

**EDUCACIÓN PRIMARIA**  
**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**  
**MATEMÁTICAS 3º**  
**MURCIA**

**Jorge Felipe López**



**educàlia**  
editorial

**Autor:** Jorge Felipe López  
**Maquetación:** Jorge Felipe López  
**Edita:** Educàlia Editorial, S.L.

**ISBN:** 978-84-943962-4-3

Todos los derechos reservados. No está permitida la reimpresión de ninguna parte de este libro, ni de imágenes ni de texto, ni tampoco su reproducción, ni utilización, en cualquier forma o por cualquier medio, bien sea electrónico, mecánico o de otro modo, tanto conocida como los que puedan inventarse, incluyendo el fotocopiado o grabación, ni está permitido almacenarlo en un sistema de información y recuperación, sin el permiso anticipado y por escrito del editor.

Alguna de las imágenes que incluye este libro son reproducciones que se han realizado acogiendo al derecho de cita que aparece en el artículo 32 de la Ley 22/18987, del 11 de noviembre, de la Propiedad intelectual. Educàlia Editorial agradece a todas las instituciones, tanto públicas como privadas, citadas en estas páginas, su colaboración y pide disculpas por la posible omisión involuntaria de algunas de ellas.

Educàlia Editorial, S.L.  
Avda. Jacarandas, 2, loft 327, 46100 Burjassot-Valencia  
Tel: 963273517-963145121  
E-Mail: [educaliaeditorial@e-ducalia.com](mailto:educaliaeditorial@e-ducalia.com)  
<http://www.e-ducalia.com/material-escolar-colegios-ies.php>

#### 4.- OBJETIVOS DE LA E. PRIMARIA

En cuanto a los objetivos que propone el *Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria*, estos son:

a) Conocer y apreciar los valores y las normas de convivencia, aprender a obrar de acuerdo con ellas, prepararse para el ejercicio activo de la ciudadanía y respetar los derechos humanos, así como el pluralismo propio de una sociedad democrática.

b) Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.

c) Adquirir habilidades para la prevención y para la resolución pacífica de conflictos, que les permitan desenvolverse con autonomía en el ámbito familiar y doméstico, así como en los grupos sociales con los que se relacionan.

d) Conocer, comprender y respetar las diferentes culturas y las diferencias entre las personas, la igualdad de derechos y oportunidades de hombres y mujeres y la no discriminación de personas con discapacidad.

e) Conocer y utilizar de manera apropiada la lengua castellana y, si la hubiere, la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma y desarrollar hábitos de lectura.

f) Adquirir en, al menos, una lengua extranjera la competencia comunicativa básica que les permita expresar y comprender mensajes sencillos y desenvolverse en situaciones cotidianas.

**g) Desarrollar las competencias matemáticas básicas e iniciarse en la resolución de problemas que requieran la realización de operaciones elementales de cálculo, conocimientos geométricos y estimaciones, así como ser capaces de aplicarlos a las situaciones de su vida cotidiana.**

h) Conocer los aspectos fundamentales de las Ciencias de la Naturaleza, las Ciencias Sociales, la Geografía, la Historia y la Cultura.

i) Iniciarse en la utilización, para el aprendizaje, de las Tecnologías de la Información y la Comunicación desarrollando un espíritu crítico ante los mensajes que reciben y elaboran.

j) Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.

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

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

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

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

Debe enseñarse a los niños a expresar matemáticamente su mundo, de manera que sea para ellos un nuevo lenguaje, apoyado en otro modo de pensar. Deben estar relacionadas con la realidad para que tengan sentido. Las situaciones cotidianas estimulan el interés y tienen la propiedad de proporcionarles seguridad porque dan sentido a las actividades que realizan y los proporciona un cierto control sobre la resolución y el resultado de las cuestiones que se plantean.

En la Educación Primaria se busca alcanzar una eficaz alfabetización numérica, para lo que tendremos en cuenta los **principios básicos de esta área** en esta etapa son los siguientes:

- Los contenidos del aprendizaje de las matemáticas deben relacionarse con la experiencia diaria de los alumnos y de las alumnas.
- La enseñanza - aprendizaje de las matemáticas debe atender a destrezas cognitivas y su aplicación real, para fomentar el valor de esta área.
- Las matemáticas deben presentarse al alumnado como un conjunto organizado de conocimientos donde todo tiene su explicación en contenidos nuevos.

## 5. CONTENIDOS

El currículo básico establece que partiendo de los objetivos propios de la etapa y de las competencias que se van a desarrollar a lo largo de la educación básica, a través de bloques de contenidos y criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables en todas las áreas, serán referentes en la planificación de la concreción curricular y en la programación didáctica.

El Decreto n.º 198/2014, de 5 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, los contenidos se agrupan en 5 bloques:

**El bloque 1, “Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas”** Las estrategias de resolución de problemas constituyen uno de las líneas principales de la actividad matemática y han de ser fuente y soporte principal del aprendizaje.

**El bloque 2, “Números”**, está organizado en dos categorías conceptuales: el sentido numérico o alfabetización numérica y la operatividad, iniciación a las fracciones y el cálculo mental.

**El bloque 3, “Medida de longitud, peso/masa, superficie y capacidad”**, está estructurado en dos categorías conceptuales: identificar y seleccionar instrumentos de medida y medir con ellos.

**El bloque 4, “Geometría”**, está organizado en una única categoría conceptual enfocada a reproducir, clasificar y representar objetos en el plano y en el espacio, para describir el mundo que nos rodea...

**El bloque 5, “Estadística y probabilidad”**, está organizado en dos categorías conceptuales: la recogida y registro de informaciones cuantificables.

Estos, quedan plasmados en mi programación en un cuadro resumen, donde puede apreciarse la relación que prescribe el currículum entre los contenidos, criterios de evaluación y competencias básicas

## **6.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS CLAVE**

Los **criterios de evaluación** plantean situaciones de aprendizaje, donde la principal naturaleza de ejecución es resolver con éxito situaciones en las que intervengan números y sus relaciones, pero también otras como las estrategias y los procedimientos para abordar el cálculo, tanto mental como escrito para superar bloqueos y resolver situaciones cotidianas.

Estos criterios de evaluación se concretan en los denominados **estándares de evaluación**. Esto es, conductas más concretas que pueden ser directamente evaluables. Tal cual se establece en las instrucciones dadas, se destacan aquellos estándares considerados básicos o esenciales.

Para el conjunto de la etapa de la Educación Primaria, en nuestra comunidad, los criterios de evaluación de las áreas troncales serán los recogidos en el Decreto n.º 198/2014, de 5 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

Las **competencias** se entienden como un «saber hacer» que se aplica a una diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales. Para que la transferencia a distintos contextos sea posible resulta indispensable una comprensión del conocimiento presente en las competencias, y la vinculación de éste con los contenidos que queremos transmitir. Estas, basándose en las recomendaciones de la UE son:

**CCLI: Competencia comunicación lingüística:** presente en la formulación y expresión de las ideas, tanto oral como escrita.

**CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:** A través del conocimiento del Método científico se desarrollan el conjunto de técnicas heurísticas

**CD: Competencia digital:** Contribuyendo a la llamada Alfabetización Digital

**CAA: Competencia aprender a aprender:** la adquisición de destrezas tales como la autonomía, la perseverancia, la sistematización, la reflexión crítica y la habilidad para comunicar con eficacia los resultados del propio trabajo.

**CSC: Competencias sociales y cívicas:** Favoreciendo el aprendizaje cooperativo y el tener en cuenta el punto de vista de otros

**SIEE: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.** El trabajo cooperativo en matemáticas adquiere una dimensión singular si se aprende a aceptar otros puntos de vista distintos al trabajar.

**CEC: Conciencia y expresiones culturales:** Porque las matemáticas envuelven el mundo de la cultura

Como refleja el modelo educativo, todos estos elementos deben ser dependientes unos de otros. En este sentido, he plasmado todos los elementos curriculares en un cuadro resumen.

## ESTÁNDARES DE EVALUACIÓN PRIORITARIOS

ESTÁNDAR DE APRENDIZAJE EVALUABLE	Bloque	Nº
1) Explica oralmente el proceso seguido en la resolución de un problema.	1	1.1
2) Identifica e interpreta datos y mensajes de textos numéricos sencillos de la vida cotidiana (facturas, folletos, rebajas, etc.).	1	2.3
3) Plantea nuevos problemas a partir de datos facilitados e inventados por él mismo.	1	3.1
4) Usa estrategias de cálculo mental como una manera rápida de encontrar el resultado.	2	3.1
5) Utiliza la suma, la resta, la multiplicación y la división para resolver problemas y en situaciones cotidianas.	2	6.1
6) Compara y ordena medidas de una misma magnitud.	3	3.2
7) Interpreta y representa en planos o croquis sencillos, diferentes elementos o situaciones.	4	4.1
8) Describe las formas geométricas que encuentra en su contexto más próximo.	4	3.3
9) Elabora una tabla o gráfico con los datos recogidos.	5	1.2

Bloque 1: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS	CONTENIDOS	C.EVALUACIÓN	E. DE APRENDIZAJE EVALUABLES	CC1	CC2	CC3
	<p>Explicación oral de los pasos seguidos en la resolución de un problema.</p> <p><input type="checkbox"/> Planificación del proceso de resolución de problemas:</p> <p>O Análisis y comprensión del enunciado.</p> <p>O Estrategias y procedimientos puestos en práctica: hacer un dibujo, operaciones matemáticas adecuadas, etc.</p> <p>O Resultados obtenidos.</p> <p><input type="checkbox"/> Reflexión sobre los resultados obtenidos en la resolución del problema.</p> <p><input type="checkbox"/> Identificación e interpretación de datos numéricos en su entorno más próximo (folletos, revistas, etc.).</p>	<p>1. Expresar verbalmente de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema</p> <p>2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas</p>	<p>1.1 Explica oralmente el proceso seguido en la resolución de un problema</p> <p>2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas sencillos.</p> <p>2.2 Revisa las operaciones utilizadas, las unidades de los resultados y comprueba las soluciones al finalizar un problema.</p> <p>2.3 Identifica e interpreta datos y mensajes de textos numéricos sencillos de la vida cotidiana (facturas, folletos, rebajas, etc.).</p>	<p>CL</p> <p>CL</p> <p>CMCT</p> <p>CL</p>	<p>CMCT</p> <p>CMCT</p> <p>AA</p> <p>CMCT</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Planteamiento y creación de nuevos problemas partiendo de datos facilitados por el profesor o creados por el mismo.</li> <li><input type="checkbox"/> Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo.</li> <li><input type="checkbox"/> Gusto por la presentación limpia ordenada y clara.</li> <li><input type="checkbox"/> Gusto por compartir los procesos de resolución y los resultados obtenidos.</li> <li><input type="checkbox"/> Colaboración activa y responsable en el trabajo en equipo.</li> <li><input type="checkbox"/> Aplicación de los conocimientos adquiridos en la resolución de un problema en otros problemas similares.</li> <li><input type="checkbox"/> Integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el proceso de aprendizaje.</li> </ul>	<p>3. Profundizar en problemas resueltos, planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, etc.</p>	<p>3.1 Plantea nuevos problemas a partir de datos facilitados o inventados por él mismo.</p> <p>3.2 Relaciona enunciados con preguntas.</p> <p>3.3 Relaciona datos con su significado dentro de un problema.</p> <p>3.4 Selecciona los problemas que se resuelven con una operación determinada</p> <p>3.5 Compone enunciados de problemas a partir de frases desordenadas</p>	<p>SIEE</p>		
--	---	--	-------------	--	--



Decir que un mismo contenido puede servir para trabajar distintas competencias, y que estos deben estar relacionados con cada una de ellas, como aparece en mi programación, ya que la evaluación deberá tener un carácter competencial.

Como ya he mencionado antes. Todos estos elementos deben estar interconectados para tener un verdadero valor educativo. Por esta razón, he decidido colocar todos estos elementos en un cuadro, a fin de que se puedan ver las diferentes relaciones entre estos elementos. Relaciones que se concretarán más aún en cada una de las UUDD. Teniendo en cuenta, que el apartado de contenidos, junto a los estándares, los he tomado de la legislación de la C. de Murcia, mientras que los C. Evaluación son de ámbito estatal, al tratarse de un área troncal.

Así, por ejemplo el contenido del Bloque 2 “Lectura, escritura y ordenación de los números naturales de 5 cifras, estaría relacionado con el criterio de evaluación

1. Leer, escribir y ordenar distintos tipos de números (naturales y fracciones).
2. Interpretar diferentes tipos de números según su valor, en situaciones de la vida cotidiana

Estos criterios, son concretados a su vez en los estándares de evaluación, y con las competencias:

1.1 Lee, escribe y ordena los números de hasta 5 cifras.	CL y CMCT
2.1 Utiliza los números ordinales del 1º al 30º en contextos cercanos. 2.2 Descompone y compone números naturales de hasta 5 cifras. 2.3 Determina el valor posicional de las cifras de un número. 2.4 Reconoce qué es una unidad de millar y una centena de millar. 2.5 Identifica el número anterior y el siguiente a uno dado. 2.6 Realiza series de números ascendentes y descendentes	CMCT

Estos, a su vez, y ya en la Unidad Didáctica se concretarán en unos indicadores de logro que hagan más objetiva su evaluación, como puede ser en el ejemplo que hemos dado, por medio del sistema de Rúbricas al estándar 1.1: 1 punto si conoce los números naturales y su grafía, 2 puntos si los compara; 3 puntos si los ordena; 4 puntos si justifica el proceso de forma oral o escrita

Con este ejemplo, he querido plasmar la idea de que, en mi programación, he tenido en cuenta la importancia de todos y cada uno de los elementos que la integran.

Todo esto queda plasmado en el apartado siguiente de **EVALUACIÓN**.

Según la LOMCE, esta deberá ser global y continua, teniendo a estos estándares de evaluación como referentes. Por esta razón, realizaremos la evaluación tanto del proceso de aprendizaje, para ajustar nuestra acción docente a la realidad, como el proceso de enseñanza, para ajustar la realidad a nuestra acción docente.

En cuanto a la evaluación del proceso de Aprendizaje, esta se llevará a cabo en nuestra programación en 4 momentos:

- E. Inicial, a fin de saber de dónde partimos
- E. Procesual, en cuanto a ajustar la acción diaria
- E. Final, en cuanto a analizar el punto del que partíamos y al que queríamos llegar.
- E. Diagnóstico: que prescriptivamente se realizará en 3º curso y al finalizar la etapa

Para esta evaluación, se establecen una serie de instrumentos de evaluación, que en función de la tarea a realizar, se usarán unos u otros. Por ejemplo, si se trata de controles, trabajos de clase, listas de control...

El resultado de esta evaluación será transmitido, tanto en cada Unidad como a final de trimestre a las familias en un informe, donde se haga ver tanto el trabajo diario

UD 2 NÚMEROS DE 5 CIFRAS				1º QUINCENA OCTUBRE			
CONTENIDOS	EVALUACIÓN			ACTIVIDADES			
	C.EVALUACIÓN		ESTÁNDAR DE EVALUACIÓN				
Lectura, escritura y ordenación de los números naturales de 5 cifras. Equivalencias entre los elementos del Sistema de Numeración Decimal: Redondeo a la decena, centena, unidad de millar o decena de millar más cercana a un número dado. Relaciones de orden: mayor que, menor que e igual que	2.1	2.2	Del bloque nº2, 1.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6  Todos los del boque 1	Además de las de desarrollo C.M.: Sumar decenas y centenas R.P.: Lectura de enunciados LECTURA: capítulo II de “ Alicia en el país de las matemáticas			
	INSTRUMENTOS DE EV.					EVALUACIÓN DE UNIDAD	
	Observación	Pruebas E.				E. Inicial	Modificaciones
	<b>LC</b> <b>RA</b> <b>EO</b>	<b>PC</b>	<b>PO</b>			Motivación	A. Diversidad
						Act. Comp.	Dificultades
			Co/Autoev				
METODOLOGÍA	RECURSOS			ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	CC		
Partir de conocimientos previos, a partir del juego	Libro de referencia Fichas de refuerzo y ampliación Lectura de Alicia en el país de las matemáticas			Las mayores dificultades en esta unidad estarán referidas a la descomposición de números	CCL- CMCT- CAA		

### **Objetivos didácticos:**

Al acabar esta unidad didáctica el alumno/a deberá ser capaz de...

1. Reconocer los NÚM. y sus funciones.
2. Identificar el orden de unidades del sistema de numeración decimal hasta el 6º orden.
3. Leer y escribir NÚM. de 5 cifras.
4. Componer y descomponer NÚM. de hasta 5 cifras.
5. Comparar y ordenar NÚM. con los signos correctos.
6. Leer y escribir NÚM. del sistema romano.
7. Utilizar el Cálculo mental y aproximado.

### **Actividades:**

- Actividades previas: Leer, escribir y describir núm., preguntar, componer y descomponer núm. hasta el 99.999.
- Actividades de motivación: Buscar e investigar sistemas de numeración, construir un contador, elaborar plantillas, juegos con cartulinas, actividades CLIC.
- Actividades de desarrollo: Leer, escribir, ordenar / comparar, componer/descomponer, clasificar y resolver problemas  
    Actividades de refuerzo: Leer, escribir, ordenar / comparar, clasificar y resolver problemas (1 operación) con núm. de 4, y 5 cifras y NÚM. romanos, operaciones.
- Actividades de ampliación: averiguar núm. oculto, la posición de núm., operaciones, sudokus.

- Actividades de evaluación: Identifica, comprende, conoce, lee y escribe, compone / descompone, ordena / compara, calcula.

**Indicadores de Logro:**

1. Identifica situaciones en que se utilizan NÚM. Comprende las normas de formación de NÚM.
2. Conoce el valor de posición de las cifras de NÚM.
3. Lee y escribe NÚM. de hasta 6 cifras.
4. Compone y descompone NÚM. de hasta 6 cifras. Escribe NÚM. a partir de su descomposición.
5. Compara y ordena números.
6. Identifica, expresa, lee y escribe N romanos.
7. Utiliza la aproximación de NÚM. para el cálculo mental.