer en unidades, decenas y centenas.
- 2.- Identificar problemas y situaciones de la vida cotidiana y utilizar conceptos matemáticos y operaciones como sumas y restas con llevadas para resolver éstos.
- 3.- Aprender a valorar las matemáticas en la vida, fomentar su uso y las diferentes soluciones a problemas variados.
- 4.- Conocer, valorar y adquirir seguridad en las propias habilidades matemáticas para poder afrontar situaciones diversas, que permitan disfrutar de los aspectos creativos, estéticos o utilitarios, y confiar en sus posibilidades de uso.
- 5.- Interpretar, elaborar y utilizar estrategias personales de estimación, cálculo, medida y orientación en el espacio para la resolución de problemas, valorando en cada caso las ventajas de su uso y la coherencia de los resultados y modificándolas si fuese necesario.
- 6.- Utilizar algunos recursos (textos, materiales, instrumentos de dibujo, calculadoras, ábaco, ordenadores, etc.) para la mejor comprensión de conceptos matemáticos, la realización de tareas de cálculo, la resolución de problemas y el tratamiento de la información.
- 7.- Identificar y reconocer figuras planas y las formas geométricas más sencillas del entorno natural en objetos de uso común.
- 8.- Utilizar técnicas elementales de recogida de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones de su entorno, representarla de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma.
- 9.- Realizar cálculos numéricos mentales utilizando el sistema de numeración decimal en las operaciones ya aprendidas.

Contribución del área al desarrollo de las competencias básicas:

Los contenidos del área matemática se orientan principalmente al mejor desarrollo de la **competencia matemática**, que se logra en la medida en que el aprendizaje de los contenidos se dirige a su utilidad para enfrentarse a las múltiples ocasiones en que el alumnado emplea las matemáticas fuera del aula. No obstante, también deben contribuir a la consecución de otras competencias:

Competencia en el conocimiento y la interacción en el mundo físico. El desarrollo de la visualización (plano y espacio), la medida, las representaciones gráficas, entre otros contenidos propios de las matemáticas, hacen posible una mejor comprensión y una descripción más ajustada del mundo físico, así como aumentar la posibilidad de transmitir informaciones cada vez más precisas sobre aspectos cuantificables del entorno donde se desarrolla la mayor parte de la actividad del alumno.

Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital. Las destrezas asociadas al uso de los elementos matemáticos facilitan la comprensión de multitud de informaciones, especialmente las relacionadas con los números y la medida. Por otro lado, el tratamiento de la información mediante el lenguaje gráfico y estadístico que se hace desde el bloque “tratamiento de la información” es esencial para interpretar la información sobre la realidad y, por lo tanto, para el desarrollo de esta competencia. Por último, la utilización de calculadoras y ordenadores desde las matemáticas es obviamente una contribución al desarrollo de la competencia digital.

Competencia en autonomía e iniciativa personal. La mayor aportación que se hace desde las matemáticas a esta competencia está relacionada con contenidos vinculados a la resolución de problemas, principal objetivo del área; la planificación, la gestión de recursos y la valoración de resultados son aspectos tratados en la resolución de problemas. Por otro lado, se potencian actitudes que tienen mucho que ver con las matemáticas, como perseverancia, confianza en la propia capacidad, rectificación de hipótesis, derecho a equivocarse, etc., fundamentales para desarrollar en nuestros alumnos una mayor autonomía y a la vez iniciativa personal.

Competencia para aprender a aprender. El aprendizaje escolar de las matemáticas está justificado por una doble función: se aprende matemáticas porque se utilizan en otros ámbitos (carácter instrumental) y también por lo que su aprendizaje aporta al desarrollo intelectual. A menudo, el dominio de las herramientas básicas que aportan las matemáticas es un requisito indispensable para realizar otros aprendizajes.

Competencia en comunicación lingüística. El lenguaje matemático aporta precisión, facilita el desarrollo de los argumentos y el espíritu crítico; en definitiva, mejora las destrezas comunicativas.

Competencia en expresión cultural y artística. El conocimiento matemático contribuye y forma parte del desarrollo cultural de la humanidad, además de ser muchas las producciones artísticas que utilizan o están basadas en elementos matemáticos.

Competencia social y ciudadana. La utilización de estrategias personales de cálculo y de resolución de problemas facilita aceptar otros puntos de vista, lo que es indispensable a la hora de realizar un trabajo cooperativo y en equipo.

Organización y secuenciación de Contenidos:

Dado que en nuestro centro existen varias escuelas unitarias e incompletas la secuenciación de los bloques de contenido en cada uno de los ciclos deberá permitir que se puedan trabajar al mismo tiempo el mismo bloque de contenido en los distintos ciclos de cada aula adaptando las actividades a los diferentes niveles de los alumnos.

Se tenderá a temporalizar los contenidos relacionándolos con los que se imparten en las demás áreas.

Secuenciaremos los contenidos en quincenas pasando progresivamente los distintos contenidos de cada uno de los bloques, planificándolos de tal forma que a fin de curso quede garantizado que se ha dedicado el tiempo necesario a cada uno de ellos. Así mismo se incidirá en que al final de cada bloque se afiancen los aprendizajes con actividades de refuerzo y ampliación.

Bloque 1. Números y operaciones

- Números naturales: contextos en que aparecen y funciones que cumplen (contar, medir, comparar, codificar, ordenar, jugar...).
- El Sistema de numeración decimal. Números de hasta tres cifras. Secuencia verbal: nombres y normas de composición. Secuencia escrita: grafía, lectura, escritura, cifras y valor posicional de las cifras. Composición y descomposición de números.
- Representación sobre la recta numérica de números naturales.
- Relaciones de orden: igual, distinto, mayor y menor. Símbolos.
- Significado de las operaciones con números naturales en situaciones problemáticas formuladas en contextos familiares: la suma, la resta y la multiplicación como suma reiterada.
- Utilización de diferentes estrategias para efectuar operaciones de cálculo mental de suma y resta con datos sencillos.
- Automatización de los algoritmos estándar de cálculo escritos para efectuar operaciones de suma y resta con números naturales de hasta tres cifras. Comprobación de los cálculos por diversos métodos.
- Estimación previa de los resultados de las operaciones de suma y resta, haciendo un cálculo aproximado mediante el redondeo de los datos y del resultado.

- Utilización de la calculadora para comprobar resultados de operaciones.
- Construcción de las tablas de multiplicar apoyándose en la suma reiterada.
- Formulación matemática de situaciones problemáticas, resolución de las mismas a partir de los conocimientos matemáticos.
- Confianza en las propias posibilidades y curiosidad, interés y constancia en la búsqueda de soluciones.
- Gusto por la presentación ordenada y limpia de los cálculos y resultados.
- Valoración del trabajo cooperativo en la realización de las tareas con números naturales.

Bloque 2. La medida: estimación y cálculo de cantidades de magnitudes

- Necesidades y funciones de la medida. Magnitudes mensurables y no mensurables.
- La técnica de medir: comparación con la unidad y expresión del resultado de la medida. Comparación de objetos según longitud, peso/masa o capacidad, de manera directa o indirecta.
- Medición utilizando estrategias e instrumentos no convencionales.
- Identificación y utilización de unidades principales en el Sistema Métrico Decimal: símbolos y abreviaturas.
- Unidades de medida del tiempo. Instrumentos de medida del tiempo: lecturas de los relojes analógico y digital.
- Introducción al sistema monetario. Identificación de las distintas monedas y billetes. Uso de monedas para comprar objetos. Manejo de precios de artículos cotidianos.
- Resolución de problemas de medida explicando el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas.
- Curiosidad por conocer y utilizar la medida de algunos objetos y tiempos familiares.
- Cuidado en la realización de medidas y en la utilización de los materiales e instrumentos de medida.

Bloque 3. Geometría

- Localización y descripción aproximada de objetos, posiciones y movimientos en el espacio respecto a uno mismo o respecto a otros puntos de referencia.
- Uso del vocabulario geométrico (líneas abiertas y cerradas; rectas y curvas).

- Figuras planas: reconocimiento en objetos familiares de triángulo, cuadrado, rectángulo y círculo. Elementos básicos: dominio interior, dominio exterior, frontera, lado, vértice y circunferencia.
- Cuerpos geométricos: reconocimiento en objetos familiares de pirámide, prisma, cono, cilindro y esfera. Descripción de su forma utilizando el vocabulario geométrico apropiado.
- Aproximación intuitiva al concepto de espacio, plano, recta y punto.
- Utilización de programas informáticos para construir figuras.
- Utilización de criterios elementales para comparar y clasificar figuras y cuerpos geométricos.
- Resolución de problemas geométricos explicando, oralmente y por escrito, el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas.
- Interés y curiosidad por la identificación de las formas y sus elementos característicos.
- Confianza en las propias posibilidades; curiosidad, interés y constancia en la búsqueda de soluciones.

Bloque 4. Tratamiento de la información, azar y probabilidad

- Descripción verbal, obtención de información cualitativa e interpretación de elementos significativos de gráficos sencillos relativos a fenómenos cercanos.
- Utilización de técnicas elementales -observación, medición y encuesta- para la recogida, ordenación y presentación de datos en contextos familiares y cercanos, formulando conclusiones sencillas.
- Representación de los datos obtenidos en una tabla estadística.
- Interpretación de tablas estadísticas sencillas.
- Realización de gráficas a partir de los datos de una tabla estadística.
- Distinción entre lo imposible, lo seguro y aquello que es posible pero no seguro, y utilización en el lenguaje habitual de expresiones relacionadas con la probabilidad.
- Participación y colaboración activa en el trabajo en equipo y en el aprendizaje organizado a partir de la investigación estadística sobre situaciones reales.
- Respeto por el trabajo de los demás.

Criterios de evaluación:

1.- Resolver problemas sencillos con objetos, hechos y situaciones de la vida cotidiana, seleccionando las operaciones de suma y resta de forma manipulativa, así como reconocer y utilizar contenidos básicos de geometría. Explicar oralmente el proceso seguido para resolver un problema.

Con este criterio se pretende evaluar la capacidad de seleccionar y aplicar la operación adecuada a la situación problemática a resolver. Es asimismo importante observar la capacidad de emplear más de un procedimiento y la madurez que se manifiesta en la expresión oral y escrita del proceso de resolución.

COMPETENCIAS QUE SE EVALUAN:

1. Competencia en comunicación lingüística: Expresar verbalmente los pasos seguidos en la resolución de los problemas de manera coherente y ordenada. Comprensión del lenguaje escrito para interpretar y comprender los enunciados.
3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: percepción del espacio físico y circundante para moverse y resolver problemas.
5. Competencia social y ciudadana: se aprende a tomar decisiones y expresarlas a los demás así como escuchar las opiniones de los demás.

2.- Leer, escribir, conocer el valor posicional de las cifras, ordenar, comparar e interpretar números naturales (hasta el 999) en diferentes contextos y usos. Saber redondear hasta la decena más cercana.

Este criterio pretende comprobar la capacidad de aplicar a situaciones inventadas los conocimientos adquiridos sobre el uso de los números. Se evaluará la capacidad para interpretar y emitir informaciones en situaciones familiares empleando números hasta el entorno del millar. Igualmente se pretende valorar el dominio sobre el valor de posición que tienen los números, en el orden de magnitud indicado, en el sistema decimal de numeración y la capacidad de asociar escritura cifrada y denominaciones orales. Asimismo, se valorará si saben redondear, escogiendo entre las respuestas razonables, el resultado de un cálculo hasta la decena más cercana.

COMPETENCIAS QUE SE EVALUAN:

1. Competencia en comunicación lingüística: Expresar, leer e interpretar son acciones necesarias que se realizaran habitualmente.
7. Competencia para aprender a aprender: se pretende poner en práctica los conocimientos adquiridos en situaciones diferentes
8. Autonomía e iniciativa personal: se trabajaran diferentes actividades en las que tengan que planificar, decidir y actuar.

3.- Realizar operaciones y cálculos numéricos sencillos (suma, resta y multiplicación) mediante diferentes procedimientos (algoritmos escritos, uso de la calculadora, cálculo mental, tanteo, aproximación), utilizando procedimientos diversos y estrategias personales, en situaciones cotidianas. Valorar también la capacidad de explicar oralmente los razonamientos.

Este criterio trata de comprobar la capacidad de utilizar en los cálculos de sumas, restas y multiplicaciones, la estructura del sistema decimal de numeración, mostrando flexibilidad a la hora de elegir el procedimiento más conveniente. Debe prestarse especial atención a la capacidad para desarrollar estrategias propias de cálculo mental en contextos habituales. Se valorará también la aplicación intuitiva de las propiedades de las operaciones y la capacidad de explicar oralmente los razonamientos.

COMPETENCIAS QUE SE EVALUAN:

1. Competencia en comunicación lingüística. Se realizarán puestas en común de las estrategias empleadas en la resolución de las actividades, atendiendo a criterios de razonamiento, organización de la información y uso de un lenguaje matemático.
7. Competencia para aprender a aprender. En la realización de las actividades tendrán que decidir el mejor procedimiento a utilizar, teniendo en cuenta lo ya aprendido.
8. Autonomía e iniciativa personal. En la realización de los diferentes cálculos se potencia y valora el uso de estrategias propias e individuales.

4.- Utilizar los instrumentos más adecuados para medir objetos, espacios y tiempos familiares con unidades de medida no convencionales (palmos, pasos, baldosas...) y convencionales (kilogramo, metro, centímetro, litro día y hora). Asimismo, realizar simulaciones de compra y venta manejando las monedas y pequeños billetes de nuestro sistema monetario.

Con este criterio se pretende valorar la capacidad para medir objetos y espacios de su entorno, usando unidades de medida, no convencionales y convencionales y ponderando la elección de los diversos instrumentos de medida en función de las características de lo que se mide y teniendo en cuenta la unidad de medida en la que se expresan los resultados.

COMPETENCIAS QUE SE EVALUAN:

4. Tratamiento de la información y competencia digital: buscar y usar diferentes lenguajes específicos (numérico, icónico, visual) para medir, utilizando diferentes soportes.
5. Competencia social y ciudadana: Se realizarán diferentes simulaciones, juegos, en los que se pondrá en práctica la capacidad de tomar decisiones, de negociar y dialogar, así como el conocimiento de diferentes actividades comerciales.
6. Competencia cultural y artística: se trabaja la expresión y comunicación de diferentes aspectos culturales de la vida cotidiana.

5.- Describir la situación de un objeto del espacio próximo y de un desplazamiento en relación a uno mismo, utilizando los conceptos de izquierda-derecha, delante-detrás, arriba-abajo, cerca-lejos y próximo lejano. Saber representar y explicar en el plano dichos objetos y situaciones.

Este criterio pretende evaluar las capacidades de orientación y representación espacial, teniendo en cuenta tanto el lenguaje utilizado en la descripción como la representación en el plano de objetos y situaciones.

COMPETENCIAS QUE SE EVALUAN:

3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: Se pretende que el alumno adquiera un conocimiento espacio-temporal de su entorno más próximo.

5. Competencia social y ciudadana: Mediante actividades que fomenten la cooperación entre alumnos, se llevan a cabo dichos conceptos espaciales.

6. Competencia cultural y artística: Se elabora un mapa del pueblo donde los niños viven utilizando todo tipo de materiales que promuevan la creatividad del alumno.

6.- Reconocer en el entorno inmediato formas y cuerpos geométricos (triángulos, cuadrados, rectángulos, círculos, cubos, prismas, cilindros, esferas). Identificar los términos geométricos propios del ciclo sobre los espacios familiares.

Este criterio pretende valorar la capacidad de reconocer en el entorno las formas geométricas planas o espaciales más elementales. Es importante valorar la capacidad de recibir y emitir informaciones de modo oral o escrito sobre los espacios familiares, utilizando con propiedad los términos geométricos propios del ciclo.

COMPETENCIAS QUE SE EVALUAN:

3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: Se trata del aprendizaje de diversos términos geométricos dentro de los espacios familiares del alumno.

4. Tratamiento de la información y competencia digital: Una de las explicaciones de dichos términos, se realizará con la ayuda de un power point. En el que se explica al alumno cuales son los conceptos geométricos que debe conocer.

6. Competencia cultural y artística: Una de las actividades a realizar será la representación de los términos aprendidos en el cuaderno de actividades del alumno.

7.- Realizar interpretaciones elementales de los datos presentados en gráficas de barras. Formular y resolver sencillos problemas en los que intervenga la lectura de gráficos.

Con este criterio se trata de valorar la capacidad de interpretar gráficos sencillos de situaciones familiares y verificar la habilidad para reconocer gráficamente informaciones cuantificables.

COMPETENCIAS QUE SE EVALUAN:

1. Competencia en comunicación lingüística: Expresar interpretaciones sencillas de diversos datos presentados en graficas de barras por parejas.
4. Tratamiento de la información y competencia digital: Por parejas representan en un Word una gráfica de barras que tendrán que explicar a sus compañeros.
6. Competencia cultural y artística: Creación en parejas de dicha gráfica de barras.
7. Competencia para aprender a aprender: Elaboran de manera autónoma las gráficas buscando modelos existentes en la web.

8.- Hacer estimaciones sobre el resultado de sencillos juegos de azar utilizando expresiones elementales basadas en la experiencia.

Se trata de apreciar la capacidad para estimar cantidades pequeñas de objetos, de forma oral o mediante escritura cifrada, como etapa previa al cálculo exacto. Una vez realizado el conteo o la operación, se debe valorar la capacidad de contraste con la estimación previa. También se pretende evaluar si los niños y las niñas están familiarizados con conceptos y términos básicos sobre el azar: seguro, posible, imposible...

COMPETENCIAS QUE SE EVALUAN:

3. Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico: El uso de vocabulario y estructuras basadas en la experiencia que el alumno posee sobre su entorno más cercano.
4. Tratamiento de la información y competencia digital: Se valora la capacidad de utilizar el ordenador o la pizarra digital a la hora de realizar diversos juegos de azar.
8. Autonomía e iniciativa personal: En la realización de las diferentes operaciones se potencia y valora el uso de estrategias propias e individuales.

	<i>C1</i>	<i>C2 (*)</i>	<i>C3</i>	<i>C4</i>	<i>C5</i>	<i>C6</i>	<i>C7</i>	<i>C8</i>
<i>Crit 1</i>	X		X		X			
<i>Crit 2</i>	X						X	X
<i>Crit 3</i>	X						X	X
<i>Crit 4</i>				X	X	X		
<i>Crit 5</i>			X		X	X		
<i>Crit 6</i>			X	X		X		
<i>Crit 7</i>	X			X		X	X	
<i>Crit 8</i>			X	X				X

() La competencia matemática se evalúa en todos los criterios*

Criterios de evaluación mínimos exigibles:

- Que el alumno supere los aspectos concretos básicos establecidos en los criterios de evaluación.
- Que el alumno progrese respecto de sí mismo, es decir, que progrese respecto de su evaluación inicial
- Que el alumno haya desarrollado unas determinadas actitudes y hábitos de conducta: asistencia regular, interés, respeto a los compañeros, respeto al material y a las instalaciones...
- Que el alumno supere los siguientes criterios mínimos:
 - 1.- Realizar cálculos numéricos mediante diferentes procedimientos (calculadora, cálculo mental, algoritmos y tanteo aproximado) utilizando el sistema de numeración decimal.
 - 2.- Leer, escribir y ordenar números naturales hasta la centena.
 - 3.- Realizar operaciones sencillas y resolver problemas con dichos números.
 - 4.- Realizar y completar series numéricas crecientes y decrecientes.
 - 5.- Realizar medidas con unidades e instrumentos adecuados.
 - 6.- Distinguir diversos espacios de tiempo.
 - 7.- Saber comparar distintos pesos, capacidades y longitudes.
 - 8.- Reconocer líneas poligonales abiertas y cerradas, y principales figuras geométricas.
 - 9.- Saber orientarse en planos y mapas muy simples.
 - 10.- Realizar e interpretar interpretaciones elementales de los datos presentados en gráficas de barras.
 - 11.- Saber hacer agrupaciones con una característica dada.

SEGUNDO CICLO

Objetivos:

- 1.- Utilizar el conocimiento de los números hasta las centenas de millar y los números decimales. Saber interpretar el valor posicional de las cifras y descomponer en unidades, decenas, centenas, unidades de millar, decenas de millar y centenas de millar.
- 2.- Identificar problemas y situaciones de la vida cotidiana y utilizar conceptos matemáticos y operaciones como sumas, restas, multiplicaciones, divisiones y fracciones para resolver éstos.
- 3.- Aprender a valorar las matemáticas en la vida, fomentar su uso y las diferentes soluciones a problemas variados.
- 4.- Conocer, valorar y adquirir seguridad en las propias habilidades matemáticas para poder afrontar situaciones diversas, que permitan disfrutar de los aspectos creativos, estéticos o utilitarios, y confiar en sus posibilidades de uso.
- 5.- Interpretar, elaborar y utilizar las diferentes magnitudes de longitud, peso y capacidad para la resolución de problemas, valorando en cada caso las ventajas de su uso y la coherencia de los resultados y modificándolas si fuese necesario.
- 6.- Utilizar algunos recursos (textos, materiales del sistema métrico decimal, instrumentos de dibujo, calculadoras, ábaco, ordenadores, etc.) para la mejor comprensión de conceptos matemáticos, la realización de tareas de cálculo, la resolución de problemas y el tratamiento de la información.
- 7.- Identificar formas geométricas del entorno natural y cultural, utilizando el conocimiento de sus elementos y propiedades para describir la realidad y desarrollar nuevas posibilidades de acción.
- 8.- Interpretar y valorar los planos como instrumentos necesarios para desenvolverse en su vida cotidiana.
- 9.- Utilizar técnicas elementales de recogidas de datos para obtener información sobre fenómenos y situaciones de su entorno, representarla de forma gráfica y numérica y formarse un juicio sobre la misma. Saber comprender de manera general los diferentes datos estadísticos que nuestra sociedad proporciona.
- 10.- Valorar e interpretar las unidades de tiempo y los instrumentos de medida.
- 11.- Realizar cálculos numéricos mentales utilizando el sistema de numeración decimal en las operaciones ya aprendidas.

Contribución del área al desarrollo de las competencias básicas:

Los contenidos del área matemática se orientan principalmente al mejor desarrollo de la **competencia matemática**, que se logra en la medida en que el aprendizaje de los contenidos se dirige a su utilidad para enfrentarse a las múltiples ocasiones en que el alumnado emplea las matemáticas fuera del aula. No obstante, también deben contribuir a la consecución de otras competencias:

Competencia en el conocimiento y la interacción en el mundo físico. El desarrollo de la visualización (plano y espacio), la medida, las representaciones gráficas, entre otros contenidos propios de las matemáticas, hacen posible una mejor comprensión y una descripción más ajustada del mundo físico, así como aumentar la posibilidad de transmitir informaciones cada vez más precisas sobre aspectos cuantificables del entorno donde se desarrolla la mayor parte de la actividad del alumno.

Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital. Las destrezas asociadas al uso de los elementos matemáticos facilitan la comprensión de multitud de informaciones, especialmente las relacionadas con los números y la medida. Por otro lado, el tratamiento de la información mediante el lenguaje gráfico y estadístico que se hace desde el bloque “tratamiento de la información” es esencial para interpretar la información sobre la realidad y, por lo tanto, para el desarrollo de esta competencia. Por último, la utilización de calculadoras y ordenadores desde las matemáticas es obviamente una contribución al desarrollo de la competencia digital.

Competencia en autonomía e iniciativa personal. La mayor aportación que se hace desde las matemáticas a esta competencia está relacionada con contenidos vinculados a la resolución de problemas, principal objetivo del área; la planificación, la gestión de recursos y la valoración de resultados son aspectos tratados en la resolución de problemas. Por otro lado, se potencian actitudes que tienen mucho que ver con las matemáticas, como perseverancia, confianza en la propia capacidad, rectificación de hipótesis, derecho a equivocarse, etc., fundamentales para desarrollar en nuestros alumnos una mayor autonomía y a la vez iniciativa personal.

Competencia para aprender a aprender. El aprendizaje escolar de las matemáticas está justificado por una doble función: se aprende matemáticas porque se utilizan en otros ámbitos (carácter instrumental) y también por lo que su aprendizaje aporta al desarrollo intelectual. A menudo, el dominio de las herramientas básicas que aportan las matemáticas es un requisito indispensable para realizar otros aprendizajes.

Competencia en comunicación lingüística. El lenguaje matemático aporta precisión, facilita el desarrollo de los argumentos y el espíritu crítico; en definitiva, mejora las destrezas comunicativas.

Competencia en expresión cultural y artística. El conocimiento matemático contribuye y forma parte del desarrollo cultural de la humanidad, además de ser muchas las producciones artísticas que utilizan o están basadas en elementos matemáticos.

Competencia social y ciudadana. La utilización de estrategias personales de cálculo y de resolución de problemas facilita aceptar otros puntos de vista, lo que es indispensable a la hora de realizar un trabajo cooperativo y en equipo.

Organización y secuenciación de Contenidos:

Dado que en nuestro centro existen varias escuelas unitarias e incompletas la secuenciación de los bloques de contenido en cada uno de los ciclos deberá permitir que se puedan trabajar al mismo tiempo el mismo bloque de contenido en los distintos ciclos de cada aula adaptando las actividades a los diferentes niveles de los alumnos.

Se tenderá a temporalizar los contenidos relacionándolos con los que se imparten en las demás áreas.

Secuenciaremos los contenidos en quincenas pasando progresivamente los distintos contenidos de cada uno de los bloques, planificándolos de tal forma que a fin de curso quede garantizado que se ha dedicado el tiempo necesario a cada uno de ellos.

Así mismo se incidirá en que al final de cada bloque se afiancen los aprendizajes con actividades de refuerzo y ampliación.

Bloque 1. Números y operaciones

- Números naturales: contextos en que aparecen y funciones que cumplen (contar, medir, comparar, codificar, ordenar, jugar...).
- El sistema de numeración decimal. Números de hasta seis cifras. Secuencia verbal y secuencia escrita. Equivalencia entre unidades, decenas, centenas, etc.
- Relaciones de orden: igual, mayor y menor. Símbolos. Técnica de comparación.
- Utilización de situaciones familiares para dar significado a la multiplicación de números naturales como suma abreviada. Descomposición aditiva y multiplicativa de los números naturales. Construcción y memorización de las tablas de multiplicar.
- Utilización en contextos reales para dar significado a la división de números naturales como resultado de repartir y de agrupar.
- Utilización de los algoritmos estándar, en contextos de resolución de problemas, de suma, resta, multiplicación y división por una cifra. Comprobación de los cálculos utilizando algún medio.
- Estimación del resultado de una operación entre dos números, valorando si la respuesta es razonable.

- Los números fraccionarios para expresar el resultado de la medida y del reparto en contextos reales. Lectura y escritura de fracciones: significado de numerador y denominador.
- Comparación entre fracciones con igual numerador o igual denominador, como cantidades de magnitud, mediante ordenación y por medio de la recta numérica.
- Interés por la utilización de los números y del cálculo numérico para resolver problemas en situaciones reales.
- Curiosidad, interés, constancia y disposición a manifestar iniciativa personal en los procesos de resolución de problemas de la vida cotidiana.
- Gusto e interés por la presentación ordenada y limpia de los cálculos y resultados.
- Disposición para desarrollar aprendizajes autónomos en relación con los números, sus relaciones y sus operaciones.
- Valoración del trabajo cooperativo en la realización de las tareas con números.

Bloque 2. La medida: estimación y cálculo de cantidades de magnitudes

- Necesidades y funciones de la medida.
- Las técnicas de medir: comparación con la unidad y expresión del resultado de la medida. Realización de experiencias de medición de cantidades de distintas magnitudes: longitud, capacidad, masa, tiempo y superficie, utilizando unidades e instrumentos no convencionales.
- Identificación de unidades en el Sistema Métrico Decimal: símbolos y abreviaturas. Elección de la unidad más adecuada para expresar el resultado de una medida. Realización de mediciones usando instrumentos y unidades de medida del Sistema Métrico Decimal en contextos cotidianos.
- Comparación y ordenación de unidades y cantidades de una misma magnitud.
- Estimación de cantidades de magnitud en objetos de la vida cotidiana.
- Unidades de medida del tiempo: identificación y equivalencia. Lectura del tiempo en el reloj analógico y en el digital.
- Sistema monetario. El euro como unidad principal. El céntimo como unidad auxiliar. Monedas y billetes como múltiplos y submúltiplos del euro: equivalencias. Uso de monedas y billetes en contextos que ejemplifiquen situaciones reales.
- Resolución de problemas de medida: estrategias para medidas directas e indirectas. Ejercitación del cálculo mental en situaciones de medida.

- Conocer y utilizar la medida de algunos objetos familiares y expresar los resultados numéricos y las unidades de las mediciones.
- Interés por la presentación limpia y ordenada del proceso y de la expresión de medidas.
- Ser cuidadoso en la utilización de los materiales e instrumentos utilizados.

Bloque 3. Geometría

- Localización y descripción aproximada de objetos, posiciones y movimientos en el espacio respecto a uno mismo o respecto a otros puntos de referencia.
- Lectura e interpretación de mapas, planos y maquetas.
- Uso del vocabulario geométrico para interpretar, describir y elaborar itinerarios con líneas rectas y curvas. Intersección de recta. Rectas paralelas.
- Figuras planas: reconocimiento en objetos familiares de triángulo, cuadrado, rectángulo, polígono y círculo. Elementos básicos: dominio interior, dominio exterior, frontera, lado, vértice y circunferencia. Clasificación de polígonos y cálculo de perímetros.
- Cuerpos geométricos: reconocimiento en la vida cotidiana de cubo, pirámide, prisma, cono, cilindro y esfera. Aristas y caras.
- Comparación y clasificación de ángulos.
- Utilización de distintos criterios para comparar y clasificar figuras y cuerpos geométricos.
- Localización y descripción de los elementos de simetría y de regularidad.
- Transformaciones métricas: traslaciones y simetrías.
- Interpretación de mensajes que contengan informaciones sobre relaciones espaciales.
- Identificación de las formas y sus elementos característicos.
- Resolución de problemas geométricos sencillos.
- Elaboración y por la presentación cuidadosa de las construcciones geométricas.
- Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo.

Bloque 4. Tratamiento de la información, azar y probabilidad.

- Tablas de datos. Lectura e interpretación de tablas de doble entrada de uso habitual en la vida cotidiana. Uso de estrategias eficaces de recuento de datos.
- Interpretación de distintos tipos de tablas estadísticas.
- Interpretación y descripción elementos significativos de gráficos sencillos relativos a fenómenos familiares.
- Recogida y registro de datos sobre objetos, fenómenos y situaciones familiares utilizando técnicas elementales de observación, medición y encuesta.
- Organización y presentación de los datos: tablas de frecuencia absoluta, diagramas de barras y pictogramas. Formulación de conclusiones sencillas.
- Valoración de los resultados de experiencias en las que interviene el azar, para apreciar que hay sucesos más o menos probables y para observar la imposibilidad de predecir un resultado concreto.
- Elaboración y presentación de gráficos y tablas de forma ordenada y clara.
- Confianza en las propias posibilidades y curiosidad, interés y constancia en la interpretación de datos presentados de forma gráfica.
- Valorar el conocimiento estadístico como medio para expresar y conocer mejor la realidad.

Criterios de evaluación:

1. Comprender la estructura de los números naturales hasta seis cifras.

Se pretende comprobar el dominio de los números naturales en situaciones relacionadas con sus diferentes usos: contar, medir, calcular y codificar. Este criterio pretende comprobar el manejo, en situaciones reales, de la representación de cantidades de hasta seis cifras, partiendo del concepto de valor de posición. Igualmente se trata de verificar, en contextos de la vida cotidiana, la capacidad de interpretar y expresar situaciones con cantidades de la mencionada magnitud, de dominar la organización de la serie escrita de las cifras de un número y de situarlo en la recta.

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.

Este criterio colabora en la adquisición de la Competencia matemática por el uso de términos matemáticos y a la Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico ya que ayuda a desenvolverse en situaciones de la vida cotidiana.

2. Interiorizar la mecánica de la realización de las cuatro operaciones básicas.

Se pretende mejorar la automatización de las operaciones básicas para mejorar el cálculo.

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Autonomía e iniciativa personal.

Este criterio colabora en la adquisición de la competencia matemática desarrollando la mecánica de la realización de las operaciones básicas; y a la Autonomía e iniciativa personal ya que intenta automatizar estos mecanismos.

2. Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación aplicando dos operaciones con números naturales como máximo.

Este criterio trata de comprobar la capacidad para utilizar estrategias personales para la resolución de problemas y para aplicar los conocimientos adquiridos. Es asimismo importante observar la facultad de emplear más de un procedimiento y la perseverancia en la búsqueda de soluciones, así como la correcta expresión oral y escrita al explicar de forma ordenada el proceso seguido. Se debe valorar también el proceso seguido independientemente de la validez de la solución.

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Competencia para aprender a aprender, Competencia lingüística

Este criterio colabora en la adquisición de la competencia matemática al utilizar las operaciones como método de resolución de problemas, la Competencia de aprender a aprender ya que el niño debe desarrollar unos hábitos que le sirvan para resolver otros problemas, y en la Competencia lingüística ya que trabaja la comprensión lectora.

4. Utilizar estrategias de cálculo mental en cálculos relativos a la suma, resta, multiplicación y división simples.

Se trata de valorar la capacidad para utilizar con cierta agilidad estrategias de cálculo mental en situaciones de cálculo sencillas. Se atenderá especialmente a la explicación que hacen sobre las estrategias aplicadas y el grado de exactitud dependiendo de la situación en que el cálculo se produce.

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Competencia para aprender a aprender. Autonomía e iniciativa personal.

Este criterio colabora en la adquisición de la competencia matemática desarrollando la mecanización de las operaciones básicas, y a la Competencia para aprender a aprender y Autonomía e iniciativa personal ya que pretende que el niño adquiera unas habilidades para la resolución utilizando estrategias que pueda utilizar en otras situaciones.

5. Realizar en contextos reales estimaciones y mediciones, escogiendo, entre las unidades e instrumentos de medida usuales.

Este criterio trata de valorar la competencia para elegir el instrumento y la unidad de medida más adecuados para efectuar mediciones, en función de lo que se vaya a medir. Igualmente se desea apreciar la capacidad de estimación a partir de previsiones más o menos razonables. También se pretende comprobar si se utilizan en situaciones de la vida cotidiana las unidades de medida propias del ciclo, convertir unas en otras y que los resultados de las mediciones se expresan en la unidad de medida más adecuada. Asimismo, se valorará la capacidad de explicar oralmente y por escrito los razonamientos seguidos.

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.

Este criterio colabora en la adquisición de la Competencia matemática con el uso de términos matemáticos; y a la Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico ya que los instrumentos y las unidades de medida se utilizan en un contexto real.

6. Realizar simulaciones de compra y venta manejando las monedas y billetes de nuestro sistema monetario.

Este criterio trata de comprobar la soltura para realizar pagos y devoluciones de cambios en situaciones reales, además de estimar el valor de los objetos de uso cotidiano.

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Competencia social y ciudadana.

Este criterio colabora en la adquisición de la Competencia matemática al utilizar las operaciones básicas; y a la Competencia social y ciudadana ya que se plantean situaciones que se dan en la vida cotidiana.

7. Comprender y describir una representación espacial tomando como referencia lugares conocidos para los alumnos, (clase, localidad, entorno, comarca,...).

Este criterio pretende evaluar capacidades de orientación y representación espacial, teniendo en cuenta tanto el lenguaje utilizado como la representación en el plano de objetos y contextos cercanos y valorando la utilización de propiedades geométricas (alineamiento, paralelismo, perpendicularidad...) como elementos de referencia para describir situaciones espaciales. Asimismo, se pretende apreciar la adecuada utilización de los movimientos en el plano tanto para emitir y recibir informaciones sobre situaciones

cotidianas como para identificar y reproducir manifestaciones artísticas que incluyan simetrías y traslaciones.

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico.

Este criterio colabora en la adquisición de la Competencia matemática en el uso de términos matemáticos; y a la Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico ya que se están describiendo representaciones espaciales.

8. Reconocer y describir formas y cuerpos geométricos del espacio (polígonos, círculos, cubos, prismas, pirámides, cilindros, conos, esferas).

Este criterio pretende valorar si conocen las propiedades básicas de cuerpos y figuras planas. Para ello es importante apreciar la capacidad para clasificar tanto figuras como cuerpos, atendiendo a diversos criterios. En especial, se pondrá el énfasis en las clasificaciones realizadas de acuerdo con criterios libremente elegidos. Es importante valorar la capacidad de recibir y emitir informaciones de modo oral o escrito sobre los espacios familiares, utilizando con propiedad los términos geométricos propios del ciclo.

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Competencia cultural y artística.

Este criterio colabora en la adquisición de la Competencia matemática al reconocer y describir formas y cuerpos geométricos utilizando términos matemáticos; y a la Competencia cultural y artística ya que gracias a ello podremos comprender mejor las representaciones artísticas, ya sean pictóricas, arquitectónicas o esculturas.

9. Recoger datos sobre hechos y objetos de la vida cotidiana, expresar el resultado en forma de tabla o gráfica y saber interpretarla.

Este criterio trata de valorar la capacidad para realizar un efectivo recuento de datos y representar el resultado utilizando los gráficos estadísticos más adecuados a la situación. Es asimismo motivo de evaluación la capacidad para describir e interpretar gráficos sencillos relativos a situaciones familiares

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Tratamiento de la información y competencia digital.

Este criterio colabora en la adquisición de la Competencia matemática por el uso de términos matemáticos; y al Tratamiento de la información y competencia digital interpretando datos recogidos en tablas o gráficas.

10. Hacer estimaciones basadas en la experiencia sobre el resultado (posible, imposible, seguro) de sencillos juegos de azar o situaciones de la vida cotidiana.

Se pretende evaluar si están familiarizados con conceptos y términos básicos sobre el azar: seguro, posible, imposible...

-COMPETENCIAS: Competencia matemática, Tratamiento de la información y competencia digital

Este criterio colabora en la adquisición de la Competencia matemática por el uso de términos matemáticos, y al Tratamiento de la información y competencia digital al hacer estimaciones basadas en la información que se tiene sobre un hecho.

COMPETENCIAS BÁSICAS

- 1 – Competencia matemática.
- 2 – Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico.
- 3 – Competencia lingüística.
- 4 – Competencia para aprender a aprender.
- 5 – Autonomía e iniciativa personal.
- 6 – Competencia social y ciudadana.
- 7 – Competencia cultural y artística.
- 8 – Tratamiento de la información y competencia digital.

	COMPETENCIAS								
		1	2	3	4	5	6	7	8
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	1	X	X						
	2	X				X			
	3	X		X	X				
	4	X			X	X			
	5	X	X						
	6	X					X		
	7	X	X						
	8	X						X	
	9	X							X
	10	X							X

Criterios de evaluación mínimos exigibles:

- Que el alumno supere los aspectos concretos básicos establecidos en los criterios de evaluación.
- Que el alumno progrese respecto de sí mismo, es decir, que progrese respecto de su evaluación inicial
- Que el alumno haya desarrollado unas determinadas actitudes y hábitos de conducta: asistencia regular, interés, respeto a los compañeros, respeto al material y a las instalaciones...
- Que el alumno supere los siguientes criterios mínimos:
 1. Comprender la estructura de los números naturales hasta seis cifras.
 2. Interiorizar la mecánica de la realización de las cuatro operaciones básicas.
 3. Resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación.
 4. Utilizar estrategias de cálculo mental en cálculos relativos a la suma, resta, multiplicación y división simples.
 5. Realizar mediciones en contextos reales utilizando las unidades e instrumentos de medida adecuados.
 6. Realizar simulaciones de compra y venta manejando las monedas y billetes de nuestro sistema monetario.
 7. Reconocer formas básicas y los cuerpos geométricos más sencillos.
 8. Recoger datos sobre hechos y objetos de la vida cotidiana, expresar el resultado en forma de tabla o gráfica y saber interpretarla.

TERCER CICLO

Objetivos:

- 1.- Desarrollar estrategias personales de cálculo mental de suma, resta, multiplicación, división y porcentajes utilizándolas en la resolución de problemas de la vida diaria.
- 2.- Identificar y resolver problemas en su medio habitual para cuya resolución sea precisa la utilización de la suma, resta, multiplicación y división de números naturales, fracciones, números decimales y enteros; resolverlos utilizando los algoritmos correspondientes y realizando una estimación previa del resultado.
- 3.- Utilizar diferentes sistemas de numeración (latina, romana...) identificando el momento o situación en la que se puede utilizar. Realizar mediciones de diferentes magnitudes realizando estimaciones, utilizando los instrumentos de medida más adecuados y expresando los resultados en las unidades pertinentes.
- 4.- Establecer la equivalencia entre las unidades utilizadas para magnitudes de longitud, superficie, capacidad, peso, tiempo y volumen.
- 5.- Interpretar y transmitir información relativa a la situación de un cuerpo en el espacio mediante coordenadas cartesianas y diferentes representaciones geométricas (croquis, planos, maquetas y mapas).
- 6.- Clasificación de figuras planas y cuerpos geométricos partiendo del análisis de los elementos que las componen y de las relaciones entre ellos.
- 7.- Utilizar diferentes técnicas para registrar sucesos, encuestas, diagramas, etc., de la vida cotidiana y representarlos gráficamente.
- 8.- Interpretar información sobre sucesos expresada a través de diferentes tipos de gráficos (barras, pictogramas, sectores, etc.).
- 9.- Utilizar los conocimientos estadísticos adquiridos (frecuencia, moda y media) para interpretar críticamente y elaborar informaciones relativas a sucesos diferentes.
- 10.- Analizar la probabilidad de producirse que tiene un suceso e identificar situaciones de la vida cotidiana en las que esto resulta de utilidad.

11.- Conocer, valorar y adquirir seguridad en las propias habilidades matemáticas para poder afrontar situaciones diversas, que permitan disfrutar de los aspectos creativos, estéticos o utilitarios, y confiar en sus posibilidades de uso.

Contribución del área al desarrollo de las competencias básicas:

Los contenidos del área matemática se orientan principalmente al mejor desarrollo de la **competencia matemática**, que se logra en la medida en que el aprendizaje de los contenidos se dirige a su utilidad para enfrentarse a las múltiples ocasiones en que el alumnado emplea las matemáticas fuera del aula. No obstante, también deben contribuir a la consecución de otras competencias:

Competencia en el conocimiento y la interacción en el mundo físico. El desarrollo de la visualización (plano y espacio), la medida, las representaciones gráficas, entre otros contenidos propios de las matemáticas, hacen posible una mejor comprensión y una descripción más ajustada del mundo físico, así como aumentar la posibilidad de transmitir informaciones cada vez más precisas sobre aspectos cuantificables del entorno donde se desarrolla la mayor parte de la actividad del alumno.

Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital. Las destrezas asociadas al uso de los elementos matemáticos facilitan la comprensión de multitud de informaciones, especialmente las relacionadas con los números y la medida. Por otro lado, el tratamiento de la información mediante el lenguaje gráfico y estadístico que se hace desde el bloque “tratamiento de la información” es esencial para interpretar la información sobre la realidad y, por lo tanto, para el desarrollo de esta competencia. Por último, la utilización de calculadoras y ordenadores desde las matemáticas es obviamente una contribución al desarrollo de la competencia digital.

Competencia en autonomía e iniciativa personal. La mayor aportación que se hace desde las matemáticas a esta competencia está relacionada con contenidos vinculados a la resolución de problemas, principal objetivo del área; la planificación, la gestión de recursos y la valoración de resultados son aspectos tratados en la resolución de problemas. Por otro lado, se potencian actitudes que tienen mucho que ver con las matemáticas, como perseverancia, confianza en la propia capacidad, rectificación de hipótesis, derecho a equivocarse, etc., fundamentales para desarrollar en nuestros alumnos una mayor autonomía y a la vez iniciativa personal.

Competencia para aprender a aprender. El aprendizaje escolar de las matemáticas está justificado por una doble función: se aprende matemáticas porque se utilizan en otros ámbitos (carácter instrumental) y también por lo que su aprendizaje aporta al desarrollo intelectual. A menudo, el dominio de las herramientas básicas que aportan las matemáticas es un requisito indispensable para realizar otros aprendizajes.

Competencia en comunicación lingüística. El lenguaje matemático aporta precisión, facilita el desarrollo de los argumentos y el espíritu crítico; en definitiva, mejora las destrezas comunicativas.

Competencia en expresión cultural y artística. El conocimiento matemático contribuye y forma parte del desarrollo cultural de la humanidad, además de ser muchas las producciones artísticas que utilizan o están basadas en elementos matemáticos.

Competencia social y ciudadana. La utilización de estrategias personales de cálculo y de resolución de problemas facilita aceptar otros puntos de vista, lo que es indispensable a la hora de realizar un trabajo cooperativo y en equipo.

Organización y secuenciación de Contenidos:

Dado que en nuestro centro existen varias escuelas unitarias e incompletas la secuenciación de los bloques de contenido en cada uno de los ciclos deberá permitir que se puedan trabajar al mismo tiempo el mismo bloque de contenido en los distintos ciclos de cada aula adaptando las actividades a los diferentes niveles de los alumnos.

Se tenderá a temporalizar los contenidos relacionándolos con los que se imparten en las demás áreas.

Secuenciaremos los contenidos en quincenas pasando progresivamente los distintos contenidos de cada uno de los bloques, planificándolos de tal forma que a fin de curso quede garantizado que se ha dedicado el tiempo necesario a cada uno de ellos.

Así mismo se incidirá en que al final de cada bloque se afiancen los aprendizajes con actividades de refuerzo y ampliación.

Bloque 1. Números y operaciones

- Números naturales de cualquier número de cifras: situaciones reales en que aparecen y funciones que cumplen.

- El sistema de numeración decimal: lectura, escritura y valor posicional.

Equivalencia entre elementos del sistema de numeración decimal: descomposición polinómica.

- Relaciones de orden. Símbolos. Técnicas de comparación: por valor relativo de las cifras.

- Estimación de cantidades grandes. Utilización de diferentes estrategias para contar grandes cantidades de forma aproximada. Lectura y escritura de números grandes.

- Sistemas de numeración en la antigua Roma y en otras culturas anteriores e influencia en la actualidad.

- Utilización de situaciones cotidianas, y en contextos de resolución de problemas, que den significado a las operaciones de suma, resta, multiplicación y división de números naturales. Terminología, símbolos, propiedades y relaciones de las

operaciones. Limitaciones de la resta. Limitaciones de la división. Interpretación del cociente y del resto de la división entera.

- Utilización de estrategias personales de cálculo mental de operaciones con datos sencillos y en contextos de resolución de problemas.
- Utilización de los algoritmos de cálculo de suma, resta, multiplicación y división de números naturales, en situaciones cotidianas y en contextos de resolución de problemas. Comprobación de los cálculos.
- Potencia de números naturales como producto de factores iguales. Cuadrados y cubos. Potencias de 10.
- Múltiplos y divisores. Utilización de la tabla de multiplicar para identificar múltiplos y divisores.
- Descomposición en factores. Números primos y compuestos.
- Utilización en contextos reales de los números negativos como código para expresar temperaturas, alturas, resultados de juegos y deportes, etc.
- Fracciones. Contextos en que aparecen. Funciones que cumplen: medir, repartir, comparar y transformar. Lectura y escritura de fracciones: significado de numerador y denominador. Fracciones propias. Fracciones impropias: número mixto y número natural.
- Equivalencia de fracciones. Comparación y ordenación de fracciones – con denominadores sencillos en el caso de que sean de diferentes numeradores y denominadores- por comparación y mediante representación gráfica. Operaciones de suma y resta: situaciones, significado, terminología, símbolos y propiedades. Multiplicación y división de una fracción por un número natural: situaciones, significado, terminología, símbolos y propiedades.
- La fracción como operador. Multiplicación de fracciones: significado, terminología, símbolos y propiedades.
- La fracción como comparación de cantidades de magnitud: porcentaje. Expresión de partes utilizando porcentajes. Cálculo de tantos por ciento básicos en situaciones reales.
- Números decimales. Uso de los números decimales en la vida cotidiana. Funciones que cumplen: medir y repartir. Lectura y escritura. Expresión escrita: símbolos y valor posicional.
- Comparación y ordenación de números decimales de hasta tres cifras decimales, utilizando el valor relativo de las cifras y la representación gráfica.

- Equivalencia entre números fraccionarios y decimales: paso de fracción decimal a número decimal, paso de número decimal exacto a fracción, paso de fracción a número decimal: Correspondencia entre fracciones sencillas, números decimales y porcentajes.
- Operaciones de suma, resta, multiplicación y división de números decimales: situaciones, significado, terminología, símbolos y propiedades.
- Utilización, con números naturales, fraccionarios y decimales, de la jerarquía de las operaciones y de paréntesis en cálculos en los que intervienen distintas operaciones.
- Aproximación de números naturales y decimales: redondeo y truncamiento. Estimación y acotación de cantidades enteras y no enteras.
- Estimación del resultado de un cálculo y valoración de respuestas numéricas razonables.
- Resolución de problemas de la vida cotidiana utilizando estrategias personales de cálculo mental y relaciones entre los números, explicando oralmente y por escrito el significado de los datos, la situación planteada, el proceso seguido y las soluciones obtenidas.
- Disposición a revisar la resolución de un problema analizando la viabilidad de la solución, la adecuación de las estrategias utilizadas, la aplicación de los procedimientos empleados y la conveniencia de hacer cálculos exactos o aproximados en función del grado de error admisible.
- Utilización de la calculadora para la resolución de problemas de la vida cotidiana decidiendo sobre la conveniencia de usarla en función de la complejidad de los cálculos.
- Capacidad para formular razonamientos y para argumentar sobre la validez de una solución identificando, en su caso, los errores.
- Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo, manifestando iniciativa para resolver y proponer problemas que implican la aplicación de los contenidos estudiados.
- Disposición favorable a confrontar informaciones numéricas con otros compañeros, a defender los resultados obtenidos, a rebatir argumentos inadecuados y a reconocer y rectificar los errores propios.

Bloque 2. La medida: estimación y cálculo de cantidades de magnitudes

- Necesidades y funciones de la medida. Magnitudes mensurables y no mensurables. Cantidad de magnitud. Características de las unidades de medida: invariabilidad, permanencia y arbitrariedad. La técnica de medir: elección de la magnitud, cantidad de magnitud que se va a medir, unidad de medida que se va a utilizar, comparación con la unidad, expresión del resultado de la medida.
- Las técnicas de medir: comparación con la unidad y expresión del resultado de la medida. Desarrollo de estrategias personales para medir figuras de manera exacta y aproximada Realización de experiencias de medición de cantidades de distintas magnitudes -longitud, capacidad, masa, tiempo y superficie- utilizando unidades e instrumentos no convencionales
- Realización de mediciones usando instrumentos y unidades de medida del Sistema Métrico Decimal en contextos cotidianos.
- Longitud, superficie, capacidad y masa. Realización de mediciones eligiendo la unidad y los instrumentos convencionales más adecuados para medir y expresar el resultado de la medida en el sistema métrico decimal.
- Equivalencia entre unidades del sistema métrico decimal de una misma magnitud. Símbolos y abreviaturas.
- Estimación de cantidades de longitud, capacidad, masa, tiempo y superficie en objetos y espacios conocidos.
- Utilización de estrategias personales para comparar dos cantidades de la misma magnitud. Comparación de cantidades de superficie de figuras planas por superposición, descomposición o comparación.
- Unidades de medida del tiempo: relaciones, equivalencia y transformaciones entre días, horas, minutos y segundos. Escritura y lectura. Expresión del tiempo en la notación decimal.
- Estimación y precisión en la medida del tiempo utilizando minutos y segundos.
- El ángulo como medida de un giro o abertura y como medida de una región plana.
- Medición de ángulos con instrumentos convencionales.
- Temperatura. Grado centígrado. Valores positivos y negativos. Símbolos. Termómetros.

- Utilización de la medición y de las medidas para resolver problemas y comprender y transmitir informaciones. Utilización de la unidad más adecuada y del grado de aproximación más conveniente.
- Resolución de problemas de medida: estrategias para medidas directas e indirectas. Ejercitación del cálculo mental en situaciones de medida.
- Explicación oral y escrita del proceso seguido y de la estrategia utilizada en mediciones y estimaciones.
- Confianza en las propias posibilidades y por compartir con los demás los procesos que utilizan la medida para obtener y expresar informaciones y para resolver problemas en situaciones reales.
- Interés por utilizar con cuidado y precisión los instrumentos de medida y las herramientas tecnológicas, así como por la presentación limpia y ordenada del proceso y de la expresión de medidas.

Bloque 3. Geometría

- Ángulos en el plano y en el espacio.
- Descripción de la posición o el movimiento de un objeto en el espacio con relación a uno mismo, con relación a otros objetos y con relación a sistemas de referencia – geográficos o de coordenadas cartesianas-. Distancias, giros y ángulos.
- Representación gráfica elemental del espacio.
- Formas espaciales. Poliedros y cuerpos redondos: elementos, características y clasificación. Regularidad y simetría. Algunos cuerpos que llenan el espacio y otros cuerpos que no lo llenan.
- Formas planas. Del espacio al plano: superficies de poliedros y cuerpos redondos, sombras, cortes, etc. Triángulo: relación entre lados, y entre lados y ángulos. Polígonos: elementos, características y clasificación. Círculo y circunferencia: elementos y características. Regularidad y simetría. Algunas figuras que llenan el plano y otras que no lo llenan.
- Formación de figuras planas y cuerpos geométricos a partir de otras por composición y descomposición.
- Reconocimiento de simetrías en figuras y objetos. Trazado de una figura plana simétrica de otra dada respecto de un elemento dado.

- Geometría métrica. Segmento: medidas de segmentos. Perímetros de polígonos. Longitud de la circunferencia. Área del rectángulo. Área del triángulo. Área de polígonos. Área lateral y total de poliedros. Área del círculo. Búsqueda de los elementos necesarios para que, realizando medidas precisas, se pueda obtener el tamaño de las figuras.
- Construcción de figuras geométricas planas a partir de datos. Construcción de cuerpos geométricos a partir de su desarrollo. Exploración de figuras geométricas elementales.
- Semejanza de figuras: ampliaciones y reducciones. Escalas. Planos, mapas y maquetas.
- Identificación precisa de conceptos del plano y del espacio. Puntos, rectas y planos en el espacio: características y relaciones. Posiciones relativas de dos planos en el espacio: incidencia (perpendicularidad) y paralelismo. Puntos y rectas en el plano: características y relaciones. Posiciones relativas de dos rectas en el plano: incidencia (perpendicularidad) y paralelismo. Posiciones relativas de rectas y circunferencias.
- Ángulos. Elementos. Tipos. Cálculo con ángulos.
- Clasificación de figuras geométricas de acuerdo con diferentes criterios observando cuáles son más generales y cuáles son irrelevantes.
- Utilización de instrumentos de dibujo y programas informáticos para construir figuras, para verificar propiedades o para explorar, formular y comprobar conjeturas.
- Interés por la precisión en el uso del lenguaje geométrico y por la elaboración y presentación cuidadosa de las construcciones geométricas.
- Interés y perseverancia en la búsqueda de soluciones ante situaciones de incertidumbre relacionadas con la organización, utilización y representación del espacio.
- Confianza en las propias posibilidades para utilizar las construcciones geométricas y los conocimientos sobre los objetos y las relaciones espaciales en la resolución de problemas en situaciones reales.
- Interés y curiosidad por la identificación de las formas y sus elementos característicos en los objetos del entorno, en la naturaleza y en el arte.

Bloque 4. Tratamiento de la información, azar y probabilidad.

- Interpretación de distintos tipos de tablas estadísticas. Informaciones que proporciona la tabla, comparación de tablas.
- Tablas de datos. Recogida y registro de datos mediante técnicas elementales de observación, medición y encuesta. Técnicas de recuento. Valores de la variable y frecuencias absolutas. Transformación de frecuencias absolutas en porcentajes para facilitar nuevas perspectivas de interpretación de los valores de la tabla.
Características de las tablas: ventajas e inconvenientes.
- Interpretación y descripción verbal y por escrito de elementos significativos de gráficos sencillos relativos a fenómenos familiares.
- Representación gráfica de datos. Elección de la variable que se va a estudiar de una población formada por objetos o situaciones familiares. Características de las gráficas: ventajas e inconvenientes. Tipos de gráficos: pictogramas, de barras, polígonos de frecuencias, sectores, etc.
- Utilización de ordenadores para el registro de datos reales en tablas, visualizar distintos tipos de gráficas estadísticas que ofrecen los programas informáticos y elección del más apropiado. Interpretación de los resultados.
- Obtención e interpretación de la media aritmética, de la moda, del rango y de la mediana, en situaciones familiares concretas, para datos agrupados y no agrupados.
- Valoración de los resultados de experiencias en las que interviene el azar, para apreciar que hay sucesos más o menos probables y para observar la imposibilidad de predecir un resultado concreto.
- Presencia del azar en la vida cotidiana. Experimentos aleatorios y deterministas. Posibles resultados de un experimento aleatorio. Suceso. Suceso imposible y seguro.
- Discusión de creencias sobre interpretaciones erróneas del azar: la suerte, el azar no tiene memoria, resultados probables concebidos como imposibles, etc.
- Probabilidad: aproximación intuitiva. Grado de probabilidad de realización de un suceso.
- Aproximación experimental a la ley de los grandes números: conjeturar probabilidades mediante tablas de resultados de experimentos aleatorios.
- Valoración de la importancia de analizar críticamente las informaciones que se presentan a través de gráficos estadísticos o de tablas numéricas.

- Disposición a la elaboración y presentación de gráficos y tablas de forma ordenada y clara.
- Confianza en las propias posibilidades y curiosidad, interés y constancia en la interpretación de datos presentados de forma gráfica.
- Valorar el conocimiento estadístico como medio para expresar y conocer mejor la realidad.
- Obtención y utilización de informaciones de la vida cotidiana para la realización de tablas y gráficos estadísticos. Valoración de las cualidades de la estadística y la probabilidad: regularidad y capacidad predictiva.
- Valoración de la necesidad de reflexión, razonamiento y perseverancia para superar las dificultades implícitas en la resolución de problemas. Explicación verbal de la estrategia de resolución utilizada, del proceso seguido y de la comprobación de los resultados.
- Confianza en las propias capacidades para realizar las tareas, sabiendo a la vez valorar puntos de vista de los demás.
- Interés por utilizar las herramientas tecnológicas en la representación de datos estadísticos y en la comprensión de los contenidos funcionales.

Criterios de evaluación:

La competencia matemática está presente en todos los criterios de evaluación del área de Matemáticas. Consiste en un conjunto de habilidades y actitudes útiles para producir e interpretar distintos tipos de información, para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.

En definitiva, el desarrollo de la competencia matemática conlleva utilizar espontáneamente los elementos y razonamiento matemático e integrarlos con otros tipos de conocimiento para interpretar y producir información, para resolver problemas que provengan de la vida cotidiana y para tomar decisiones.

1.- Resolver problemas sencillos adaptados a su nivel y utilizar las estrategias más adecuadas para abordar la solución.

El primer criterio busca que el alumno sea autónomo a la hora de resolver problemas de no gran complejidad, de acuerdo con su edad, con la posibilidad de usar distintas herramientas para su resolución.

Tratamiento de la información y competencia digital.

Para facilitar la comprensión de múltiples informaciones.

Competencia para aprender a aprender.

Para poder utilizar las Matemáticas en distintos ámbitos, tanto instrumental como intelectualmente.

2. Leer, escribir, ordenar e interpretar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales).

Este criterio busca la comprensión de las diferentes clases de números, así como su lectura, escritura, ordenación e interpretación.

Competencia en comunicación lingüística.

Necesaria para la adecuada comprensión de conceptos matemáticos.

Competencia para aprender a aprender.

A menudo, el dominio de las herramientas básicas que aportan las matemáticas es un requisito indispensable para realizar otros aprendizajes, tanto en Matemáticas como en otras materias.

3. Realizar operaciones y cálculos numéricos sencillos mediante diferentes procedimientos.

Este criterio pretende comprobar el nivel de cálculo del alumno, tanto oralmente como de forma escrita.

Autonomía e iniciativa personal.

Iniciativa para usar distintos procedimientos y elegir el más adecuado.

4. Realizar mediciones en contextos reales expresando correctamente las medidas tomadas.

El cuarto criterio pretende la aplicación práctica de las Matemáticas en la vida real, utilizando diferentes magnitudes (longitud, superficie, volumen, peso, capacidad, temperatura...)

Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico.

Para hacer posible una mejor comprensión y una descripción más ajustada del mundo físico.

5. Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, perímetro y superficie, así como la clasificación de formas y cuerpos geométricos.

Mediante este criterio se comprobará si el alumno conoce las principales formas geométricas, los conceptos fundamentales de la geometría y los cálculos relativos a áreas y perímetros.

Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico.

La utilización adecuada de dichas nociones permite aumentar la posibilidad de transmitir informaciones cada vez más precisas sobre aspectos del entorno donde se desarrolla la mayor parte de la actividad del alumno.

6. Realizar e interpretar una representación espacial sencilla en una situación familiar.

Este criterio pretende que el alumno sepa trazar planos, ayudándole a interpretar el espacio y conocer la realidad, aplicando los conceptos matemáticos aprendidos anteriormente (áreas, perímetros, etc.)

Competencia artística y cultural.

La representación espacial y geométrica implica representación también artística (mapas, planos, figuras...)

7. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato.

Con este criterio se pretende que el alumno se acerque más a la realidad, y sepa comprender la información presente en diferentes gráficos, así como realizarlos.

Competencia social y ciudadana.

Para poder desenvolverse mejor en ese entorno y en la vida futura.

MATEMÁTICAS

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
Crit. 1			X		X			X
Crit. 2				X	X			X
Crit. 3							X	X
Crit. 4		X						X
Crit. 5		X						X
Crit. 6						X		X
Crit. 7	X							X

C1: Competencia social y ciudadana.

C2: Competencia en el conocimiento e interacción con el mundo físico.

C3: Tratamiento de la información y competencia digital.

C4: Competencia en comunicación lingüística.

C5: Competencia para aprender a aprender.

C6: Competencia artística y cultural.

C7: Autonomía e iniciativa personal.

C8: Competencia matemática.

Criterios de evaluación mínimos exigibles:

- Que el alumno supere los aspectos concretos básicos establecidos en los criterios de evaluación.
- Que el alumno progrese respecto de sí mismo, es decir, que progrese respecto de su evaluación inicial
- Que el alumno haya desarrollado unas determinadas actitudes y hábitos de conducta: asistencia regular, interés, respeto a los compañeros, respeto al material y a las instalaciones...
- Que el alumno supere los siguientes criterios mínimos:
 1. Resolver problemas sencillos adaptados a su nivel y utilizar las estrategias más adecuadas para abordar la solución.
 2. Leer, escribir, ordenar e interpretar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números (naturales, enteros, fraccionarios y decimales) .
 3. Realizar operaciones y cálculos numéricos sencillos mediante diferentes procedimientos.
 4. Realizar mediciones en contextos reales expresando correctamente las medidas tomadas.
 5. Utilizar las nociones geométricas de paralelismo, perpendicularidad, simetría, perímetro y superficie, así como la clasificación de formas y cuerpos geométricos.
 6. Realizar e interpretar una representación espacial sencilla en una situación familiar.
 7. Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato.

5. Metodología

La **metodología didáctica** utilizada con los alumnos se adaptará a las características psicoevolutivas de cada alumno y favorecerá su capacidad para aprender por sí mismo y trabajar en equipo y le iniciará en el conocimiento de la realidad de acuerdo con los principios básicos del método científico.

Dicha metodología estará basada en los siguientes principios:

- 1.- El aprendizaje constructivo del alumno. Es el alumno el que modifica y elabora sus esquemas de conocimiento, el que construye su propio aprendizaje.
- 2.- El profesor actuará de guía y mediador para la construcción de ese aprendizaje.
- 3.- El aprendizaje será significativo, es decir, que pueda establecer relaciones entre los conocimientos y experiencias previas y los nuevos contenidos.
- 4.- El alumno ha de comprobar el interés y la utilidad de lo aprendido: aplicación, otros aprendizajes, otros contenidos.
- 5.- Fomentar actividades de reflexión personal de lo realizado y elaborar conclusiones con respecto a lo que se ha aprendido de modo que el alumno pueda analizar el avance respecto a sus ideas previas.
- 6.- La finalidad del aprendizaje será:
 - Construcción de conocimientos útiles
 - Desarrollo de habilidades y estrategias de aprender a aprender
 - Debe haber una interrelación entre distintos contenidos del área de Matemáticas y entre los contenidos del resto de las áreas.

6.- Evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos y alumnas:

La evaluación se concibe y practica de la siguiente manera:

- Individualizada, centrándose en la evolución de cada alumno y en su situación inicial y particularidades.
- Integradora, para lo cual contempla la existencia de diferentes grupos y situaciones y la flexibilidad en la aplicación de los criterios de evaluación que se seleccionan.
- Cualitativa, en la medida en que se aprecian todos los aspectos que inciden en cada situación particular y se evalúan de forma equilibrada los diversos niveles de desarrollo del alumno, no sólo los de carácter cognitivo.
- Orientadora, dado que aporta al alumno o alumna la información precisa para mejorar su aprendizaje y adquirir estrategias apropiadas.
- Continua, ya que atiende al aprendizaje como proceso, contrastando los diversos momentos o fases. Se contemplan tres modalidades:
 - Evaluación inicial. Proporciona datos acerca del punto de partida de cada alumno, proporcionando una primera fuente de información sobre los conocimientos previos y características personales, que permiten una atención a las diferencias y una metodología adecuada.
 - Evaluación formativa. Concede importancia a la evolución a lo largo del proceso, confiriendo una visión de las dificultades y progresos de cada caso.
 - Evaluación sumativa. Establece los resultados al término del proceso total de aprendizaje en cada período formativo y la consecución de los objetivos.

Asimismo, se contempla en el proceso la existencia de elementos de autoevaluación y coevaluación que impliquen a los alumnos y alumnas en el proceso.

7. Evaluación del proceso de aprendizaje: procedimientos e instrumentos.

- Observación sistemática: escala de observación y registro anecdótico personal.
- Análisis de las producciones de los alumnos: monografías, resúmenes, trabajos de aplicación y síntesis, cuaderno de clase, textos escritos y producciones orales.
- Intercambios orales con los alumnos: diálogo, entrevista, puestas en común y asambleas.
- Pruebas específicas: objetivas, abiertas, exposición de un tema y resolución de ejercicios.
- Autoevaluación: coevaluación, grabaciones en magnetófono y grabaciones en vídeo.

8. Criterios de calificación que se van a aplicar:

Los resultados de la evaluación se expresarán en los siguientes términos:

Insuficiente (IN), Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB); considerando como calificación negativa el Insuficiente y como positivas todas las demás.

El Insuficiente corresponde a aquella situación en la que se considera que no se han alcanzado los contenidos mínimos y no se han superado los criterios mínimos de evaluación; por lo tanto no se ha avanzado en el desarrollo de las competencias básicas lo adecuado al periodo evaluado.

El Suficiente se aplica en aquella situación en la que aunque el alumno ha alcanzado los contenidos mínimos y superado los criterios mínimos de evaluación se considera que lo ha hecho de forma tal que es necesario un trabajo más intenso de cara al desarrollo adecuado de las competencias básicas.

El término Bien corresponde a aquellos alumnos que han adquirido de forma adecuada los contenidos mínimos, superado los criterios mínimos de evaluación y alcanzado el desarrollo planteado en las competencias básicas.

Notable corresponde a las situaciones en la que se ha profundizado en contenidos y se ha alcanzado un desarrollo notable, con respecto a lo establecido, en las competencias básicas.

El término de Sobresaliente se aplica a aquellas situaciones en las que el alumno además de adquirir los contenidos mínimos ha profundizado y ampliado en estos de forma que el desarrollo de las competencias básicas se sitúa muy por encima de lo establecido para el periodo al que se hace referencia.

9. Estrategias de globalización:

Según establecen los principios generales de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación; la acción educativa en esta etapa procurará la integración de las distintas experiencias y aprendizajes del alumnado.

El siguiente documento, establece una serie de estrategias que permitan dotar al proceso de enseñanza y aprendizaje, de un enfoque globalizador:

- En primer lugar, hacer especial referencia, al desarrollo de las competencias desde las diferentes áreas de trabajo. Un planteamiento integrador y orientado a la aplicación de los saberes adquiridos.
- Se establece una secuencia de contenidos que facilite el trabajo de los mismos desde un punto de vista interdisciplinario.
- Se plantean enfoques metodológicos y una forma de trabajo acorde con este método: el trabajo por proyectos, desarrollo de aprendizaje cooperativo, etc.
- La elaboración de una serie de mecanismos e instrumentos de evaluación, que se reflejan en la siguiente programación, nos ayudan a dotar al proceso de un enfoque más globalizador.
- La selección de recursos didácticos utilizados, tratarán de facilitar un enfoque globalizador que permita un mayor aprovechamiento de los mismos desde las diferentes áreas.
- Y, finalmente, destacar el trabajo de las nuevas tecnologías, la comprensión lectora, la expresión oral y lingüística, la educación en valores y el desarrollo de un plan de convivencia que, su propia naturaleza, se trabajen de forma global en todas las áreas.

10. Recursos didácticos:

Son múltiples los tipos de recursos con los que cuenta nuestro centro y que, en esta área, al igual que en el resto, ayudan y favorecen todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

- Recursos humanos: el centro cuenta con una plantilla de profesorado que se encuentra en continuo cambio. Por ello, es importante llevar a cabo una utilización adecuada del profesorado, rentabilizando sus horarios y permitiendo que el profesorado itinerante apoye a los diferentes grupos de aulas unitarias de mayor número de alumnos.
- Recursos funcionales: del centro, plasmados en sus diferentes documentos.
- Recursos metodológicos: nos valdremos de los diferentes estilos de enseñanza existentes, usando cada uno según las necesidades e intereses educativos que se den en el aula. Llevaremos una cierta predilección hacia los métodos que impliquen cognitivamente al alumno y que fomenten su creatividad e imaginación, así como su libertad y autonomía.
- Recursos materiales: el libro de texto juega un papel importante en esta tipología de escuela, siempre y cuando se adapte a las circunstancias personales del aula. Supone una fuente de información para el alumno y un apoyo curricular para nosotros. Sin embargo, esta tipología de escuela, nos obliga a llevar a cabo una selección adecuada, donde prime la globalidad e interdisciplinariedad de los contenidos, ya que la mayoría de los libros obedecen a un contexto más urbano. Nuestro centro lleva participando en el programa de pizarras digitales, así cada aula cuenta con pizarras digitales, proyectores, un ordenador por profesor y ordenadores portátiles para los alumnos de 3º ciclo.

A modo de conclusión, resulta evidente que los recursos didácticos orientan y facilitan nuestro trabajo en este tipo de aulas, pero no olvidemos que lo que produce los mejores resultados en los aprendizajes es lo que nuestros alumnos pueden hacer por sí mismos.

11. Atención a la diversidad

Para dar respuesta educativa en general a todo el alumnado del C.R.A. Cincinqueta, y en particular al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, el centro se plantea desarrollar un currículo y organizar los recursos de forma que se facilite que la totalidad del alumnado desarrolle las competencias básicas y alcance los objetivos de la etapa.

Según la Ley Orgánica de Educación, del 3 de mayo de 2006, se consideran alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo a:

- Alumnado que presenta necesidades educativas especiales, derivadas de discapacidad o trastornos de conducta.
- Alumnado con altas capacidades intelectuales
- Alumnado con integración tardía al sistema educativo.

Además, se tendrá en cuenta a aquel alumnado que presenta dificultades específicas de aprendizaje, así como al alumnado con situaciones personales, sociales o culturales desfavorecidas.

Las medidas de apoyo educativo serán organizativas y curriculares. En cuanto a las medidas organizativas de tipo ordinario se establecerán: apoyos dentro del aula, desdobles, agrupamientos flexibles y refuerzo educativo. Y como medidas organizativas de tipo extraordinario: el apoyo individual o grupal fuera del aula.

En cuanto a las medidas curriculares, se realizarán adaptaciones curriculares. Las adaptaciones curriculares que se aparten significativamente de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación, tendrán un carácter excepcional y requerirán de una evaluación psicopedagógica previa. (ACIS)

Se tendrá en cuenta que primero se agotarán las medidas ordinarias y después las extraordinarias.

Las adaptaciones curriculares serán elaboradas por los maestros que impartan clases a estos alumnos (tutor, especialista en Pedagogía Terapéutica) y en colaboración con el E.O.E.P.

En nuestro centro consideraremos la diversidad de nuestro alumnado en cuanto a capacidades, motivaciones e intereses de éstos.

12. La incorporación de educación en valores

La educación en valores debe formar parte del proceso enseñanza-aprendizaje, integrándose con carácter transversal en todas las áreas del currículo.

Los contenidos que incluye la educación en valores son:

- La educación para la tolerancia, para la paz, la educación para la convivencia, la educación intercultural, para la igualdad entre sexos, la educación ambiental, la promoción de la salud, la educación sexual, la educación del consumidor y la educación vial.

En el C.R.A. Cinca Cinqueta se trabaja la Educación en Valores a través de los objetivos generales de etapa, de los objetivos de área y de los contenidos de las diferentes áreas (actitudes, normas y valores).

Además, desde el centro, y a través del plan de convivencia, se promueve la transversalidad y la educación en valores, desarrollándose una serie de actividades educativas (viaje de estudios, día de la paz, encuentros trimestrales de convivencia y habilidades sociales como empatía, asertividad y respeto).

Además, en el curso académico 2009/10 entrará en vigor, en 6º EP. el área de Educación para la Ciudadanía y los derechos humanos.

Dentro de esta área se trabajan tres bloques. El primero, referido a las relaciones interpersonales, donde se trabajan el respeto, la responsabilidad y la igualdad entre hombres y mujeres. El segundo bloque hace referencia a la vida en comunidad y en él se incluye los derechos y deberes de los ciudadanos, los valores cívicos y el rechazo a la discriminación. Y, por último, la vida en sociedad, donde los alumnos conocen las normas y principios de convivencia regidos por la constitución. Consideraremos que los métodos de trabajo guardan una estrecha relación con el clima del aula, donde la convivencia constituye uno de los aprendizajes esenciales en la educación básica. Por ello, deben contener los necesarios elementos de variedad, de adaptación a las personas y de equilibrio entre el trabajo personal de cada alumno y el cooperativo.

13. Estrategias de animación a la lectura

Todas las estrategias de animación a la lectura del CRA CINCA-CINQUETA partirán de la comisión creada para tal fin por supuesto serán asumidas y apoyadas por todos los integrantes de la comunidad educativa y responderán a una planificación y revisión constante, en la que las actividades y las medidas a tomar dependerán de la evaluación continua y los resultados obtenidos.

Al ser la lectura una competencia básica del alumnado, estas estrategias se recogerán en el Proyecto Educativo del Centro para garantizar que no se trata sólo de actividades aisladas y sin ninguna continuidad;

De esta manera fijaremos objetivos educativos relacionados con la lectura, incorporaremos el desarrollo de la competencia comunicativa a las programaciones, se programarán a principios de curso cuantas actividades se crean necesarias para conseguir los fines propuestos y finalmente, se introducirán criterios de evaluación específicos en las programaciones.

FUNCIONES DE LA COMISIÓN:

- Seleccionar los libros de lectura.
- Informar periódicamente a los tutores de las actividades del programa, facilitando cuantos materiales sean necesarios y asegurar que toda la información llega a todas y cada una de las aulas.
- Programar actividades encaminadas a las producciones orales y escritas.
- Programar actividades que propicien la búsqueda de información en otro tipo de soportes.
- Elaborar los materiales necesarios para el desarrollo del programa.
- Evaluar la participación y el grado de consecución de los objetivos.

OBJETIVOS:

- Fomentar y desarrollar en el alumno el gusto por la lectura y el hábito lector, en definitiva educar al niño para ser un buen lector.
- Motivar a los alumnos en la adquisición y desarrollo de la competencia lectora.
- Desarrollar las habilidades de la lectura expresiva y comprensiva.
- Involucrar a todos los integrantes de la comunidad educativa en el programa.
- Leer libros de diferentes géneros y temas.

- Compartir con los compañeros gustos, entendiendo la lectura como un punto de encuentro colectivo.
- Favorecer el desarrollo de la imaginación y la creatividad, así como el enriquecimiento del vocabulario que llevará al niño a desarrollar positivamente su expresión oral y escrita.
- Aprender a estudiar.

METODOLOGÍA:

Se plantearán actividades para desarrollar a lo largo del curso a partir de textos motivadores, adaptados a los intereses, edad y nivel del niño. Es fundamental hacer más hincapié en los primeros años de escolaridad porque el proceso de lectura se hace más fácil en esas edades. Utilizaremos el juego, el cuento, los trabalenguas, las adivinanzas, las poesías... como estrategias motivadoras.

Con los niños de primer ciclo trabajaremos las rimas que posean musicalidad y ritmo así como las historias de repeticiones.

En el segundo ciclo recomendaremos lecturas ágiles, puesto que ya el niño es un lector más autónomo.

Animaremos a los alumnos a leer desde varios frentes: lectura, escritura, oralidad y otras formas de expresión.

ACTIVIDADES:

Propondremos el libro viajero, maletas viajeras, cuentacuentos, murales, diarios, revistas escolares, periódicos, concursos de cuentos, visitas a la biblioteca... como actividades motivadoras a partir de las cuales surgirán otras actividades más específicas.

EVALUACIÓN:

-Facilitaremos a cada tutor hojas para el seguimiento de cada una de las actividades que refleje el grado de participación, aceptación y el interés por parte de los alumnos, así como la contribución a la consecución de los objetivos.

Las actividades se someterán a una evaluación continua tomando en cuenta las sugerencias y opiniones de todos los integrantes de la comunidad educativa.

14. Medidas necesarias para la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

- ***Introducción.***

Nuestro centro participa en el proyecto piloto RED.ES desde el curso 2004-2005, por el que se introduce el uso de las pizarras digitales en el aula. Para ello, el centro fue dotado de un equipamiento informático, que se sumaba al que se dotaba a través del programa Ramón Y Cajal, quedando de la siguiente manera:

- 18 Ordenadores de sobremesa.
- 26 equipos portátiles.
- 13 impresoras.
- 12 videoproyectores
- 8 pizarras digitales.
- 9 escáneres.
- 4 equipos multifunción.

El compromiso del centro fue el de llevar la programación de Conocimiento del Medio en ausencia del libro del texto, utilizando los recursos TIC de que disponíamos. Para ello, se elaboró una programación didáctica acorde a dicha situación, y se han elaborado y recopilado diferentes materiales que se recogen en la página Web del centro www.Educa.aragob.es/crabiels y que están a disposición de todo el profesorado del centro.

En el resto de las áreas existe también la posibilidad de utilización de dichos recursos, si bien está sujeto a las propias circunstancias de cada profesor.

- ***Pautas generales de utilización.***

Aunque la utilización de los recursos TIC está sujeta a las propias características del alumnado, profesorado, motivaciones, etc., se proponen una serie de pautas que consideramos básicas para el desarrollo de las nuevas tecnologías en el centro, tales como:

- Trabajo del procesador de textos por parte del alumnado, de forma que domine las diferentes herramientas de que dispone para la elaboración de trabajos, textos, exposiciones, etc....
- Introducción a las técnicas de la mecanografía básicas para acelerar la producción de los textos y trabajos realizados con las nuevas tecnologías.
- Favorecer el contacto e intercambio de información a través del correo electrónico entre alumnos y entre profesor-alumnos.
- Establecer herramientas y adquirir destrezas en la búsqueda y tratamiento de la información que se encuentra en Internet, aprendiendo a emplear este medio de forma responsable y autónoma.
- Trabajo de las diferentes herramientas de manejo de la pizarra digital y su software, de forma que puedan realizar las actividades y diferentes propuestas de forma autónoma.

15. Complementarias y extraescolares

El hecho de contar con ocho aulas unitarias y un número reducido de niños y niñas en las distintas localidades hace que nuestro centro sea entendido prioritariamente como lugar de socialización. Intentando educar cada día en el respeto y empatía, pretendiendo canalizar la agresividad, la competitividad y el afán de superación, hacia el trabajo conjunto de todos los miembros del grupo. Por ello se ha desarrollado este plan de convivencia, que pretende sobre todo aportar pautas para la prevención y (en su caso) intervención en la resolución de conflictos y en el adecuado desarrollo de la convivencia de todos los agentes educativos que componemos nuestro centro. Esta prioridad se traduce en un número importante de encuentros y actividades que, además de ofrecer una experiencia educativa distinta del trabajo cotidiano en las aulas, pretenden favorecer momentos y espacios de encuentro entre iguales paliando de esta forma el posible déficit de relaciones. Se realizan encuentros de todo el CRA, encuentros del CRA con otros centros, escuelas viajeras, aulas de innovación, y las actividades organizadas por organismos o instituciones en las que participa todo el centro; además de estas actividades complementarias, se desarrollan actividades extraescolares organizadas por el AMPA, como el programa de apertura de centros, y diferentes actividades puntuales.

16. Procedimientos de valoración y revisión del proceso y resultado de las Programaciones Didácticas:

Al final del curso se realizará una sesión de evaluación interna en la que se valorarán los distintos aspectos de funcionamiento y organización del centro. Dentro de esta sesión de evaluación se valorarán y revisarán las Programaciones Didácticas.

Esta sesión evaluación será coordinada y dinamizada por el Equipo Directivo teniendo en cuenta las propuestas surgidas en la última C.C.P. y con la participación de todos los miembros del claustro.

Fruto de esta sesión de evaluación se establecerán las propuestas y líneas de trabajo para los distintos equipos de ciclo de cara a realizar las modificaciones que se consideren necesarias.