

GRUPO DE TRABAJO: ESTRATEGIAS DEL MÉTODO ABN APLICADAS A LA METODOLOGÍA TRADICIONAL.

C.E.I.P VICENTE ALEIXANDRE.

1. JUSTIFICACIÓN.

Nuestro centro está formado por una línea tanto en Educación Infantil, como en Educación Primaria.

Se caracteriza nuestra enseñanza a través de Comunidades de aprendizaje y grupos interactivos. Es por ello, que nos planteamos abrir una nueva vía de enseñanza y aprendizaje para reforzar el área de matemáticas en los diferentes niveles del centro. Hemos reflexionado sobre las diferentes estrategias que otras metodologías nos pueden aportar para superar de forma satisfactoria una mejor evolución del alumnado. En este caso nos hemos centrado en las diversas estrategias que el Método ABN, puede aportarnos a la hora de enfrentarnos a diversos contenidos en los que el alumnado presenta más dificultades. No pretendemos poner en práctica el método al completo. Nuestro planteamiento se centra en la absorción de aquellas estrategias del método que puedan tener una transferencia positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2. OBJETIVOS.

EDUCACIÓN INFANTIL

- ✚ Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas.
- ✚ Agrupar, clasificar y ordenar elementos y colecciones según semejanzas y diferencias.
- ✚ Discriminar y comparar algunas magnitudes y cuantificar colecciones mediante el uso de la serie numérica.
- ✚ Utilizar cuantificadores básicos.
- ✚ Iniciarse en la estimación, comparación y medida de las diferentes magnitudes.

EDUCACIÓN PRIMARIA.

- ✚ Aumentar la motivación de los alumnos en el aprendizaje de las matemáticas.
- ✚ Mejorar la resolución de problemas.

- ✚ Aplicar conocimientos y habilidades matemáticas en la vida cotidiana.
- ✚ Identificar y escribir los números naturales correctamente.
- ✚ Conocer y aplicar algoritmos para la realización de operaciones.
- ✚ Utilizar monedas y billetes para el pago de cantidades pequeñas en contextos reales.
- ✚ Realizar estrategias de cálculo mental.
- ✚ Realizar sumas en horizontal y en vertical sin llevar de dos cifras (hasta el 99) de dos sumandos.
- ✚ Realizar sumas en vertical con llevadas de dos cifras (hasta el 99) de dos sumandos.
- ✚ Realizar restas en vertical con llevadas de dos cifras (hasta el 99).
- ✚ Realizar sumas en vertical con llevadas de tres cifras (hasta el 999) de dos sumandos.
- ✚ Realizar restas en vertical con llevadas de tres cifras (hasta el 999).
- ✚ Realizar sumas de tres sumandos con llevadas (de dos y tres cifras).
- ✚ Resolver problemas de manera escrita y oral.
- ✚ Dramatizar situaciones de reparto.
- ✚ Agrupar objetos según el número indicado.
- ✚ Componer y descomponer de formas diversas.

3. CONTENIDOS.

Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

- ✚ Planificación del proceso de resolución de problemas: análisis y comprensión del enunciado.
- ✚ Estrategias y procedimientos puestos en práctica: hacer un dibujo, una tabla, un esquema de la situación, ensayo y error razonado, operaciones matemáticas adecuadas, etc.
- ✚ Planteamiento de pequeñas investigaciones en contextos numéricos, geométricos y funcionales.
- ✚ Acercamiento al método de trabajo científico mediante el estudio de algunas de sus características y su práctica en situaciones sencillas.
- ✚ Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.

Bloque 2. Números.

- + Números naturales.
- + Orden numérico. Utilización de los diez primeros números ordinales.
Comparación de números. Nombre y grafía de los números.
- + Estimación de resultados.
- + Significado y utilidad de los números naturales (contar, medir, ordenar, expresar cantidades,...)
- + Comprobación de resultados mediante estrategias aritméticas.
- + Ordenación de números de la primera centena.
- + Operaciones: Operaciones con números naturales: adición, sustracción, iniciación a la multiplicación y al reparto.
- + La multiplicación como suma de sumandos iguales y viceversa.
- + Resolución de problemas de la vida cotidiana.
- + Cálculo: Utilización de los algoritmos estándar de suma y resta.
Automatización de los algoritmos.
- + Estrategias de cálculo.
- + Estrategias iniciales para la comprensión y realización de cálculos de sumas y restas.
- + Cálculo mental automático: construcción y memorización de las tablas de sumar y restar de hasta 10 más 10.
- + Descomposición de forma aditiva.
- + Construcción de series ascendentes y descendentes.
- + Iniciación en la construcción de las tablas de multiplicar.
- + Automatización de los algoritmos.
- + Primeras estrategias de cálculo mental.
- + Estimación de resultados.
- + Comprobación de resultados mediante estrategias aritméticas.

4. METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE TRABAJO.

Con esta nueva metodología pretendemos avanzar en aquellos aspectos en los que el alumnado presenta mayores dificultades. Es por ello que nos centramos en los principios básicos de la Metodología ABN:

1. Entender lo que se hace.
2. Trabajar con referentes.
3. Cálculo abierto.
4. Ser fiel a los sistemas y métodos de cálculo.

El método ABN, cuyo planteamiento fomenta el cálculo mental a través de la utilización de materiales y objetos cotidianos como botones, pinzas de la ropa, palillos, suelos de goma numerados del 0 al 9...

Lo que caracteriza a esta metodología de enseñanza es su carácter abierto. Es posible dar con la solución correcta de diferentes maneras y el hecho de que la base sobre la que trabaja el alumnado son los números, donde las unidades, las decenas, las centenas... se componen y se descomponen libremente sin aplicar una determinada regla o criterio para su resolución final.

Como metodología abierta y natural, los alumnos aprenden a su ritmo, con situaciones cercanas y materiales manipulables... colocando los números como quiere y calculándolos correctamente. Este dato es muy importante porque, en contraposición a la enseñanza tradicional, si algún número no se ha colocado bien (unidades con unidades, decenas con decenas y así de manera sucesiva), el resultado de la operación será incorrecto.

Además, **Martínez Montero** añade que “frente al valor posicional de las cifras se trabaja la numeración y los cálculos se efectúan de izquierda a derecha y no al revés como en el cálculo tradicional”. Otras ventajas son que algunas dificultades como las relacionadas con la colocación de las cifras, el cero al cociente situado en el intermedio o al final de una división, o los ceros intermedios de una multiplicación se superan.

Por todo ello, apostamos por probar nuevas estrategias dentro de un método tradicional. Nuestro objetivo prioritario es hacer una transferencia positiva de un método abierto a un método tradicional. Para ello seleccionaremos aquellas estrategias que nos sirvan para dar otra visión al alumnado y con ello comprobar si estas son positivas o si por el contrario habrá una repercusión negativa.

Confiamos en que este método nos aporte nuevas visiones, nuevas formas de enseñar y con ello poder fortalecer aquellas debilidades que el alumnado sigue presentando tras años de aplicación del método tradicional.