

Primaria

# Matemáticas 1

Programación

## Unidad 15

1. Presentación de la unidad
2. Objetivos didácticos
3. Contenidos de la unidad/Criterios de evaluación/Estándares de aprendizaje evaluables
4. Selección de evidencias para el portfolio
5. Competencias: descriptores y desempeños
6. Tareas
7. Estrategias metodológicas
8. Recursos
9. Herramientas de evaluación
10. Medidas para la inclusión y atención a la diversidad
11. Autoevaluación del profesorado

## 1. PRESENTACIÓN DE LA UNIDAD

### Título

¿Cómo seré de mayor?

### Descripción de la unidad

El paso del tiempo es el tema sobre el que giran las actividades, las ilustraciones y el texto motivador que inicia la unidad. Se sugiere realizar una reflexión sobre todo lo aprendido durante este curso, sobre el esfuerzo personal para mejorar día a día, sobre la evolución del trabajo dentro del grupo cooperativo...En esta última unidad favoreceremos el reconocimiento y la expresión de sentimientos propios a través de las actividades que desarrollan la inteligencia intrapersonal. También se trabajará la ayuda comprometida hacia los demás mostrando respeto a las diferencias individuales.

Con los juegos, los retos y las actividades propuestas pretendemos que se adquieran los conocimientos siguientes:

- Repaso de conceptos de numeración.
- Repartir en partes iguales.
- Repaso de operaciones.
- Gráficos de barras.

### Temporalización

Junio 

## 2. OBJETIVOS DIDÁCTICOS

- Conocer y construir los números del 0 al 99: orden, valor y grafía.
- Integrar y aplicar los conceptos asociados al sistema de numeración en las actividades propuestas y en su vida cotidiana.
- Realizar experiencias de repartos iguales partiendo de un grupo de elementos de forma manipulativa y/o gráfica.
- Resolver operaciones de sumas con llevadas, de restas sin llevar y multiplicaciones de las tablas presentadas.
- Desarrollar estrategias para la resolución de problemas, incidiendo en la aplicación de todos los pasos necesarios para su resolución.
- Interpretar la información de un gráfico de barras y transformar información en un gráfico.
- Adquirir el vocabulario relacionado con los conceptos matemáticos de la unidad para expresar sus conocimientos de forma oral y escrita.

### 3. CONTENIDOS DE LA UNIDAD / CRITERIOS DE EVALUACIÓN / ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES

| Contenidos   | Criterios de evaluación   | Estándares de aprendizaje evaluables  |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descomposición de números en decenas y unidades, hasta el 99.</li> <li>• Lectura y escritura de los números del 0 al 99.</li> <li>• Reparto en partes iguales.</li> <li>• Resolución de sumas con llevadas y restas sin llevar.</li> <li>• Aplicación de estrategias que favorecen el cálculo mental.</li> <li>• Iniciativa y constancia a la hora de resolver los problemas, respetando a los demás y colaborando activamente en los trabajos de equipo.</li> <li>• Gráficos de barras: utilización para interpretar y codificar información.</li> <li>• Valoración de las matemáticas como parte fundamental en el desarrollo de muchas de sus actividades en su vida cotidiana.</li> </ul> | 1. Leer, escribir y comparar números hasta el 99.   | 1.1. Identifica, lee y escribe números de una y de dos cifras.  |
|  | 2. Realizar experiencias de repartos iguales partiendo de un grupo de elementos de forma manipulativa y/o gráfica.                          | 2.1. Reparte un grupo de elementos en partes iguales de forma manipulativa y/o gráfica.   |
|  | 3. Resolver operaciones de sumas con llevadas y de restas sin llevar.   | 3.1. Resuelve las sumas con llevadas y restas sin llevar.   |
|  | 4. Resolver operaciones de cálculo mental.  | 4.1. Suma y resta decenas completas a decenas completas.  |
|  | 5. Resolver problemas aplicando todos los pasos.  | 5.1. Identifica y escribe los datos de un problema.<br>5.2. Selecciona y resuelve la operación adecuada.<br>5.3. Expresa, con corrección, la solución del problema. |
|  | 6. Interpretar la información de un gráfico de barras y transformar la información en un gráfico.   | 6.1. Lee e interpreta la información de un gráfico de barras.<br>6.2. Transforma la información en un gráfico de barras.  |
|  | 7. Mostrar iniciativa a la hora de afrontar los problemas y desarrollar actitudes de respeto y colaboración a la hora de trabajar en grupo. | 7.1. Muestra una actitud emprendedora y participa activamente en las actividades de aprendizaje cooperativo.  |
|  | 8. Expresar y reconocer sus sentimientos y emociones a través de números.   | 8.1. Expresa sus sentimientos y emociones a través de sus números importantes.  |

#### 4. SELECCIÓN DE EVIDENCIAS PARA EL PORTFOLIO

Los estándares de aprendizaje muestran el grado de consecución de los criterios de evaluación desde la propia descripción y concreción del criterio. Para facilitar el seguimiento del desarrollo de cada estándar, buscaremos evidencias de los alumnos que muestren su evolución en cada uno de ellos.

En el anexo de evaluación se propone un portfolio de evidencias para los estándares de aprendizaje. El cuadro siguiente sugiere una selección de algunas de estas posibles evidencias. Los docentes podrán sustituirlas por otras que consideren más relevantes para el desarrollo de su grupo.

Libro del alumno (LA) / Propuesta didáctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF)

| Estándares de aprendizaje evaluables   | Selección de evidencias para el portfolio  |
|--|--|
| 1.1. Identifica, lee y escribe números de una y de dos cifras.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA para descomponer en decenas y unidades.</li> <li>• Actividades del LA y de la PD donde escriben al dictado los números propuestos.</li> <li>• Selección de actividades de los RF.</li> </ul> |
| 2.1. Reparte un grupo de elementos en partes iguales de forma manipulativa y/o gráfica.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA y de la PD donde se describen actividades para resolver de forma gráfica y/o manipulativa.</li> </ul>  |
| 3.1. Resuelve las sumas con llevadas y restas sin llevar.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del LA donde se ejercita en la suma con llevada.</li> <li>• Actividades del LA para ejercitar la resta.</li> <li>• Actividades de refuerzo de los RF.</li> </ul>                                    |
| 4.1. Suma y resta decenas completas a decenas completas.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA.</li> </ul>   |
| 5.1. Identifica y escribe los datos de un problema.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del apartado «Resuelvo problemas» del LA.</li> </ul>  |
| 5.2. Selecciona y resuelve la operación adecuada.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del apartado «Resuelvo problemas» del LA.</li> </ul>  |
| 5.3. Expresa, con corrección, la solución del problema.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades del apartado «Resuelvo problemas» del LA.</li> </ul>  |
| 6.1. Lee e interpreta la información de un gráfico de barras.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades propuestas en la PD.</li> <li>• Selección de actividades del LA y de los RF.</li> </ul>   |
| 6.2. Transforma la información en un gráfico de barras.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de actividades del LA y de los RF.</li> </ul>   |
| 7.1. Muestra una actitud emprendedora y participa activamente en las actividades de aprendizaje cooperativo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad de aprendizaje cooperativo «Gráfico del deporte» propuesta en la PD.</li> </ul>   |
| 8.1. Expresa sus sentimientos y emociones a través de sus números importantes.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividad de inteligencias múltiples del LA.</li> </ul>   |

## 5. COMPETENCIAS: DESCRIPTORES Y DESEMPEÑOS

| Competencia  | Descriptor   | Desempeño  |
|--|--|--|
| <i>Comunicación lingüística</i>  | Expresar oralmente de forma clara y ordenada, cualquier tipo de información.   | Se expresa explicando el significado de sus números importantes.   |
|  | <i>Plan lector:</i> Disfrutar con la lectura.  | Lee y comprende la lectura inicial.  |
| <i>Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología</i> | Aplicar los conocimientos matemáticos para la resolución de situaciones problemáticas en contextos reales y en cualquier asignatura. | Aplica los conceptos de numeración en su vida cotidiana e interpreta la información de un gráfico de barras en cualquier contexto o área.  |
| <i>Competencia digital</i>   | Comprender los mensajes elaborados en códigos diversos.  | Interpreta la información que transmite un gráfico de barras.  |
| <i>Aprender a aprender</i>   | Seguir los pasos establecidos y tomar decisiones sobre los pasos siguientes en función de los resultados intermedios.                | Sigue los pasos establecidos en la resolución de problemas expresando correctamente la solución.   |
|  | <i>Inteligencias múltiples:</i> Desarrolla las distintas inteligencias múltiples.  | Reconoce sentimientos y emociones a través de sus números importantes.   |
| <i>Competencias sociales y cívicas</i>                                       | Reconocer riqueza en la diversidad de opiniones e ideas.   | Mantiene una actitud abierta frente las opiniones de sus iguales y adultos del centro.   |
|  | <i>Educación en valores:</i> Aprender a comportarse desde el conocimiento de los distintos valores.                                  | Entiende y respeta las diferencias de edad, de sexo, de idioma, etc., que hacen que las personas tengamos también distintas necesidades, capacidades, habilidades, limitaciones... |
| <i>Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor</i>                          | Actuar con responsabilidad social y sentido ético en el trabajo.   | Actúa con compromiso al compartir (tiempo, cosas, conocimientos), ayudar, cooperar, aportar, etc.  |
| <i>Conciencia y expresiones culturales</i>                                   | Elaborar trabajos y presentaciones con sentido estético.   | Crea sus trabajos con sentido del orden y de la belleza.   |

## 6. TAREAS

Libro del alumno (LA) / Propuesta didáctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF) / Libro digital (LD)

**Tarea 1:** Leemos y trabajamos con el texto y con la imagen inicial

- Identificamos las ideas previas en el LA y las sugerencias metodológicas de la PD.
- Observamos la imagen y realizamos las actividades del LA y del LD, algunas de estas actividades las hacemos en gran grupo, tal y como se sugiere en la PD.
- Realizamos la actividad de *Inteligencias múltiples: Intrapersonal* del LA.

**Tarea 2:** Repasamos los números del 0 al 99

- Trabajamos diferentes actividades relacionadas con el sistema de numeración con las sugerencias de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD, y las actividades 1 de las fichas de refuerzo y de ampliación de los RF.
- Completamos con el trabajo cooperativo «Colaborando con Mat Tives» sugerido en la PD.

**Tarea 3:** Nos gusta repartir

- Introducimos las primeras experiencias de reparto en partes iguales con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD.
- Completamos con actividades de los RF y con los juegos de los recursos web de la PD.

**Tarea 4:** Operando sin parar

- Trabajamos las actividades propuestas del LA con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD.
- Completamos con actividades de los RF.

**Tarea 5:** Seguimos los pasos

- Aplicamos las estrategias de aprendizaje cooperativo como propone la PD.
- Presentamos el problema con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Elegimos la operación y resolvemos el problema de manera individual en el LA.
- Puesta en común en el grupo de la resolución del problema y su solución.
- Trabajamos en grupo los problemas propuestos en la PD.

**Tarea 6:** Un gráfico de muchas barras

- Presentamos los gráficos de barras con las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades del LA y del LD.
- Completamos con actividades de los RF y con el trabajo cooperativo «Gráfico del deporte» sugerido en la PD.

**Tarea 7:** ¿Qué hemos aprendido?

- Completamos el mapa conceptual que se propone en las sugerencias metodológicas de la PD.
- Realizamos las actividades de repaso de la unidad del LA y del LD.
- Completamos con actividades de los RF.

- Recopilamos las actividades para el portfolio del alumno.

**Tarea 8:** Preparando el viaje.

- Realizamos las actividades propuestas de la unidad del LA.
- Trabajamos en grupo las actividades propuestas en la PD.

**Tarea 9:** Repasando, aprendemos.

- Realizamos las actividades de repaso trimestral propuestas en el LA.
- Trabajamos en grupo las actividades propuestas en la PD.

## 7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

En el desarrollo de las tareas se emplean diversas estrategias metodológicas:

- Todas las actividades propuestas en esta unidad permiten que el profesor evalúe el grado de comprensión e interiorización de conceptos al que llegan sus alumnos. Al observar cómo rodean, unen, colorean, completan y responden, el profesor sabrá el nivel en el que se encuentran y el grado de habilidad para ejecutar estas actividades. Según las necesidades del alumnado, insistiremos más en el refuerzo o en los nuevos conceptos.
- Nuestro primer paso será siempre comprobar los conocimientos previos de los alumnos para partir de ellos. La lámina motivadora y el apartado «Qué sabemos» nos ayudarán a descubrir este punto de inicio.
- **Números.** A lo largo de toda la unidad didáctica son muchas y variadas las situaciones en las que se trabaja la lectura y escritura de los nombres de los números del 0 al 99, así como la composición y la descomposición números y la asociación del nombre del número con su grafía a través de un dictado. Se afianzarán todos los conceptos de numeración hasta ahora presentados.
- **Operaciones.** En esta unidad seguimos trabajando con operaciones de sumas con llevadas y de restas sin llevar. Se presentará el reparto en partes iguales y se reforzarán las tablas presentadas.
- **Cálculo mental.** Se sugiere que cada sesión incluya un tiempo programado para el cálculo mental. Se ha de procurar el mínimo de dispersión: silencio, orden y atención para hacer posible la concentración; por ello, se recomienda que sea al inicio de la sesión de matemáticas. El tiempo empleado será corto, ya que se realizarán diez ejercicios, sumando y restando decenas completas a decenas completas, en esta unidad. Se explica la estrategia utilizada de forma gráfica para que la interioricen con facilidad.
- **Resolución de problemas.** En esta última unidad aplicaremos todos los pasos explicados para la resolución de problemas: comprensión del enunciado, búsqueda y selección de los datos y elección segura y confiada de la operación que resuelve el problema. Esta misma secuencia se emplea en cada situación a resolver, ya sea un problema de gráficos o para calcular el precio de un viaje.
- **Repaso trimestral y tarea.** Estas actividades de «vuelta atrás» nos ayudarán a afianzar todos los conceptos trabajados durante el tercer trimestre del curso. La tarea propuesta nos llevará a descubrir las matemáticas en nuestra vida cotidiana.
- Trabajo reflexivo individual en el desarrollo de las actividades individuales.
- Trabajo en grupo cooperativo en el desarrollo de actividades y proyectos: hacer grupos de 3 o 4 alumnos y utilizar las estructuras de cooperativo sugeridas en la guía del profesor para trabajar los principios de definición de objetivo grupal, interdependencia positiva e interacción

cara a cara. Se recomienda el aprendizaje cooperativo aplicando las metodologías de lectura compartida, folio giratorio, lápices al centro y mapa conceptual compartido.

- Puesta en común en gran grupo, después del trabajo individual o grupal.

## 8. RECURSOS

Los siguientes materiales de apoyo pueden reforzar y ampliar el estudio de los contenidos del área de Matemáticas:

- Recursos fotocopiables de la propuesta didáctica, con actividades de refuerzo, de ampliación y de evaluación.
- Cuadernos complementarios al libro del alumno.  
Además, se propone la utilización del siguiente material manipulativo para ayudar a la adquisición de los contenidos:
- Ábacos, regletas, bloques multibase, etc., que potencien la manipulación y refuercen la comprensión del sistema de numeración decimal.
- Recta numérica graduada, para situar y localizar números.
- Tarjetas de cartulina con las grafías de los números presentados.
- Tarjetas de cartulina con las operaciones presentadas en la actividad de cálculo mental. Tendrán el resultado de la operación impreso por detrás.
- Dominó de sumas y restas.
- Cartas con las decenas del 10 al 90.
- Material fungible como cartulinas, plastilina, gomets, papel continuo...

### Recursos digitales

- Libro digital: los alumnos podrán reforzar o ampliar los contenidos estudiados utilizando los recursos digitales disponibles.
- CD que acompaña a la propuesta didáctica, con los recursos fotocopiables.
- A continuación se recogen algunos enlaces web:
  - <http://anayadigital.es>
  - Para comprender cómo se reparte: en la página [ntic.educacion.es](http://ntic.educacion.es)

## 9. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

- Prueba de evaluación de la unidad (en los recursos fotocopiables de la unidad y en el libro digital).
- Registro de evaluación (en el anexo de evaluación).
- Otros recursos: rúbrica, diana, etc. (en el anexo de evaluación).

## 10. MEDIDAS PARA LA INCLUSIÓN Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

- ¿Qué dificultades y potencialidades preveo en el grupo durante el desarrollo de la unidad?

- ¿Cómo voy a minimizar las dificultades?
- ¿Qué necesidades individuales preveo en el desarrollo de la unidad?
- ¿Qué recursos y estrategias manejaré para atender las necesidades individuales?

## 11. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO

- ¿Qué porcentaje de alumnos han alcanzado los objetivos de aprendizaje de la unidad?
- ¿Qué es lo que mejor ha funcionado en esta unidad?
- ¿Qué cambiaría en el desarrollo de la unidad el próximo curso? ¿Por qué?