

# PROGRAMACIÓN

## ABN EN

### ED. INFANTIL

#### 4 AÑOS

GRUPO DE TRABAJO: 17403GT005

CEIP BARTOLOMÉ FLORES (MOJÁCAR)

NIVEL PROGRAMACIÓN: 4 AÑOS

# ÍNDICE

1. Introducción y justificación
2. Objetivos, contenidos y actividades
3. Metodología
  - 3.1 Recursos y materiales
  - 3.2 Organización del espacio y agrupamientos
  - 3.3 Organización del tiempo
4. Acción tutorial
5. Atención a la diversidad
6. Criterios de evaluación
7. Conclusión
8. Bibliografía y webgrafía

## 1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

---

Sabemos que estamos rodeados de matemáticas en nuestro día a día, y por este motivo, los niños/as tienen relación con esta materia desde bien pequeños. Por ejemplo sin salir de casa, podemos hablar de conceptos matemáticos haciendo referencia a una receta, las porciones en las que cortar una pizza, poner un vaso por cada componente de la familia... En la calle también nos encontramos con referentes matemáticos, como son las señales de tráfico, conocer el número que hay en su portal, a qué número hay que darle al ascensor...

El método de cálculo abierto basado en números (ABN) ha adquirido un enorme desarrollo en muy poco tiempo. Es un método natural que tiene en cuenta la forma espontánea e intuitiva de procesamiento cerebral de las matemáticas, a la vez que trata el número de una forma abierta y flexible.

Este método quiere dejar atrás la metodología tradicional, basada en la memorización sin comprensión de las matemáticas. El método ABN trabaja con cantidades concretas, las manipula, descubre las reglas, construye los números y las relaciones que se producen entre ellos.

Dado el interés provocado en las tutoras de Educación Infantil de nuestro centro y otras compañeras también interesadas, se decidió investigar sobre este método, acercándolo a nuestras aulas, investigando, recopilando y compartiendo información.

El objetivo principal de esta programación es plantear una propuesta educativa para el desarrollo del número en el segundo ciclo de Educación Infantil. Para ello hemos estudiado el método ABN y hemos observado sus diferencias con respecto al método tradicional. A lo largo de esta programación hemos establecido unos objetivos que corresponden con el nivel de 4 años de Educación Infantil, relacionándolo con unos contenidos que ayudarán a la consecución de los mismos. Las actividades que hemos planteado se basan en un aprendizaje basado en las experiencias de los alumnos/as, tratando de despertar la curiosidad de los mismos y favoreciendo su motivación.

Para finalizar comentar que consideramos que la etapa de Educación Infantil es la más adecuada para trabajar estos aspectos matemáticos ya que es el momento de mayor desarrollo cognitivo del niño/a y donde a éste le gusta más investigar.

## 2. OBJETIVOS, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

<b>CONTAR</b>	
<b>OBJETIVOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>
Aprender oralmente la cadena numérica del 0 al 50.	- Reproducción de la cadena numérica.
<b>ACTIVIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recitamos y aprendemos cantinelas de los números.</li> <li>• Recitar los números de la cadena numérica despacio y señalando el número que va nombrando. Hacemos hincapié en el primer y último número de las familias 0-9, 10-19, ...</li> <li>• Contamos los niños y niñas que han venido a clase y los que han faltado, lo buscamos en la recta numérica y en el panel numérico.</li> <li>• Contamos cuantos días ha hecho sol, viento, ha llovido...durante un mes. Comparamos qué es lo que más ha hecho durante el mes partiendo de botes que se van rellenando con bolitas dependiendo de la cantidad de días que ha hecho sol, lluvia, viento...</li> <li>• Contamos cuantos niños/as vamos al patio y antes de volver al aula volvemos a contarnos una vez en la fila y vemos cuántos faltan para que estemos los mismos que hemos ido al patio.</li> <li>• Contamos los días que nos quedan para cumpleaños, excursiones, fiestas,... y luego los buscamos en la recta numérica o en el panel.</li> <li>• Nos ponemos en círculo sentados, y cada uno debe decir un número hasta llegar al 50.</li> <li>• Familia de los números, cada día hacemos la casita del 0, 10, 20, 30 o 40.</li> <li>• Nombrar a los vecinos de un número dado de la recta numérica, tanto el de hacia atrás -1, hacia delante +1, encima -10 o debajo +10.</li> </ul>	
Afianzar la fase 1 a través del conteo (fase 2)	- Afianzamiento de la cadena numérica.
<b>ACTIVIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar en la recta numérica una pinza con una manzana en un número determinado; colocar otra pinza con un gusano en otro número y preguntar cuántos números debe avanzar el gusano para comerse la manzana.</li> <li>• Presentamos la recta numérica del 0 al 9 en el suelo de goma eva y sobre él realizamos diferentes actividades:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recorremos la línea numérica saltando con los pies juntos, a la pata coja, etc. sobre cada número y nombrándolos.</li> <li>- Se sitúan en un número determinado y le preguntamos ¿qué número tienes delante? y ¿qué número está detrás?</li> </ul> </li> </ul>	

- Saltamos: Con el suelo de goma eva, el niño/a se sitúa en un número y le decimos un número determinado de saltos hacia delante o hacia atrás y tiene que decir a qué número ha llegado después de los saltos.
- Se colocan dos niños/as uno en el 4 por ejemplo y otro en el 6 y se les pregunta ¿qué número hay entre los dos?, ¿cuántos saltos tenéis que dar para daros un abrazo?
- Nos contamos los ojos, orejas, nariz... Hacemos grupos de niños/as y debemos contarnos cuántos dedos tenemos entre todos, cuántos ojos, bocas...
- Se lanza el dado y el niño tiene que dar tantos saltos/palmadas como indica el dado.
- Realizamos un bingo con formas geométricas (círculo, cuadrado y triángulo). Los niños/as lanzan el dado y deben tapar la casilla del bingo que coincida con la cantidad que ha salido en el dado (por ejemplo y sale el número 3 deben tapar la casilla donde hay tres triángulos/cuadrados/círculos).
- Hacemos dos equipos, se lanza el dado, y cada equipo va colocando en la alfombra numérica determinadas pinzas y tapones dependiendo del número que haya salido en el dado. Gana el equipo que antes llegue al número 50.
- Juegos con cartas igualando o asignando el número.

Avanzar en el conteo desde un número determinado (fase 3).

- Conocimiento y dominio de la cadena numérica desde un número determinado.

### ACTIVIDADES

- En un castillo situamos al príncipe en un escalón (por ejemplo, el 3) y para encontrarse con la princesa tiene que llegar hasta la torre, ¿cuántos escalones debe subir hasta llegar a ver a la princesa?
- Contamos cuántos días faltan para ir de excursión.
- En corro, un niño/a dice un número y los siguientes tienen que contar a partir de ese número hasta llegar al niño/a que comenzó.

Contar hacia atrás partiendo del número 10 (fase 3).

- Retrocuenta.

### ACTIVIDADES

- Trabajar la retrocuenta del 0 al 5 y del 10 al 0 con una pinza que va pasando por los diferentes números hasta llegar al 0.
- Realizamos un cohete para poder trabajar la retrocuenta. Dibujamos dos cohetes del mismo tamaño de manera que se puedan colocar uno opuesto al otro; le pegamos papel de seda rojo y un palito de brochetas simulando el fuego. Por último se le coloca una pajita. Comenzamos a trabajar la retrocuenta del 5 al 0; una vez adquirido comenzaremos desde el 10. Cuando se llega al 0 los niños/as soplan por la pajita y el cohete sale volando.
- Cada vez que tengamos que volver a nuestro sitio después de alguna actividad hacemos la retrocuenta desde el 10.

- Cuando nos gusta mucho un cuento, visita o el día tiramos un cohete, en función de lo que nos haya gustado retrocuenta desde el 10.

Recitar la cadena numérica de dos en dos, de cinco en cinco y de diez en diez hacia delante (fase 4).

- La cadena numérica.
- Números pares e impares.
- Decenas.

### ACTIVIDADES

- Con tarjetas de dos colores diferentes con los números, repartimos las tarjetas entre todos los niños/as y levantan la tarjeta diciendo el número que tienen. Primero todos los que son de un color y después las de otro color, favoreciendo el conteo de dos en dos.
- En el panel numérico (los números por detrás tienen el fondo de color rojo) ir dándole la vuelta de dos en dos y luego ir recitando.
- En círculo ir diciendo los números de dos en dos (guardando uno en la cabeza).
- Vamos nombrando de dos en dos y dejamos un número dormido.

Contar hacia atrás a partir de un número (fase 5).

- Dominio de la retrocuenta.

### ACTIVIDADES

- El gusano, la mariposa se posa en un número y debemos contar hacia atrás hasta el cero.

Identificar cantidad-grafía.

- Asociación de grafía y cantidad correspondiente a cada número.

### ACTIVIDADES

- Contamos los escalones que subimos de camino a clase.
- Indicamos un número con los dedos, y el niño debe señalarlo en la recta numérica.
- El niño debe contar un conjunto de elementos que se le presenta y debe indicar el número en la recta numérica.
- En el suelo ponemos con cinta adhesiva de color los números que queremos trabajar (1 al 6) y vamos colocando en fila debajo de cada número la cantidad que se corresponde con dicha grafía, utilizando diferentes materiales manipulativos (ensartables, botones, construcciones, etc.).
- En función de la cantidad que salga en el dado debemos buscar partes del cuerpo, patas de animales (4 perro, 2 pato,...),...

Identificar y componer la decena.	- Identificación y composición de la decena.
<b>ACTIVIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentamos a “Embudina” a los niños/as para comenzar a trabajar la decena.</li> <li>• Llenar bolsitas con 10 tapones (en el calendario en una bolsa grande vamos echando tapones y cada vez que llegemos a la decena los metemos en una bolsa más pequeña).</li> <li>• Hacer agrupaciones de 10 objetos.</li> <li>• Con depresores jugamos a componer decenas contando hasta 10 palitos y cuando llegamos al diez preguntamos ¿qué tenemos? y han de contestar "1 decena" y atarlos todos para que no se escapen.</li> <li>• Después de mucho trabajo, saber cuántas manos o pies necesitamos obtener el número de dedos que nos han dado 10 (dos manos), 20 (dos manos y dos pies).</li> <li>• Problemas con dinero, cómo podemos llegar a conseguir un billete de 10, con monedas de euro y billetes de 5 euros.</li> <li>• Con tarjetas de base 10, cuantos gomets u objetos me faltan para llegar a 10.</li> </ul>	
Representar simbólicamente y gráficamente decenas y unidades.	- Discriminación y diferenciación de decenas y unidades.
<b>ACTIVIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con dos bandejas una roja (decenas) y otra azul (unidades) componer números con palos, representarlos gráficamente (de color rojo la decena, azul la unidad) finalmente comprobar deshaciendo las decenas que coinciden los números.</li> <li>• Los amigos del 10 en la recta numérica.</li> <li>• Asignar tarjetas numéricas en función de la decena que se forme.</li> <li>• Juego de las pistas de colores para llegar a 10, vamos tirando el dado y vamos coloreando las casillas hasta llegar a 10, cada tirada un color y finalmente calculamos cuántas tiradas y cuántas cantidad en cada tirada, luego su representación gráfica.</li> <li>• Problemas de combinación con la decena, por ejemplo, hay dos cajas y cada caja contiene 5 patos, ¿cuántos tenemos en total?, o de repartición.</li> <li>• Calendario mensual con palitos.</li> </ul>	
Descubrir el cardinal de conjuntos de hasta 10 elementos viéndolos pero sin contarlos (Subitización I).	- Reconocimiento rápido y sin conteo del cardinal de conjuntos.

<b>ACTIVIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Con diferentes folios plastificados pegamos pegatinas hasta 10 e ir cambiándolas cada cierto tiempo de posición.</li> </ul>	
<b>SENTIDO DEL NÚMERO</b>	
<b>OBJETIVOS</b>	<b>CONTENIDOS</b>
Repartir equitativamente una cantidad en dos partes y/o tres partes.	- Reparto de cantidades
<b>ACTIVIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se le da a un niño/a un número de objetos y se le pide que lo reparta entre dos o tres amigos/as alternativamente.</li> </ul>	
Descomponer irregularmente una cantidad en dos partes. (Modelo de la casita)	- Descomposición de números.
<b>ACTIVIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizamos el juego de la casita para trabajar la descomposición de los números del 1 al 6; en primer lugar la realizaremos manipulativamente con objetos, después lo haremos con tarjetas con gomets y por último con la grafía de los números.</li> </ul>	
Igualar el reparto de una cantidad por adición o sustracción.	- Igualación cantidades por adición o sustracción.
<b>ACTIVIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Juego de la frutería: a través del juego simbólico, los alumnos/as aprenden a igualar la cantidad que tenga un niño/a con el de otro/a; por ejemplo, un niño compra 5 piezas de fruta y otro 3 piezas, y se trabaja cómo las deben repartir para que tengan la misma cantidad.</li> </ul>	
Obtener la pareja de números a partir de un número que se encuentran a la misma distancia de ese número pero en sentidos diferentes.	- Dominio de la recta numérica.
<b>ACTIVIDADES</b>	

- **Juego del conejo y la zanahoria:** Colocamos el conejo en un número de la recta numérica, y las dos zanahorias en ambos lados del conejo a la misma distancia; les indicamos a los niños/as que cada una de las zanahorias da un número concreto de saltos y ellos nos deben indicar en qué número situarán, tanto hacia delante como hacia detrás.
- Se pueden realizar variantes de este juego por ejemplo con un niño y medios de transporte, con otros animales como el gusano y la manzana...

Ordenar conjuntos de mayor a menor y viceversa.

- Conjuntos de mayor a menor y viceversa.

### ACTIVIDADES

- Pedimos a varios alumnos/as que creen varios conjuntos con diferentes elementos y una vez creados deben ordenarlos de mayor a menor.
- **Juego del cocodrilo:** Es un cocodrilo al que le gusta comer mucho por lo que siempre se come la cantidad mayor y le da la espalda a la menor.

Crear un conjunto intermedio entre otros dos conjuntos dados.

- Conjuntos de elementos.

### ACTIVIDADES

- Se le dan dos conjuntos con una cantidad determinada y ellos/as deben de crear el conjunto intermedio entre los dos.

Comparar conjuntos destacando atributos.

- Comparación de conjuntos.

### ACTIVIDADES

- Jugamos por pareja, cada niño/a tira dos dados y cada participante suma su puntuación; una vez que tienen el resultado deben comparar entre ellos la diferencia de cada uno; por ejemplo si uno saca 1 y 3 y el otro 4 y 6, éste último debe decir "he sacado 6 puntos más que mi compañero/a".
- Juego de la oca: Mientras que juegan los niños/as se interrumpe el juego para preguntar quién va delante, quién ha avanzado más, quién se queda retrasado, cuántas casillas de ventaja lleva uno o cuántas va por detrás el otro.
- Juego de manos escondidas: En una cesta metemos elementos pequeños (pompones, ensartables...) y la cubrimos con un pañuelo. Dos alumnos/as salen y meten la mano por debajo del pañuelo para sacar un puñado de objetos; después de contar cuántos ha sacado cada

uno le preguntamos quién tiene, quién menos, cuántos más ha sacado uno que otro, cuántos tienen entre los dos...

## TRANSFORMACIONES DE LOS NÚMEROS

### OBJETIVOS

Automatizar el resultado de una adición con sumandos iguales.

### CONTENIDOS

- Automatización de la adición.

### ACTIVIDADES

- Se les indica una adición con sumandos iguales, por ejemplo  $2+2$ , y los niños/as deben buscar la tarjeta del resultado de la adición.

Realizar sumas sencillas, con objetos y dedos, con sumandos diferentes. (Fase 1)

- Sumas.

### ACTIVIDADES

- El dominio con la representación de los dedos y la soltura a la hora de colocarlos correctamente. Indicamos un número en tarjeta o diciéndolo y los niños/as tienen que indicar los dedos correspondientes en la mano.
- Se muestran dos pinzas, cada una de color, y se les pregunta cuántas hay en total; después se les explica que 2 es igual a  $1+1$  y se le escenificará con las manos.

Hallar el resultado sin necesidad de contar los objetos que componen los sumandos (Fase 2 y 3).

- Automatización de la adición.

### ACTIVIDADES

- Se suman diferentes conjuntos de objetos y los niños/as tienen que hallar el resultado a partir del sumando mayor, pero sin juntarlos. Por ejemplo  $4+3$ , el niño debería decir 4, 5, 6 y 7, sin tener que juntarlos y sin tener que contar el primer conjunto.
- Trabajamos la propiedad conmutativa, comprobando que aunque se alteren los sumandos, el resultado es el mismo. Por ejemplo es lo mismo sumar  $2+3$ , que  $3+2$ .
- Junto con la ayuda del dominó, realizaremos sumas en las que un sumando es 6, por lo que el niño llegará a la conclusión de que deberá tener un número en la cabeza para realizar la operación más rápido.

- Fase 3: el alumno interioriza la propiedad conmutativa sabiendo que va en ambos sentidos, seguimos trabajando en otras las operaciones que se realicen la fase 3 para que el niño interiorice la propiedad conmutativa.

Realizar operaciones de sumas de decenas y unidades que no rebasen las decenas.

- Operaciones con sumas diferenciando decena y unidad.

### ACTIVIDADES

- A través de los depresores se sumarán primero decenas juntas, y después decena y unidades, y por último decenas y unidades con decenas y unidades ( $21+32$ , se suman las decenas por un lado y las unidades por otro).

Componer y descomponer los números del uno al 10 (Amigos de los números).

- Composición y descomposición.

### ACTIVIDADES

- Juego de los amigos: Hacemos la casita de los amigos de los números. Composición de los números que estamos trabajando (1-6). En el tejado se pone el número que queremos componer/descomponer y dentro de la casita (dividida en dos columnas) los niños/as tienen que buscar dos cantidades o números (tarjetas con puntitos o números dependiendo del grado de dificultad) que juntándolos formen el número del tejado.
- Ponemos 11 cuerdas en las que el extremo se pone una tarjeta con el número 10; en cada una de las cuerdas hay un número determinado de bolas y deberá averiguar cuántas bolas faltan para llegar a 10.
- Jugamos con dominós pero componiendo números. Que ambas partes sumen un número determinado.

Hallar el doble y la mitad de una cantidad dada.

- Doble y mitad.

### ACTIVIDADES

- Utilizando como base una tabla similar al modelo, colocamos en una casilla de la parte superior una cantidad y los niños/as deben averiguar qué cantidad es. En ese momento, se les dirá que el doble de dicha cantidad (colocamos la misma cantidad en la otra casilla) es el resultado que obtenemos si juntamos ambas cantidades (movemos todo a la casilla situada en la parte inferior de la tabla).
- Ponemos la tabla al revés y colocamos un conjunto de objetos en la parte superior, los niños/as tendrán que ir repartiendo uno a uno los objetos a ambos lados de la parte inferior de la tabla de forma equitativa. Por ejemplo: Colocamos 4 objetos en la parte superior, se

reparten hasta quedar 2 y 2 y se les explica a los niños/as que 2 es la mitad de 4.

Realizar sumas de tres sumandos.

- Realización de sumas de tres sumandos.

### ACTIVIDADES

- Presentamos 3 montones de objetos, los alumnos/as juntarán el primero con el segundo y averiguarán el número. Después lo juntarán con el tercero, descubriendo el resultado total.
- En la recta numérica o en el panel numérico juegan por equipos con 3 dados. Primero hallarán mentalmente la combinación de dos de los dados y una vez identificado el número sumarán el dado restante y avanzarán tantas casillas como indique el resultado final.

Resolver problemas a través de la adición (Combinación, Igualación, Comparación y Cambio)

- Resolución de problemas.

## ACTIVIDADES

### Cambio, Igualación y Comparación

- Presentamos problemas relacionados con la vida cotidiana y los resolveremos primero con ellos mismos, es decir, siendo ellos los protagonistas (1º Caso), después mediante la manipulación de objetos (2º Caso) y por último, de forma oral hallando el resultado mentalmente. Por ejemplo:
  - Para jugar el juego de las sillas tenemos 6 sillas para 6 niños/as, pero han venido 3 niños/as más. ¿Cuántas sillas necesitamos ahora? ¿Cuántas hay en total? (1º Caso)
  - **Juego de la frutería:** María ha comprado 3 frutas y Juan 4. ¿Cuántas tienen en total entre los dos? ¿Cuántas tiene Juan más que María?, ¿Cuántas necesita María para tener la misma cantidad que Juan?, etc. (2º Caso)

### Combinación

- Trabajamos combinando distintas categorías. Por ejemplo: José tiene 5 coches y Paula tiene 3 camiones. ¿Cuántos vehículos tienen en total?

Realizar restas sencillas.

- Iniciación en la resta.

## ACTIVIDADES

- De forma vivencial y manipulativa, quitar a una cantidad otra cantidad, mediante situaciones de la vida cotidiana.

Resolver problemas a través de la sustracción. (Detraer, Añadir/Quitar hasta un tope)

- Resolución de problemas de sustracción.

## ACTIVIDADES

- A una cantidad se le quita otra. Por ejemplo: Tenemos 5 bombones y nos hemos comido 2. ¿Cuántos nos quedan? (Detraer)
- En la recta numérica, la princesa está en el número 4 y el príncipe está en la torre que es número 10. ¿Cuántos saltos tiene que dar la princesa para salvar al príncipe? (Añadir hasta un tope)
- A una cantidad se le quita otra desconocida y se conoce el resultado final (Quitar hasta un tope). Por ejemplo:
  - Tenía 7 caramelos y le he dado a mi amigo unos pocos, y ahora me quedan 3. ¿Cuántos le he dado?
  - Tengo 12 canicas y Lidia tiene 7. ¿Cuántas me tengo que quitar para tener las mismas que Lidia?

### 3. METODOLOGÍA

Cada noción, concepto o contenido, se plasma y se aplica de forma diferente con experiencias muy variadas, en distintas situaciones y utilizando toda clase de materiales. Así una noción puede plantearse a través de un juego, cuento, canción, observación directa, actividades psicomotrices y pueden aplicarse mediante construcciones con material diverso, realizando experiencias físicas y lógico-matemáticas.

El juego es uno de los principales recursos. El niño adquiere confianza y dominio en sí mismo, un espíritu de iniciativa y estabilidad afectiva. En los juegos de iniciación matemática tiene una gran importancia las sensaciones viso-motoras, fundamentalmente para la representación mental del número.

Teniendo en cuenta la normativa de referencia, las líneas generales de actuación pedagógicas del centro y las características de nuestro alumnado, el proceso de enseñanza–aprendizaje debe cumplir los siguientes requisitos:

- Partir del nivel de desarrollo de cada niño/a, de sus características y necesidades personales, de los intereses individuales y de los distintos estilos cognitivos.
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos a través de la utilización de sus conocimientos previos y situaciones de aprendizaje basadas en la experiencia, proponiendo actividades de manipulación, experimentación e investigación y fomentando el descubrimiento a través del juego y del movimiento.
- Posibilitar que los alumnos/as realicen aprendizajes significativos por sí solos, creando un clima afectivo positivo, en el que se sientan seguros para poder expresarse, investigar, plantear dudas o pedir ayuda.
- Programar actividades, adecuadas al nivel y características de todos y cada uno de los alumnos/as, favoreciendo la formación de un autoconcepto positivo y potenciando la autoestima.
- Procurar equilibrar la realización de actividades nuevas y variadas, que mantengan el interés y la curiosidad, con otras más rutinarias o reiterativas, indispensables en esta etapa.
- Potenciar el trabajo cooperativo planteando actividades que posibiliten la interacción alumno–alumno.

#### 3.1. Recursos y materiales

Es necesario contar con materiales variados y que nos ayuden a desarrollar sus capacidades afectivas, físicas, intelectuales y sociales. Deben ser materiales que favorezcan su investigación, que desarrollen su curiosidad y que esté adaptado a los intereses y al ritmo de aprendizaje de los alumnos/as. Los materiales que se utilicen deben ser atractivos para incrementar su atención, además de resistentes.

Los materiales que se utilizan pueden ser:

- Materiales de uso cotidiano: tapones, depresores, pinzas, botones,...
- Materiales del aula: bloques lógicos, formas geométricas, ensartables, dominós, decicubos,...

- Materiales elaborados por el docente: la recta numérica, la casa de los amigos, la tabla del 100, el calendario del tiempo, la máquina de sumar,...

### 3.2. Organización del espacio y agrupamientos

Para favorecer aprendizajes significativos, los agrupamientos que se realizan deben ser los adecuados dependiendo de la actividad que se desarrolla. En nuestra rutina de aula llevamos a cabo los siguientes agrupamientos:

- **Gran grupo:** Para trabajar conceptos matemáticos, en la mayoría de los casos realizamos actividades de gran grupo donde favorecemos la participación y motivación de los alumnos/as. Utilizamos gran grupo en la asamblea para desarrollar juegos relacionados con los contenidos que queremos trabajar, por ejemplo para la tabla del 100, juegos con la recta numérica, juegos del bingo, juego simbólico trabajando cantidades, comparaciones, sumas, restas, resolución de problemas,... Es el gran grupo el agrupamiento que utilizamos por excelencia para trabajar conceptos matemáticos.
- **Pequeño grupo:** En el juego por rincones también trabajamos conceptos matemáticos a través del método abn, pero con un grupo más reducido. Se trabajan los mismos conceptos que se desarrollan en la asamblea, para favorecer su refuerzo.
- **Individual:** Realizamos actividades individuales para plasmar lo aprendido.

En lo que se refiere al espacio, en el aula se encuentra un rincón destinado a juegos y actividades matemáticas donde los alumnos/as pueden jugar sin necesidad de jugar en gran grupo. Es un rincón muy llamativo para los alumnos/as y en el que disfrutan jugando, ya que trabajamos los mismos conceptos que en la asamblea, como son la cantidad de los números, los números anteriores y posteriores, asociación de la cantidad a la grafía de un número, etc.

### 3.3. Organización del tiempo

La temporalización se regirá por el principio de flexibilidad, pero manteniendo una rutina de actividades que permita a los alumnos/as la creación de hábitos estables de trabajo para este método.

Las actividades relacionadas con conceptos matemáticos los trabajamos de manera diaria en la asamblea a través de juegos y actividades grupales y a través de rutinas que realizamos todos los días como es el calendario del mes, el calendario del tiempo, el control de asistencia, búsqueda de números, la tabla del 100,... Además del momento de la asamblea, se destina un período de tiempo para trabajar en pequeño grupo e individual.

A la hora de realizar actividades, se busca incrementar la motivación del alumnado favoreciendo la participación de todos los integrantes del grupo. Las actividades suelen ser de corta duración para favorecer su atención y concentración.

En definitiva, en cualquier momento de la jornada cuando surja una situación relacionada con la expresión matemática, se aprovecha para seguir profundizando con este método de trabajo.

## 4. ACCIÓN TUTORIAL

Nuestra acción tutorial con respecto a:

- ❖ **Alumnado:** Planificaremos las actividades que garanticen la socialización e integración.
- ❖ **Familias:** Se les informará de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación, así como del proceso que vamos a seguir a través de este método para que participen de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se llevarán a cabo algunas actividades en colaboración con la familia, por ejemplo:
  - 3 años: Libro viajero individual donde cada niño deberá de colocar tantos objetos como indique la mano.
  - 4 años: Libro viajero de los amigos de los números (descomposición)
  - 5 años: Libro viajero de invención de problemas, a partir de una situación gráfica.
- ❖ **Coordinación docente:** A través de reuniones periódicas de internivel y ciclo, así como con otros ciclos si fuera necesario.

## 5. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La Atención a la Diversidad viene recogida en la **ORDEN de 25 de julio de 2008** y será el soporte que ayude a articular propuestas educativas diversas con las necesidades reales del alumno singular y único, y de cuyo adecuado ajuste a la pluralidad va a depender la eficacia y la calidad de la acción formativa que se desarrolla en el centro educativo. El alumnado al que se ha de hacer referencia la Atención a la Diversidad es:

- Alumnado desfavorecido socioeconómica y culturalmente.
- Alumnado extranjero, con desconocimiento de la lengua o con graves carencias en conocimientos básicos.
- Alumnado superdotado intelectualmente.
- Alumnado con necesidades educativas especiales, asociadas a discapacidad física, psíquica, sensorial, o a graves trastornos de la personalidad o de conducta.

Este es un método sencillo de trabajar independientemente de la diversidad que podemos encontrar en el aula, ya que estos materiales lúdicos, visuales y manipulativos pueden adaptarse a cualquier necesidad que se dé en el aula y los ritmos de aprendizaje irán en función del desarrollo evolutivo de cada niño/a.

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
<b><u>CONTAR</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprende oralmente la cadena numérica del 0 al 50.</li> <li>- Afianza la fase 1 a través del conteo (fase 2)</li> <li>- Avanza en el conteo desde un número determinado (fase 3).</li> <li>- Cuenta hacia atrás partiendo del número 10 (fase 3).</li> <li>- Recita la cadena numérica de dos en dos, de cinco en cinco y de diez en diez hacia delante (fase 4).</li> <li>- Cuenta hacia atrás a partir de un número (fase 5).</li> <li>- Identifica cantidad-grafía.</li> <li>- Identifica y compone la decena.</li> <li>- Representa simbólicamente y gráficamente decenas y unidades.</li> <li>- Descubre el cardinal de conjuntos de hasta 10 elementos viéndolos pero sin contarlos (Subitización I).</li> </ul>
<b><u>SENTIDO DEL NÚMERO</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reparte equitativamente una cantidad en dos partes y/o tres partes.</li> <li>- Descompone irregularmente una cantidad en dos partes. (Modelo de la casita)</li> <li>- Iguala el reparto de una cantidad por adición o sustracción.</li> <li>- Obtiene la pareja de números a partir de un número que se encuentran a la misma distancia de ese número pero en sentidos diferentes.</li> <li>- Ordena conjuntos de mayor a menor y viceversa.</li> <li>- Crea un conjunto intermedio entre otros dos conjuntos dados.</li> <li>- Compara conjuntos destacando atributos.</li> <li>-</li> </ul>
<b><u>TRANSFORMACIONES DE LOS NÚMEROS</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Automatiza el resultado de una adición con sumandos iguales.</li> </ul>

- Realiza sumas sencillas, con objetos y dedos, con sumandos diferentes. (Fase 1)
- Halla el resultado sin necesidad de contar los objetos que componen los sumandos (Fase 2 y 3).
- Realiza operaciones de sumas de decenas y unidades que no rebasen las decenas.
- Compone y descompone los números del uno al 10 (Amigos de los números).
- Halla el doble y la mitad de una cantidad dada.
- Realiza sumas de tres sumandos.
- Resuelve problemas a través de la adición (Combinación, Igualación, Comparación y Cambio)
- Realiza restas sencillas.
- Resuelve problemas a través de la sustracción. (Detraer, Añadir/Quitar hasta un tope)

## 7. CONCLUSIÓN

---

La planificación educativa de este método está planteado de un modo constructivista para garantizar que el alumnado sea el verdadero protagonista de su aprendizaje partiendo de sus intereses y motivaciones y teniendo en cuenta el nivel evolutivo de cada uno, favoreciendo la socialización y el carácter lúdico de las actividades dentro de un ambiente agradable y afectivo.

Para ello se han programado unos objetivos y contenidos que se van trabajando a través de una serie de actividades las cuáles quedarán evaluadas a través de una serie de criterios de evaluación.

Todo ello a través de la colaboración y participación de las familias, teniendo en cuenta la legislación vigente.

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

<b>BIBLIOGRAFÍA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Martínez Montero, J., y Sánchez Cortés, C. (2011). Desarrollo y mejora de la inteligencia matemática en le Educación Infantil. Madrid: Wolters Kluwer.</li></ul>
<b>RECURSOS DIGITALES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- <a href="https://vimeo.com/96078751">https://vimeo.com/96078751</a>: vídeo del autor en el que se explica el método, sus orígenes y fundamentos.</li><li>- <a href="https://prezi.com/yviqdm-sbc5n/metodo-abn/">https://prezi.com/yviqdm-sbc5n/metodo-abn/</a>: presentación con la información fundamental sobre el método y enlaces para ver cómo ponerlo en marcha.</li><li>- <a href="https://prezi.com/i4hl9bbe2rt2/un-paseo-por-abn/">https://prezi.com/i4hl9bbe2rt2/un-paseo-por-abn/</a>: presentación con la información fundamental sobre el método y enlaces para ver cómo ponerlo en marcha.</li><li>- <a href="https://prezi.com/vlxtgp2pqcj/abn-infantil/">https://prezi.com/vlxtgp2pqcj/abn-infantil/</a></li><li>- <a href="https://www.youtube.com/user/algoritmosabn">https://www.youtube.com/user/algoritmosabn</a>: canal oficial del método en el que podéis encontrar tutoriales, demostraciones reales, etc.</li></ul>
<b>WEBGRAFÍAS</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- <a href="http://algoritmosabn.blogspot.com.es/">http://algoritmosabn.blogspot.com.es/</a>: blog del autor del método donde se va añadiendo toda la información sobre el mismo y su evolución e implantación en los centros.</li><li>- <a href="http://www.actiludis.com/">http://www.actiludis.com/</a>: página con recursos y materiales para trabajar el método.</li></ul>