



# CONTEXTUALIZACIÓN OBJETIVOS

## MATEMÁTICAS

### OBJETIVOS DE LA MATERIA

1.	<p><b>Incorporar el razonamiento y las formas de expresión matemática (numérica, gráfica, geométrica, algebraica, estadística, probabilística, etc.) al lenguaje y a los modos de argumentación habituales en los distintos ámbitos de la actividad humana.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Expresar (de forma oral y escrita) el proceso a seguir para resolver problemas, utilizando la terminología matemática adecuada y haciendo hincapié en la expresión de las unidades.</li></ol>
2.	<p><b>Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, y analizar y emplear diferentes estrategias para abordarlas aplicando adecuadamente los conocimientos matemáticos adquiridos.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Codificar y transformar distintos tipos de información, organizándola en listas, tablas, gráficas, etc.</li></ol>
3.	<p><b>Utilizar técnicas de recogida de información y procedimientos de medida para cuantificar aspectos de la realidad, realizar los cálculos apropiados a cada situación y analizar los datos obtenidos con el fin de interpretarlos mejor.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aprovechar los recursos con los que cuenta el centro (laboratorios, taller de tecnología, aula de plástica...) y buscar las técnicas apropiadas para cuantificar medidas e interpretarlas adecuadamente.</li></ol>
4.	<p><b>Identificar los elementos matemáticos (datos estadísticos, geométricos, gráficos, numéricos, probabilísticos, etc.) presentes en los medios de comunicación, Internet, publicidad u otras fuentes de información, con el fin de analizar críticamente las funciones que desempeñan para comprender y valorar mejor los mensajes.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Dar prioridad al acercamiento del alumno a los contenidos a través de las manipulaciones y las experiencias de la vida cotidiana, utilizando análisis de folletos publicitarios, encuestas, presupuestos de la "merienda" del grupo,...</li></ol>
5.	<p><b>Localizar y describir formas y relaciones espaciales en la vida cotidiana, analizar propiedades y relaciones geométricas y utilizar la visualización y la modelización, tanto para contribuir al sentido estético como para estimular la creatividad y la imaginación.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Utilizar ejemplos y problemas que tengan sentido para el alumnado y, en la medida de lo posible, que sean funcionales, es decir, que tengan aplicabilidad más o menos inmediata.</li><li>2. Hacer composiciones y descomposiciones de figuras y cuerpos geométricos, localizando las formas geométricas conocidas en el entorno.</li></ol>
6.	<p><b>Utilizar de forma adecuada los distintos recursos tecnológicos (calculadoras, programas informáticos, Internet, etc.) para realizar aplicaciones de las matemáticas y también como ayuda en el aprendizaje.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Facilitar el acceso a recursos educativos de Matemáticas localizados en Internet (ISTAC, ...)</li><li>2. Aprender el manejo y apreciar la utilidad de las calculadoras personales como herramienta para facilitar y comprobar cálculos.</li><li>3. Acceder a informaciones utilizando diferentes fuentes.</li></ol>
7.	<p><b>Proceder ante problemas que se plantean en la vida cotidiana, mostrando actitudes propias de las matemáticas tales como el pensamiento reflexivo, la necesidad de contrastar apreciaciones intuitivas, la exploración sistemática, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Reflexionar sobre los posibles errores cometidos en la resolución de un problema (contrastando resultados), admitiéndolos como un proceso natural del trabajo matemático, que conlleva la búsqueda de otros procedimientos.</li></ol>
8.	<p><b>Aplicar y adaptar diversas estrategias para resolver problemas, manejando diferentes recursos e instrumentos y valorando la conveniencia de las estrategias utilizadas en función del análisis de los resultados.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Trabajar la visualización de los problemas mediante representaciones o utilizando recursos manipulables.</li><li>2. Valorar las soluciones obtenidas según el contexto del problema.</li></ol>



## OBJETIVOS DE LA MATERIA

9.	<p><b>Manifiestar una actitud positiva y confianza en las propias habilidades ante la resolución de problemas que permitan disfrutar de los aspectos lúdicos, creativos, estéticos, manipulativos y prácticos de las matemáticas.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Promover la interacción entre alumnos, y entre éstos y el profesor, mediante el trabajo cooperativo en el aula, en parejas, pequeños grupos, gran grupo...</li><li>2. Utilizar estrategias de autoevaluación y coevaluación.</li><li>3. Aprovechar el material lúdico del departamento (dominós, trininós, cartas, etc) y el elaborado con el alumnado.</li></ol>
10	<p><b>Integrar los conocimientos matemáticos en el conjunto de saberes y la cultura escolar para afrontar las situaciones que requieran su empleo, de forma creativa, analítica y crítica.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Utilizar situaciones reales (de prensa, anuncios, rebajas de comercios, etc.) para aplicar los conocimientos adquiridos dentro del aula.</li></ol>
11	<p><b>Entender la matemática como una ciencia abierta y dinámica, y valorarla como parte integrante de nuestra cultura, tanto desde un punto de vista histórico como desde la perspectiva de su papel en el mundo actual, aplicando las competencias que le son propias para analizar y valorar distintos fenómenos sociales.</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. En la presentación de las unidades didácticas, destacar las ideas fundamentales y su funcionalidad, especificando qué se puede aprender con las tareas y tomando conciencia de la versatilidad de las Matemáticas para la explicación de situaciones reales.</li></ol>