

## **DIAGNOSTICO DE NUMERACIÓN PARA INICIAR LAS OPERACIONES BÁSICAS**

El siguiente documentos pretende ofrecer una ayuda al profesorado que inicia el algoritmo ABN en Primero de Primaria, cuando el alumnado de infantil no ha trabajado la numeración según el método ABN, al objeto de ofrecer una serie de actividades que le permita conocer el estado del alumnado en el dominio de la numeración y conocer si puede iniciar el aprendizaje de las operaciones aritméticas o debe dedicar más tiempo a alcanzar el dominio en aquellos aspectos que no se hayan alcanzado adecuadamente.

Las actividades para diagnosticar al alumno deben ser manipulativas y no por escrito con signos que representen números y signos. Esto garantizará que el alumnado tenga interiorizado el concepto de número con independencia del objeto que usemos y no que simplemente reconozca unas reglas de actuación establecidas mediante grafías pero no sea capaz de trasladarlo a situaciones reales.

Para realizar las actividades podemos usar cualquier objeto que pueda contarse y seriar, como por ejemplo: cuentas, palillos, pinzas, botones, cuerdas, gomets, cartas, dados, materiales del entorno, piezas de construcción, vasos de plástico, máquina de tapones, alfombra goma eva con la recta numérica, recta numérica horizontal y vertical para las mesas y pared,...

Podremos empezar a introducir las operaciones básicas cuando el alumno tenga alcanzado el nivel de “cadena numerable”. Recordamos muy resumidamente los niveles:

- NIVEL CUERDA. recitar un trozo de la secuencia numérica empezando a partir del número 1 y sólo del número 1 de forma memorística sin tener conciencia de su significado.
- NIVEL CADENA IRROMPIBLE. Hay poca diferencia con el nivel anterior pero, por contraposición al nivel anterior ya tiene bien diferenciados los números, sabiendo dónde acaba uno y dónde empieza otro.
- NIVEL CADENA ROMPIBLE. Puede empezar a contar a partir de cualquier número que se le indique.

- NIVEL CADENA NUMERABLE. Puede contar una cantidad desde un número que se le indique. Ejemplo: contar 8 números a partir del 3.
- NIVEL CADENA BIDIRECCIONAL. Las destrezas del nivel anterior aplicadas hacia arriba o hacia abajo. Supone un nivel excelente en el conteo.

## **DESTREZAS QUE DEBE TENER ADQUIRIDAS:**

### **Reconocer cantidad:**

Dar cartas de baraja u otro material en las que aparezca el cardinal y el número y poner grupos de objetos con distintos cardinales.

- Localizar los grupos que tenga el mismo cardinal que la carta.
- Localizar grupos que tengan un cardinal mayor o menor al de la carta.
- Agrupar los distintos grupos que tengan el mismo cardinal.
- Ordenar de mayor a menor según los cardinales de grupos dados, según estas pautas:
  - Grupos con cardinales consecutivos (Ej cardinales de 1,2,3,4,5,6).
  - Grupos con cantidades en el que falta algún cardinal (Ej cardinales de 1,2,3,5,6).
  - Grupos en los que falten dos cardinales consecutivos (Ej 1,2, 5,6)
  - Grupos en los que falten varios cardinales aleatoriamente (Ej. 2,3,6,8,9)
- Identificar el número que falta entre varios grupos de objetos.
- Mostrar la grafía de un número y que el alumnado coja objetos (Ej. Palillos) para formar el cardinal de dicho número.
- Tapar en la recta numérica un número y que indiquen cual es.

### **En la recta numérica:**

Podemos usar una recta numérica de goma eva en el suelo y otra de cinta en pared mesa, o pizarra hasta el 100, dependiendo de la actividad propuesta.

- Contar números siguiendo las siguientes pautas.
  - Se establece el punto de partida y la cantidad a contar. ¿A qué número llegas?
  - Se establece el punto de partida y el de llegada. ¿Cuánto has contado?
  - Se establece el recorrido y el punto de llegada. ¿De qué número partimos?.

- Pedir que se sitúe en un número, y preguntar: ¿qué número es el anterior?¿Cuál es el posterior?.
- Indicando un número en la recta numérica pedirle que se sitúe en un número cercano y lejano al indicado.
- Indicando un número en la recta numérica pedirle que se sitúe en un número dos (tres, cuatro,...) anterior al indicado o dos posterior.
- Señalar dos números en la recta numérica y pedir: sitúate entre el... y el..., sitúate en un número que no esté entre el... y el..., sitúate antes del menor, sitúate después del mayor. Los números a elegir primero semi consecutivos (ejemplo 3 y 5) y después con intervalo mayor (ejemplo 3 y 8).
- Señalar dos números en la recta numérica y solicitar: ¿Qué número(s) que está(n) entre el 3 y el 5 (3 y 8)?
- Partiendo de un número saltar de dos en dos hasta llegar a un número determinado.
- A continuación de la actividad anterior, preguntar ¿cuántos saltos has dado?.
- Contar de 10 en 10 siguiendo las mismas pautas que las unidades del primer punto.

### **Descomposición de números:**

- Dar una cantidad inferior a 10 y completar hasta el 10 (Ej. mostrar dedos de la mano). ¿Cuántos has añadido?
- Mostrar un cantidad menor a 10 y otra con 10. Pedir que separen de la decena la cantidad para formar una nueva decena con la cantidad que le hemos dado.
- Dos grupos de objetos (Ej. Fichas encajables) con cantidades distintas. Completar para igualar. ¿Cuántas has añadido?
- Igual al anterior para preguntar: ¿Cuántas más tiene el grupo grande? ¿Cuántas menos tiene el grupo pequeño?
- Emparejar cantidades de objetos (Ej con cartas de la baraja) que formen el diez.
- Mostrar dos grupos de objetos y pedir que completen un tercer grupo para tener 10 entre todos.
- Descomponer una torre de 10 encajables en tres cantidades distintas , tapar una y preguntar por la cantidad oculta.