| **CURSO: 5º**  **ÁREA: MATEMÁTICAS** | | | **UNIDAD: 9** | | | **TEMPORALIZACIÓN:** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OBJETIVOS DE ETAPA** | **CONTENIDOS** | **CP** | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** | **ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE** | **NIVELES DE ADQUISICIÓN** | | | |
| **EN VÍAS DE ADQUISICIÓN** | **ADQUIRIDO** | **AVANZADO** | **EXCELENTE** |
| **BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES MATEMÁTICAS**   * Planificación del proceso de resolución de problemas: Análisis y comprensión del enunciado. Estrategias y procedimientos puestos en práctica: hacer un dibujo, una tabla, un esquema de la situación, ensayo y error razonado, operaciones matemáticas adecuadas, etc. Resultados obtenidos. * Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su práctica en situaciones sencillas. * Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.   Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para obtener información, realizar cálculos numéricos, resolver problemas y presentar resultados. | * Lectura y comprensión de enunciados. * Identificación del número y el tipo de operaciones que se deben realizar para resolver un problema. * Reconocimiento de los usos y las funciones de los números en la vida diaria. * Interés por encontrar relaciones numéricas en situaciones cotidianas. * Detección de datos sobrantes. * Redacción de un problema para utilizar los datos sobrantes de otro. * Resolución de problemas empezando por el final. * Expresión de razonamientos matemáticos.   Interés por la realización de los problemas de forma ordenada y limpia. |  | **B1-2.** Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.  **B1-3.** Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos y funcionales, valorando su utilidad para hacer predicciones.  **B1-10.** Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. | * **B1-2.1. Entiende la situación expresada en el enunciado de un problema.**   **Emplea procesos de razonamiento y estrategias de resolución, indica los pasos que va a seguir de una forma ordenada y realiza los cálculos necesarios.**  **B1-2.2. Completa las fases de un proceso de razonamiento para resolver problemas relacionados con situaciones cotidianas, utilizando estrategias que le permiten simplificarlos.**  **B1-3.1. Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas y comprueba que es posible aplicarlos en diferentes situaciones.**   * **B1-10.2. Reflexiona e investiga sobre los problemas resueltos para hallar las ideas clave.**   **Generaliza su aprendizaje a otras situaciones.** | Entiende parcialmente la información contenida en el enunciado de un problema; necesita apoyos para elegir la estrategia y para llevar a cabo las operaciones necesarias para su resolución.  Resuelve problemas con modelos de resolución, pero encuentra obstáculos si no dispone de ellos.  Aplica las leyes matemáticas en algunas situaciones.  Reflexiona con dificultad en un contexto de resolución de problemas muy sencillos, habituales en la vida cotidiana, anticipa una solución muy evidente sin discriminar los datos importantes y sin establecer la relación entre estos y la pregunta. | Lee comprensivamente el enunciado de un problema y lo representa mentalmente, analiza los datos que contiene, deduce las relaciones entre ellos y elige la estrategia para solucionarlo; organiza los datos, realiza las operaciones necesarias y resuelve el problema.  Comprende e interpreta el problema y el proceso de resolución; estructura el problema en partes secuenciadas y trata de simplificarlo relacionándolo con conocimientos previos.  Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas y comprueba que es posible aplicarlos en diferentes situaciones.  Reflexiona de forma lógica en un contexto de resolución de problemas habituales en la vida cotidiana y anticipa una solución razonable y evidente, discriminando los datos relevantes de los irrelevantes, estableciendo la relación entre estos y la pregunta. | Entiende el enunciado de un problema; representa mentalmente la información, analiza los datos e identifica la estrategia más adecuada para su resolución. Ordena los datos, realiza las operaciones y resuelve el problema; relee el enunciado y comprueba el resultado.  Se familiariza con el problema y establece analogías con otras situaciones similares resueltas haciendo conjeturas; estructura, secuencia, simplifica y busca soluciones, comprobando los resultados.  Describe situaciones y las analiza para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas que le permitan establecer las reglas necesarias para resolver los problemas.  Reflexiona de forma lógica y analítica en un contexto de resolución de problemas, anticipando una solución razonable y evidente, discriminando los datos relevantes de los irrelevantes, estableciendo la relación entre estos y la pregunta para posteriormente probar diversas estrategias y las aplica a otros ámbitos. | Comprende la información contenida en el enunciado de un problema; analiza y ordena los datos e identifica y aplica la estrategia más adecuada para su resolución; relee el enunciado, comprueba el resultado y emplea el mismo proceso en otros contextos.  Resuelve problemas más o menos complejos realizando analogías con otros problemas más sencillos; planifica la resolución, selecciona datos, secuencia el problema, lo simplifica y combina operaciones; evalúa los resultados y plantea otras posibilidades de resolución.  Describe situaciones y las analiza para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas que le permitan establecer las reglas necesarias para resolver los problemas, valorando la utilidad de este proceso para hacer predicciones y aplicarlo en otras situaciones cotidianas.  Reflexiona de forma lógica y con una actitud crítica y abierta en un contexto de resolución de problemas, anticipando una solución razonable y evidente, discriminando los datos relevantes de los irrelevantes, estableciendo la relación entre estos y la pregunta y aplicando estrategias personales de resolución que aplica a ámbitos distintos de forma creativa. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **BLOQUE 2. NÚMEROS**   * Números enteros, decimales fracciones: La numeración romana. * Los números decimales: valor de posición. * Operaciones con números decimales. * Relación entre fracción y número decimal, aplicación a la ordenación de fracciones. * Porcentajes: Expresión de partes utilizando porcentajes. * Correspondencia entre fracciones sencillas, decimales y porcentajes. * Resolución de problemas de la vida cotidiana. * Automatización de algoritmos. * Cálculo de tanto por ciento en situaciones reales.   Elaboración y uso de estrategias de cálculo mental. | * Fracciones decimales. * Porcentajes. * Resolución de problemas con porcentajes. * Cálculo mental, multiplicando dos números terminados en ceros o multiplicando tres números, siendo el producto de dos de ellos una decena o una centena.   Realización de cálculos de fracciones decimales. |  | **B2-2.** Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana.  **B2-6.** Operar con los números teniendo en cuenta la jerarquía de las operaciones, aplicando las propiedades de las mismas, las estrategias personales y los diferentes procedimientos que se utilizan según la naturaleza del cálculo que se ha de realizar (algoritmos escritos, cálculo mental, tanteo, estimación, calculadora), usando el más adecuado.  **B2-7.** Iniciarse en el uso de los de porcentajes y la proporcionalidad directa para interpretar e intercambiar información y resolver problemas en contextos de la vida cotidiana. | **B2-2.2. Reconoce e interpreta números en diferentes entornos (enunciados de problemas, textos, rótulos tablas…).**  **B2-6.9. Realiza cálculos de porcentajes de una cantidad.**  **B2-7.1. Expresa las partes de un todo utilizando porcentajes.** | Reconoce los númerosde fracciones decimales  Realiza cálculos de porcentajes de una cantidad con dificultad.  Expresa las partes de un todo utilizando porcentajes con apoyo docente. | Reconoce e interpreta númerosde fracciones decimales en enunciados de problemas, textos, rótulos, tablas, etc.  Realiza cálculos de porcentajes correctamente explicando el proceso sin un modelo.  Expresa las partes de un todo utilizando porcentajes y aplicando las estrategias necesarias para su resolución de manera mecánica. | Interpreta númerosde fracciones decimales en textos numéricos y de la vida cotidiana, utilizando razonamientos apropiados.  Realiza cálculos de porcentajes de manera autónoma aplicando las propiedades que conoce generalizando el modo de resolución a otros planteamientos similares.  Expresa las partes de un todo utilizando porcentajes de forma autónoma y sus equivalencias, aplicándolos a situaciones reales. | Interpreta númerosde fracciones decimales en textos numéricos y de la vida cotidiana, utilizando razonamientos apropiados e interpretando el valor de posición de cada una de sus cifras.  Realiza cálculos de porcentajes de manera autónoma y aplica estrategias personales de resolución, relaciona datos y los jerarquiza de manera mecánica, explica los procedimientos y aplica los razonamientos a otras situaciones.  Expresa las partes de un todo utilizando porcentajes y estableciendo correctamente y de forma autónoma las equivalencias para su resolución. |
|  |  |  | **B2-8.** Conocer, utilizar y automatizar algoritmos estándar de suma, resta, multiplicación y división con distintos tipos de números, en comprobación de resultados en contextos de resolución de problemas y en situaciones de la vida cotidiana. | **B2-7.2. Relaciona fracciones sencillas con números decimales y porcentajes.**  **B2-8.12. Aplica diversas estrategias, adecuadas a cada caso, para calcular mentalmente sumas, restas, multiplicaciones, divisiones, fracciones y tantos por ciento.** | Lee los números decimales, fraccionados y los porcentajes sencillos para interpretar con las indicaciones del profesor la información extraída de situaciones reales, estableciendo pocas relaciones entre ellos.  Multiplica dos números terminados en ceros o multiplica tres números, siendo el producto de dos de ellos una decena o una centena, sin aplicar ninguna estrategia de cálculo. | Utiliza los números decimales, fraccionados y los porcentajes sencillos para interpretar la información extraída de situaciones reales de la vida cotidiana, estableciendo equivalencias entre ellos que le permiten elegir la expresión numérica más adecuada al contexto.  Multiplica dos números terminados en ceros o multiplica tres números, siendo el producto de dos de ellos una decena o una centena con cálculo mental y estimaciones antes de usar el algoritmo, aplicándolo de forma mecánica. | Utiliza e identifica los números decimales, fraccionados y los porcentajes sencillos para interpretar con la información extraída de situaciones reales, aplicando las equivalencias entre ellos y generalizarlos a otros ámbitos de forma autónoma.  Multiplica dos números terminados en ceros o multiplica tres números, siendo el producto de dos de ellos una decena o una centena con cálculo mental y estimaciones correctas antes de utilizar el algoritmo. | Analiza los números decimales, fraccionados y los porcentajes para interpretar la información extraída de situaciones reales, eligiendo autónomamente las equivalencias y la expresión numérica correcta que le permite aplicarlo a contextos distintos.  Multiplica dos números terminados en ceros o multiplica tres números, siendo el producto de dos de ellos una decena o una centena haciendo uso sistemático y autónomo del cálculo mental y estimación antes de utilizar el algoritmo. |
| **BLOQUE 5. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD**  Realización e interpretación de gráficos sencillos: diagramas de barras, poligonales y sectoriales. | * Relación de pictogramas con tablas y otras gráficas.   Realización de un proyecto con pictogramas. |  | **B5-2.** Realizar, leer e interpretar representaciones gráficas de un conjunto de datos relativos al entorno inmediato. | * **B5-2.3. Busca e interpreta los datos de una tabla para resolver problemas.**   **Interpreta y extrae datos de gráficos de barras de tres características.** | Lee una tabla y gráficos sin establecer relaciones entre los datos reflejados y los obtenidos; presenta dificultades para construir tablas y gráficos. | Lee y comprende tablas y gráficos identificando su contenido y relaciona los datos obtenidos; localiza e interpreta los datos necesarios para crear otras tablas o gráficos y así responder las cuestiones que se le plantean. | Interpreta tablas y gráficos y establece relaciones con los datos obtenidos; construye otras tablas o gráficos, utiliza los datos para resolver las cuestiones que se le plantean y extrae conclusiones. | Analiza tablas o gráficos y establece relaciones entre sus elementos y los datos que posee; extrae conclusiones y recurre a esta forma de representación de la información para resolver otros problemas en distintas situaciones. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| **CURSO: 5º**  **ÁREA: MATEMÁTICAS** | **UNIDAD: 9** | | **TEMPORALIZACIÓN:** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **DISEÑO DE ACTIVIDADES** | | **Modelo metodológico** | **Procedimientos metodológicos** | **Agrupamientos** |
|  | | Modelo discursivo/expositivo. | Actividad y experimentación. | Tareas individuales. |
|  | | Modelo experiencial. | Participación. | Agrupamientos flexibles. |
|  | | Talleres. | Personalización. | Parejas. |
|  | | Aprendizaje cooperativo. | Interacción. | Pequeño grupo. |
|  | | Trabajo por tareas. | Significatividad. | Gran grupo. |
|  | | Trabajo por proyectos | Funcionalidad. | Grupos interclase. |
|  | | Otros: | Globalización. | Otros: |
|  | |  | Otros: |  |

| **CURSO: 5º**  **ÁREA: MATEMÁTICAS** | **UNIDAD: 9** | **TEMPORALIZACIÓN:** |
| --- | --- | --- |
| **CONTENIDOS TRANSVERSALES** | | |
| **T.I.C.s** | **Comprensión lectora.** Texto inicial de la unidad *¿Qué son los impuestos?* (página 140). | |
| **Expresión oral y escrita.** Explica qué tienen en común dos fracciones (página 141). Redacción de problemas (página 149). | |
| **Comunicación audiovisual.** Recta numérica (página 142).Imágenes de apoyo de fracciones y porcentajes (página 144).Tablas (páginas 145, 147, 150, 152, 154). Gráficos (página 147, 154). Esquemas (página 149). Pictogramas (páginas 155 y 156). | |
| **Emprendimiento.** Invención de problemas (página 149). Comparación del precio de un libro (página 151). Cálculo del IVA de varios productos (página 152). | |

| **CURSO: 5º**  **ÁREA: MATEMÁTICAS** | **UNIDAD: 9** | **TEMPORALIZACIÓN:** |
| --- | --- | --- |
| **RECURSOS PARA LA EVALUACIÓN** | | |
| **Procedimiento de evaluación** | **Instrumentos de evaluación** | **Sistema de calificación** |
| Observación directa del trabajo diario. | Observación directa del alumno. | **Calificación cualitativa:** |
| Análisis y valoración de tareas especialmente creadas para la evaluación. | Rúbrica de la unidad. | Rúbricas de la unidad. |
| Valoración cuantitativa del avance individual. | Pruebas correspondientes a la unidad. | Evaluación externa. |
| Valoración cualitativa del avance individual. | Prueba de evaluación por competencias correspondientes a la unidad. | Pruebas de evaluación por competencias. |
| Valoración cuantitativa del avance colectivo. | Pruebas de evaluación externa. | **Cualificación cuantitativa:** |
| Valoración cualitativa del avance colectivo. | Otros documentos. |  |
| Otros: | Debates e intervenciones. |  |
|  | Proyectos personales. |  |
|  | Proyectos grupales. |  |
|  | Representaciones dramatizaciones. |  |
|  | Elaboraciones multimedia. |  |
|  | Producciones con tics. |  |
|  | Otros: |  |
|  |  |  |

| **CURSO:**  **ÁREA:** | **UNIDAD:** | **TEMPORALIZACIÓN:** |
| --- | --- | --- |
| **ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD** | | |
| * Programa de mejora del proyecto de *Enseñanza individualizada* correspondiente a la unidad. | | |
| Actividades de refuerzo propuestas en la guía didáctica. | | |
| * Programa de ampliación del proyecto de *Enseñanza individualizada* correspondiente a la unidad. | | |
| * Actividades de ampliación propuestas en la guía didáctica. | | |