

GUÍA DIDÁCTICA PÚBLICO. 1^{er} CICLO.

NUMERACIÓN

1) Justificación de la unidad.

Los números constituyen la primera y principal referencia matemática del alumnado, tanto en el uso común en la vida ordinaria como cuando llega a la escuela. Los números le acompañan siempre, aunque su concepto abstracto no deja de tener sus complicaciones, ya que el número va unido a objetos concretos, por lo que, a veces, el tamaño, la posición u otras circunstancias le trastocan el concepto de cantidad. La codificación y decodificación de las cifras y su asociación en números es un tema que deberá tener muy cimentado, ya que constituye la base de toda su futura formación, y no sólo matemática, puesto que el número va siempre asociado a la mayoría de los aspectos que va a necesitar en su vida .

1.1.- Objetivos generales del área y ciclo según LOCE y Real Decreto de Enseñanzas Comunes

- Desarrollar el interés y el esfuerzo por el aprendizaje de las Matemáticas.
- Utilizar los números y sus operaciones, las magnitudes y su medida, como herramientas para calcular, medir e interpretar correctamente relaciones matemáticas en distintas situaciones, de forma razonada.
- Aprovechar los recursos tecnológicos para el descubrimiento, la exposición, la profundización y la ampliación de los contenidos matemáticos, y para relacionar estos conocimientos con otros de las distintas áreas del currículo.

1.2.- Objetivos específicos de esta unidad

- Escribir y leer cifras y números, reconociendo sus grafías, su lectura y su concepto abstracto.
- Relacionar los números con otras áreas de currículo (lengua y artística).
- Desarrollar estrategias numéricas (de lo más fácil a lo difícil).
- Valorar la importancia de una correcta verbalización y memorización.
- Desarrollar el interés y esfuerzo por el aprendizaje de los números.
- Utilizar los números como herramienta para calcular, medir e interpretar correctamente relaciones matemáticas en distintas situaciones, de forma razonada.

1.3.- Contenidos

- Los números naturales. Concepto de cifra y de número.
- Sistema de Numeración Decimal: cifras y valor posicional.
- Reconocer y justificar que el resultado de un recuento no varía, aunque se cambie la disposición espacial de los objetos.
- El número como representación, grafía, ordenación.
- Unidad, decena, centena.

2) Aprovechamiento de la unidad.

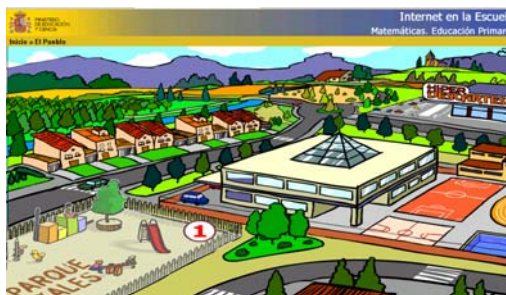
Antes del uso de este recurso hay que tener en cuenta una serie de aspectos tales como:

- Es conveniente consolidar el concepto abstracto de cifra, sobre todo en cuanto a cantidad se refiere. Esto lo irá logrando comparando con los conceptos de “más”, “menos” o “igual” en diferentes situaciones numéricas concretas.
- El alumno debe saber que la representación gráfica de las cifras es una convención, pero que existen otros tipos de representaciones numéricas, tanto en la nuestra como en otras culturas.
- El número es algo manipulativo, por lo que tendrá que haberlo trabajado con todos sus sentidos, para luego consolidarlo con elementos virtuales.
- Conviene hacer una serie de ejercicios previos al uso del recurso de la numeración:
- Contar y Manipular objetos de la clase o su entorno (regletas, piezas de juegos, bloques lógicos, bolas, libros, lápices...).
- Comparar cantidades para reforzar el concepto abstracto (a veces responde el mismo número ante dos cantidades, pero dice que “hay más” en dos elefantes que en dos pollos).
- Cantar y recitar poemas y juegos asociados a los números.
- Ver diferentes tipos de representación numérica.

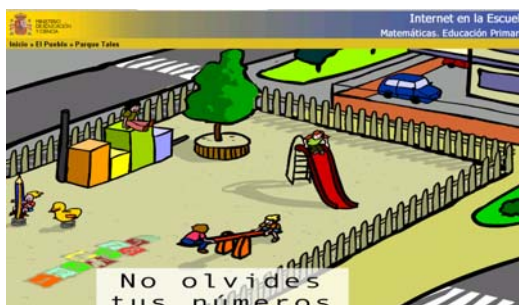
Después del uso de este recurso, podrá volver a realizar los modelos de ejercicios hechos antes, así como interesarse por buscar en las web diferentes páginas matemáticas que aborden el tema de la numeración.

3) Funcionamiento de la unidad

Entramos en la parte de la Aplicación destinada al alumnado y nos aparecen los distintos mundos. Elegimos el del Primer Ciclo (Parque Tales).



Una vez en el Parque Tales, nos movemos hasta donde aparece la rayuela dibujada en el suelo. Se podrá leer “No olvides tus números”. Hacemos clic.



La rayuela aparecerá en grande (junto a Tomás, el niño de la pandilla que nos ayudará, si es necesario, en el tema de la numeración) con nueve secciones numeradas:

- Las ocho primeras corresponden a ocho tipos de ejercicios interactivos y la N° 9 es para salir de la aplicación.
- Las actividades son aleatorias, por lo que, cada vez que entre, le aparecerán, dentro del mismo esquema, diferentes números.
- Excepto la actividad primera, que es expositiva, el resto de actividades son interactivas y llevan su correspondiente evaluación.
- En las 8 secciones nos vamos a encontrar con las siguientes interactividades:

1.- Los números viajan al mar: es una actividad que relaciona las nueve primeras cifras con la lectura de las mismas y que van asociadas a sus correspondientes animales marinos.



2.- Vamos a contar estrellas: se trata de contar estrellas, donde el número va asociado al espacio, al tamaño y al color.



3.- Vamos a contar con el ábaco: con esta actividad se refuerza el valor posicional de las cifras.



4.- Vamos a contar cantidades con regletas: para afianzar el concepto de centena, decena y unidad, asociado al valor de las regletas.



5.- **Érase una vez:** para reforzar la lectura de números, se propone un cuento en el que van apareciendo diferentes números. El argumento avanza si somos capaces de escribir en letra los números que nos van apareciendo.



6.- **Rellenar las casillas:** aparece una tabla con cien casillas, algunas rellenas y otras vacías. Se deben rellenar aquellas que nos va pidiendo el ejercicio.



7.- **Comparar números y cantidades:** a izquierda y derecha de la pantalla aparecerán diversos objetos. Hay que elegir entre los signos comparativos $>$, $=$, $<$.



8.- **Haz que el caracol camine:** se deben rellenar las series numéricas que aparecen en la concha del caracol para que avance y consiga el premio de la lechuga.



9.- **Salir al escenario del primer ciclo**

