



Área	MATEMÁTICAS	Curso	5° PRIMARIA
Profesor	SUSANA RODRÍGUEZ IGNACIO ALBERCA	Grupo	A y B

## 1- SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

### 1. Números y operaciones

- La utilidad de los números.
- Los números de hasta seis cifras.
- Valor de posición de las cifras.
- Comparación y ordenación de números.
- Aproximación de números.
- Números de siete cifras.
- La suma. Significados.
- Propiedades conmutativa y asociativa de la suma.
- La resta. Significados.
- Propiedad fundamental de la resta.
- Sumas y restas combinadas. Uso del paréntesis.
- Propiedades conmutativa y asociativa de la multiplicación.
- Propiedad distributiva.
- Prioridad de la multiplicación.
- Práctica de la multiplicación.
- La división exacta y la división inexacta.
- Propiedad fundamental de la división.
- La división con divisores de tres cifras.
- La división con ceros intermedios o finales en el cociente.
- Las décimas.
- Las centésimas.
- Las milésimas.
- Descomposición de números decimales.
- Comparación y ordenación de decimales.
- Aproximación de números decimales.
- Suma y resta de números decimales.
- Multiplicación de un número decimal por un número entero.
- División de enteros con cociente decimal.
- División de un decimal entre un entero.
- Multiplicación y división de un decimal por 10, por 100, etc.
- Las fracciones y sus términos.
- Comparación y ordenación de fracciones.
- Comparación de fracciones con la unidad.
- Fracciones equivalentes.
- Cálculo de fracciones equivalentes.
- Fracciones decimales.
- La fracción de una cantidad.
- Suma y resta de fracciones de igual denominador.
- Suma y resta de unidades y fracciones.
- Producto de una fracción por un número entero.

### 2. La medida: estimación y cálculo de magnitudes

- Las unidades de medida de longitudes: múltiplos y submúltiplos.

- Cambios de unidad.
- Expresiones complejas e incomplejas.
- Operaciones con medidas de longitud.
- Las unidades de capacidad: múltiplos y submúltiplos.
- Las unidades de peso: múltiplos y submúltiplos.
- Expresiones complejas e incomplejas.
- Operaciones con medidas de capacidad y de peso.
- El tiempo histórico.
- Las horas, los minutos y los segundos.
- Expresiones complejas e incomplejas.
- Operaciones con unidades de medida de tiempo.

### **3. Geometría**

- Clases de ángulos: recto, agudo, obtuso, llano, completo, consecutivos, adyacentes y opuestos por el vértice.
- Medida de ángulos. El grado.
- Ángulos complementarios y suplementarios.
- Figuras con eje de simetría.
- Los polígonos.
- Elementos de un polígono.
- Perímetro de un polígono.
- Ángulo central de un polígono regular.
- Clasificación de triángulos según sus lados y según sus ángulos.
- Clasificación de cuadriláteros.
- La circunferencia y el círculo. Elementos.
- Longitud de la circunferencia.
- Figuras circulares: semicírculo, sector circular, segmento circular y corona circular.
- Medida de superficies: el área.
- Unidades de superficie: metro cuadrado, decímetro cuadrado y centímetro cuadrado.
- Área del cuadrado.
- Área del rectángulo.
- Área del romboide.
- Área del triángulo.
- Área de los polígonos irregulares.
- Nuestra posición en el espacio.
- Los giros en el espacio.
- La cuadrícula en el plano.
- La escala.

### **4. Tratamiento de la información, azar y probabilidad**

- Tablas de frecuencias.
- Diagramas de barras.
- Gráficas de líneas y gráficas dobles.
- Gráficos de sectores.
- La media y la moda.

Distribución de unidades por trimestre:

PRIMER TRIMESTRE

Unidad 1.

Unidad 2.

Unidad 3.  
Unidad 4.  
Unidad 5.

#### SEGUNDO TRIMESTRE:

Unidad 6.  
Unidad 7.  
Unidad 8.  
Unidad 9.  
Unidad 10.

#### TERCER TRIMESTRE

Unidad 11.  
Unidad 12.  
Unidad 13.  
Unidad 14.  
Unidad 15.

## 2- RELACIÓN ENTRE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES DE LAS DIFERENTES ÁREAS Y CADA UNA DE SUS COMPETENCIAS

En el área de Matemáticas incidiremos en el entrenamiento de todas las competencias de manera sistemática haciendo hincapié en los descriptores más afines al área.

### ***Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología***

Los objetivos curriculares del área así como criterios de evaluación y estándares de aprendizaje cubren los aspectos básicos de esta competencia en el uso de elementos matemáticos y resolución de problemas así como de comprensión y aplicación de los métodos científicos. Asimismo, añadiremos algunos aspectos más que los complementen, como puede ser el cuidado del medio ambiente para entrenar la buena gestión de recursos materiales o hábitos saludables desde el centro de interés planteado en las unidades.

Los descriptores que trabajaremos fundamentalmente serán:

- Desarrollar y promover hábitos de vida saludable en cuanto a la alimentación y el ejercicio físico.
- Manejar el lenguaje matemático con precisión en cualquier contexto.
- Identificar y manipular con precisión elementos matemáticos (números, datos, elementos geométricos...).
- Aplicar los conocimientos matemáticos para la resolución de situaciones problemáticas en contextos reales y en cualquier asignatura.
- Realizar argumentaciones en cualquier contexto con esquemas lógico-matemáticos.
- Aplicar las estrategias de resolución de problemas a cualquier situación problemática.

### ***Comunicación lingüística***

La comprensión escrita así como la expresión oral y escrita deben ser entrenadas desde todas las áreas, pues son parte de lo que se han denominado aspectos competenciales transversales. Para ello, en cada unidad didáctica, entrenaremos al menos un descriptor de cada uno de estos indicadores.

La comprensión es vital para el desarrollo de cualquier área y en concreto para la desarrollar comprensión de los enunciados de los problemas. Por este motivo deberíamos entrenarlo de manera explícita y sistemática a lo largo de todas las unidades.

Los descriptores que priorizaremos serán:

- Comprender el sentido de los textos escritos.
- Captar el sentido de las expresiones orales: órdenes, explicaciones, indicaciones, relatos...

- Disfrutar con la lectura.
- Expresar oralmente de manera ordenada y clara cualquier tipo de información.
- Respetar las normas de comunicación en cualquier contexto: turno de palabra, escucha atenta al interlocutor...
- Manejar elementos de comunicación no verbal, o en diferentes registros en las diversas situaciones comunicativas.

*En caso de centros bilingües o plurilingüe que impartan la asignatura en otra lengua:*

- Mantener conversaciones en otras lenguas sobre temas cotidianos en distintos contextos.
- Utilizar los conocimientos sobre la lengua para buscar información y leer textos en cualquier situación.
- Producir textos escritos de diversa complejidad para su uso en situaciones cotidianas o de asignaturas diversas.

### **Competencia digital**

En el decreto del currículo del Ministerio de Educación queda clara la necesidad de trabajar de manera transversal en todas las áreas las tecnologías de la información y de la comunicación audiovisual. Es evidente la importancia de las herramientas digitales para la adquisición de conocimiento en todas las materias y edades.

Para ello, en el área de Matemáticas, trabajaremos los siguientes descriptores de la competencia:

- Emplear distintas fuentes para la búsqueda de información.
- Seleccionar el uso de las distintas fuentes según su fiabilidad.
- Elaborar información propia derivada de información obtenida a través de medios tecnológicos.
- Comprender los mensajes elaborados en códigos diversos.
- Utilizar los distintos canales de comunicación audiovisual para transmitir informaciones diversas.
- Manejar herramientas digitales para la construcción de conocimiento.
- Actualizar el uso de las nuevas tecnologías para mejorar el trabajo y facilitar la vida diaria.
- Aplicar criterios éticos en el uso de las tecnologías.

### **Conciencia y expresiones culturales**

Desde el área de Matemáticas podemos contribuir al entrenamiento de esta competencia desde la interculturalidad y respeto por creencias y pensamientos diferentes y la expresión artística con sentido estético en la realización de trabajos.

Tomamos como referencia los siguientes descriptores:

- Mostrar respeto hacia las obras más importantes del patrimonio cultural a nivel mundial.
- Valorar la interculturalidad como una fuente de riqueza personal y cultural.
- Aprender la belleza de las expresiones artísticas y en lo cotidiano.
- Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético.

### **Competencias sociales y cívicas**

Las competencias sociales y cívicas encierran la comprensión y la aplicación de derechos y deberes de los ciudadanos en un Estado democrático. Trabajar con los compañeros, convivir, compartir conocimiento, participar en la gestión del grupo, proponer, colaborar... son aspectos de esta competencia que podemos entrenar desde el área.

Para ello pondremos el acento en los siguientes descriptores:

- Desarrollar capacidad de diálogo con los demás en situaciones de convivencia y trabajo y en la resolución de conflictos.
- Mostrar disponibilidad para la participación activa en ámbitos de participación establecidos.
- Reconocer riqueza en la diversidad de opiniones e ideas.
- Concebir una escala de valores propia y actuar conforme a ella.
- Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.

- Involucrarse o promover acciones con un fin social.

### ***Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor***

Desarrollar la autonomía personal, el liderazgo en la gestión de grupos de trabajo y estimular la creatividad son aspectos fácilmente abordables desde cualquier área en el trabajo diario y mediante la propuesta de trabajo en grupos colaborativos. Además, podemos promover el entrenamiento de habilidades propiamente emprendedoras en el diseño de tareas que permitan la gestión de recursos materiales y personales.

Los descriptores sobre los que trabajaremos son:

- Optimizar recursos personales apoyándose en las fortalezas propias.
- Asumir las responsabilidades encomendadas y dar cuenta de ellas.
- Ser constante en el trabajo, superando las dificultades.
- Gestionar el trabajo del grupo, coordinando tareas y tiempos.
- Contagiar entusiasmo por la tarea y confianza en las posibilidades de alcanzar objetivos.
- Configurar una visión de futuro realista y ambiciosa.
- Encontrar posibilidades en el entorno que otros no aprecian.
- Mostrar iniciativa personal para iniciar o promover acciones nuevas.
- Actuar con responsabilidad social y sentido ético en el trabajo.

### ***Aprender a aprender***

La competencia aprender a aprender toma especial relevancia en un área cuya finalidad última es generar procesos de pensamiento eficaces para resolución de problemas. Por este motivo, la trabajaremos de manera especialmente intensa, dado que está incrustada en su razón de ser. Además, una de las mayores dificultades que encontramos en el aprendizaje de esta asignatura es la poca conciencia sobre el aprendizaje y poca confianza en las capacidades personales para enfrentarla. Por ello, la reflexión sobre los procesos de aprendizaje y la consecución de objetivos es especialmente relevante.

- Desarrollar las distintas inteligencias múltiples.
- Gestionar los recursos y las motivaciones personales a favor del aprendizaje.
- Generar estrategias para aprender en distintos contextos de aprendizaje.
- Desarrollar estrategias que favorezcan la comprensión rigurosa de los contenidos.
- Planificar los recursos necesarios y los pasos a realizar en el proceso de aprendizaje.
- Seguir los pasos establecidos y tomar decisiones sobre los pasos siguientes en función de los resultados intermedios.
- Evaluar la consecución de objetivos de aprendizaje.
- Tomar conciencia de los procesos de aprendizaje.

## **3- CONCRECIÓN DE ELEMENTOS TRANSVERSALES QUE SE TRABAJAN EN CADA ÁREA**

En el desarrollo de la materia se trabajarán de forma transversal a lo largo del curso y de las Unidades Didácticas los siguientes elementos:

Bloque de elementos relacionados con aspectos curriculares:

- 1- Comprensión lectora
- 2- Expresión oral y escrita
- 3- Comunicación audiovisual
- 4- Tecnologías de la comunicación

Bloque de elementos relacionados con la prevención de:

- 1-La violencia de género
- 2-La violencia contra las personas con discapacidad
- 3-El racismo o la xenofobia
- 4-Comportamientos y estereotipos que supongan discriminación sexista
- 5-Las situaciones de riesgo derivadas de la inadecuada utilización de las Tecnologías de la información y la comunicación

Bloque de elementos relacionado con la empresa y el trabajo:

- 1-Desarrollo y afianzamiento del espíritu emprendedor.

Bloque de elementos relacionados con los semejantes y el contexto:

- 1-La educación cívica y constitucional
- 2-El medio ambiente

#### 4- ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DEL ALUMNO

- Evaluación continua del alumno o de la alumna por observación directa.
- Realización de la prueba de evaluación por competencias y modelos de prueba de diagnóstico.
- Seguimiento de la evaluación continua en el registro de evaluación.

Se establecen tres evaluaciones, una por cada trimestre.

Se hará un examen de cada unidad didáctica con la Tablet o en papel.

Todos los controles y trabajos serán corregidos con calificación numérica. Se entregarán a los alumnos, además los padres podrán acceder al resultado a través de su clave de acceso personal a la plataforma Snappet.

Todas las asignaturas incluirán los mismos criterios ortográficos para encauzar las faltas de ortografía. En concreto, en los exámenes

- Una falta restará 0,15
- Una tilde restará 0,10

No se podrá penalizar más de un punto por faltas de ortografía.

Nota final de junio: su nota será como mínimo la media de las evaluaciones.

#### 5- CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Utiliza ordenadamente el lenguaje numérico, geométrico, gráfico y de medida, argumentando y razonando sus soluciones.
- Relata experiencias propias incluyendo espontáneamente en su narración medidas de espacio y tiempo, números naturales o fracciones, palabras relativas a comparaciones y a las operaciones aditivas y multiplicativas, etc.

- Interpreta documentos y mensajes sobre fenómenos de la vida cotidiana que contienen números y operaciones, descripciones de figuras, situaciones en el espacio o itinerarios, etc.
- Es capaz de utilizar este tipo de documentos para realizar pequeñas investigaciones o apoyar argumentos en discusiones sobre temas de su interés.
- Conoce el uso de los números como código.
- Estima una solución razonable a un problema antes de resolverlo, selecciona y aplica pertinentemente las operaciones necesarias con los datos disponibles y contrasta el resultado con la estimación realizada, lo interpreta en función del enunciado, revisándolo y corrigiéndolo en caso necesario.
- Estima magnitudes (longitud, superficie, capacidad, masa y tiempo) antes de medirlas y contrasta los resultados obtenidos con la estimación previa.
- Realiza las mediciones con cuidado, escoge entre las unidades e instrumentos de medida disponibles los que mejor se ajusten a la naturaleza de lo que se desea medir, y expresa correctamente las medidas realizadas manejando múltiplos y submúltiplos.
- Elige un procedimiento de cálculo numérico adecuado a la situación concreta en un contexto de resolución de problemas, con números de varias cifras, y ejecuta con corrección dicho procedimiento, revisándolo si el resultado no coincide con la estimación prevista.
- Conoce los elementos y propiedades más importantes de cuerpos y figuras, ayudándose de ellas para crear sus propias composiciones estéticas o utilitarias.
- Describe desplazamientos en relación con el punto de referencia elegido y utiliza sencillos sistemas de coordenadas en el plano, para ubicar y describir puntos en él.
- Interpreta una representación espacial (croquis de itinerario, plano o maqueta), referente a espacios de su entorno e identifica los elementos más importantes.
- Identifica qué datos es preciso tomar cuando recoge información para un propósito concreto y aplica la técnica adecuada.
- Interpreta y elabora tablas de datos con pulcritud y precisión.
- Manifiesta satisfacción por el progreso de sus conocimientos matemáticos, por la autonomía que le proporcionan esos conocimientos, así como por la creciente socialización que implica el lenguaje matemático.
- Aplica los conocimientos matemáticos a situaciones lúdicas e identifica situaciones de su entorno familiar donde se utilizan.
- Afronta con autonomía las situaciones problemáticas, sin pedir ayuda ante la primera dificultad, es consciente de sus puntos débiles y se esfuerza por superarlos.
- Explora distintas representaciones de una situación concreta, contemplando las posibilidades de los distintos lenguajes matemáticos (gráfico, numérico, etc.).

La nota de cada evaluación estará compuesta por la nota media de las unidades trabajadas en el trimestre, compuesta por:

- Notas de clase: se procurará realizar preguntas escritas y orales todos los días a todos los alumnos, trabajo en clase, trabajo en casa y presentación de cuadernos. Estas preguntas y trabajos valdrán un 50 % de la nota de la unidad didáctica.
- Examen de la unidad didáctica: se realizará un examen de cada unidad. Este examen valdrá entre el 50 % de la nota de la misma.

Todos los controles y trabajos serán corregidos con calificación numérica. Se entregarán a los alumnos, además los padres podrán acceder al resultado a través de su clave de acceso personal a Educamos.

## 6- DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS

Para el desarrollo de contenidos y de actividades, la metodología proporcionará el desarrollo de hábitos intelectuales. Por esta razón, la metodología será activa, dinámica y muy participativa, potenciando la autonomía de los alumnos en la toma de decisiones, el aprender por sí mismos y el trabajo colaborativo y cooperativo, la búsqueda selectiva de información y la aplicación de lo aprendido a nuevas situaciones.

El profesor partirá de los conocimientos que el alumno tenga con relación a la materia tratada y se le proporcionará la ayuda necesaria para ir profundizando en dichos contenidos, con la ayuda y guía del profesor.

Para lograr la metodología adecuada, según lo establecido anteriormente, la clase se dividirá en diferentes tiempos y se utilizarán diferentes recursos que generen en el alumno una atención adecuada la cual facilite **el aprendizaje profundo diario** de los contenidos trabajados. En este sentido, La clase se desarrollará como una **Unidad Completa de Aprendizaje (UCA)**, en la que habrá momentos para repasar, explicar, trabajar, investigar, exponer y evaluar. En las diferentes partes se aplicarán las Técnicas de Trabajo Intelectual apropiadas para el desarrollo de cada una de dichas partes. Igualmente el desarrollo de la UCA facilitará la atención a la diversidad (desarrollada en puntos siguientes)

Las partes en las que se dividirá la clase serán las siguientes:

- 1- Evaluación y repaso de contenidos y actividades del día anterior
  - Mapas conceptuales, preguntas cortas directas y de reflexión, etc.
- 2- Explicación del profesor:
  - Introducción de nuevos contenidos: Reflexión ante lo desconocido y objetivos de clase.
  - Desarrollo de los contenidos
- 3- Realización de actividades: Individualmente o en grupos cooperativos  
Algunas actividades se complementarán en el estudio personal del alumno fuera del aula (deberes)
- 4- Repaso de la actividad del día: Estudio e interiorización de los aprendizajes
- 5- Evaluación del aprendizaje: Mediante los instrumentos oportunos (Revisión de cuadernos, preguntas orales o escritas, etc.)

## 7-PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ATDI

---

Con los alumnos que requieran medidas de atención a la diversidad se podrán aplicar las siguientes:

### **A-Medidas Ordinarias de atención educativa:**

Estas medidas se desarrollarán con alumnos que tengan alguna circunstancia que le impida seguir el ritmo ordinario de la clase. Tendrán como referencia los objetivos del curso en el que el alumno esté escolarizado.

Estas medidas podrán afectar a la metodología, a la organización, a la adecuación de las actividades, a la temporalización y a la adaptación de las técnicas, tiempos e instrumentos de evaluación, así como a los medios técnicos y recursos materiales que permitan acceder al alumno con necesidad específica de apoyo educativo al currículo de la etapa. En todo caso estas medidas tomarán como referencia los criterios de evaluación establecidos con carácter general.

### **B- Medidas de Refuerzo Educativo:**

Estas medidas estarán dirigidas al alumno que presenta problemas o dificultades de aprendizaje en los aspectos básicos e instrumentales del currículo y que no haya desarrollado convenientemente los hábitos de trabajo y estudio, el alumno que promocione con materias pendientes y aquellos que presenten alguna otra



circunstancia que, a juicio del tutor y el dpto. de Orientación justifiquen convenientemente su inclusión en estas medidas.

Estas medidas serán individualizadas, adaptándose a las características personales del alumno.

### **C- Medidas especializadas de atención educativa:**

#### **- Adaptaciones de acceso al currículo**

- **Adaptaciones curriculares significativas (ACS)** para aquellos alumnos con necesidades educativas especiales. Estas medidas afecten a los elementos considerados preceptivos del currículo, entendiendo por éstos los objetivos, contenidos y criterios de evaluación de presente área/materia y por tanto al grado de consecución de las competencias básicas. Estas adaptaciones tomarán como referencia los criterios de evaluación establecidos en las mismas.

## **8- MATERIALES Y RECURSOS DE DESARROLLO CURRICULAR**

- Cómo gran novedad este año disponemos como material de mayor uso para trabajar los contenidos de cada unidad de matemáticas de una Tablet de uso individual por cada niño.
- Cuaderno grande de cuadrícula para trabajar en el aula.
- Consultas libro digital.
- Construcción de polígonos.

## **9- PROGRAMA DE ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES Y COMPLEMENTARIAS**

Cada semana las familias reciben la Programación Semanal de Primaria (PSP) en el que se detallan los contenidos que se trabajarán en el colegio por si quisieran realizar en casa algunas actividades complementarias relacionadas con lo planificado.

También se indicarán en el citado documento:

- Visitas culturales.
- Salidas educativas.
- Actividades que se organicen acorde con la programación.

## **10- PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y SUS INDICADORES DE LOGRO**

Para evaluar las programaciones didácticas se incluirán los indicadores de logro referidos a:

### **a- Resultados de la evaluación del curso en cada una de las materias**

Los resultados de la evaluación del aprendizaje de los alumnos se realizarán posterior a cada evaluación y a la finalización del curso.

#### **Valoración de los resultados académicos a final de curso:**

Los resultados académicos serán evaluados por el profesor de cada área de forma anual y de forma histórica, para comprobar el desarrollo de los mismos a lo largo de los años en un mismo curso y establecer planes de mejora. Esta evaluación y planes de mejora serán objeto de análisis en la Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP) , la cual establecerá los ajustes oportunos para el desarrollo de los resultados del área. Posteriormente, los resultados y planes de mejora serán revisados por la dirección del

centro para conformar la panorámica general del centro en cuanto a ellos y establecer los ajustes necesarios a nivel general.

Estos resultados se analizarán mediante el siguiente procedimiento:

1. Revisión de las calificaciones por parte del profesor de área
2. Análisis estadístico de las calificaciones del curso
3. Conclusiones del análisis estadístico del curso
4. Comparación de resultados de los cursos del mismo nivel

Posteriormente al análisis de resultados, en los momentos indicados, se procederá a establecer planes de mejora de dichos resultados por parte de los profesores del mismo nivel.

Este plan de Innovación tendrá en cuenta todos los puntos de la programación didáctica para establecer los ajustes oportunos en los que así sea necesario de cara a la siguiente evaluación o al curso próximo.

#### **b- Adecuación de los materiales y recursos didácticos, y la distribución de espacios y tiempos a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados.**

Este apartado tendrá el siguiente procedimiento para su valoración:

1. Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP)  
Este órgano de coordinación docente establecerá las pautas oportunas para el diseño, elaboración, desarrollo y evaluación de las programaciones didácticas, según los criterios establecidos por la administración educativa.
2. Profesores del mismo curso  
Los profesores del mismo curso con una misma área/materia establecerán una coordinación inter-nivel para la adecuación de las decisiones adoptadas en el departamento correspondiente.
3. Momentos de elaboración, revisión y conclusiones  
A lo largo del curso existirán diferentes momentos en los que se desarrollarán las programaciones y la revisión de las mismas. Estos momentos son: Inicio de curso, final de cada evaluación y final de curso.

#### **c- Contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y de centro**

**d- Memoria final** en la que se evalúen los resultados alcanzados, la coordinación interna del dpto. de coordinación didáctica correspondiente y la actividad docente.