

Conclusiones: memoria final

Grado de consecución de los objetivos

Todos los objetivos trazados dentro del grupo de trabajo se han alcanzado de forma satisfactoria, aunque no en el grado que hubiéramos. Nos hubiera gustado profundizar más en la cantidad y variedad de materiales, así como en una mayor puesta en común de los documentos aportados. Pero las circunstancias han hecho que no haya sido posible. El objetivo principal: **“Fomentar el cambio metodológico para el aprendizaje de las matemáticas basándonos en el cálculo mental y el uso de algoritmos flexibles y abiertos para el aprendizaje de la suma, resta, multiplicación y división en primaria, con el fin de facilitar con ello la resolución de problemas”** se sigue desarrollando del modo esperado. Ay consenso a la hora de seguir trabajando con el método. En cuanto al resto de los objetivos paso a detallarlos:

1. Adquirir y profundizar ideas, recursos y metodologías de trabajo para mejorar la competencia matemática en la etapa de Educación Primaria.
Cumplido en forma de cursos de formación, práctica diaria y progreso del método en el centro.
2. Identificar la situación del alumnado para iniciar las operaciones básicas.
Se han adquirido pruebas para la detección del nivel del alumnado a fin de incorporarlo al método.
3. **Secuenciar contenidos matemáticos en ed. infantil y 1^{er} ciclo de primaria.**
Se incorporan adjuntos junto a la documentación de este trabajo. Se añade además un breve esbozo de la programación de 3^o de primaria.
4. **Dotar a los docentes de recursos para potenciar en el alumnado el gusto por las matemáticas.**
Se han elaborado materiales a fin de proporcionar al recién llegado dichos recursos, Bien es cierto que al acortarse el tiempo presencial durante el 2^o y tercer trimestre, esa batería se nos ha quedado corta.
5. Conocer herramientas y guías para la implantación de la metodología ABN.
Se ha proporcionado abundante material digital, como físico a fin de dar a conocer tanto la teoría como la metodología.
6. Potenciar la resolución de problemas como objetivo y contenido esencial de la actividad matemática en el aula.
Apenas hemos tocado este punto, enfocado a las últimas sesiones que no se realizaron.
7. **Aplicar en nuestras aulas lo aprendido con el diseño de actividades y la elaboración de material, valorando posteriormente esta aplicación.**
Apenas hemos tocado este punto, enfocado a las últimas sesiones que no se realizaron.

La principal dificultad encontrada consiste en no poder llevar la metodología ABN al 100% en los cursos de primaria, ya que los alumnos no tienen adquiridos los prerrequisitos necesarios para afrontar el método con éxito; algo que no ocurre en la etapa de infantil y 1^{er} ciclo de primaria, donde ya se está trabajando con ABN.

Nivel de interacción entre los participantes

El nivel de participación entre los participantes ha sido considerablemente bueno, con una alta participación tanto a las reuniones como a los distintos cursos externos que se han propuesto. Hubiéramos deseado poder concluir todas las sesiones para una mayor eficacia y rendimiento del Grupo de Trabajo. Durante las reuniones y cursos se ha realizado un intercambio de información, estrategias y materiales para el desarrollo del método. Debido a la similitud de los contenidos a trabajar, ha habido una mayor interacción entre los docentes que comparten etapa y ciclo.

Los compromisos que, como participantes se adquirieron al principio de esta formación, han sido superados por todos los participantes dados los altos grados de motivación que se ha alcanzado.

Grado de aplicación en su contexto educativo

La aplicación en el contexto educativo ha sido de un grado bajo por las circunstancias ya citadas. No obstante se han seguido desarrollando satisfactoriamente en infantil y en el primer ciclo de primaria, con aplicaciones puntuales en otros niveles para trabajar cálculo mental con la multiplicación, por ejemplo. Desde el primer ciclo se piensa que se puede trasladar la metodología ABN a otras áreas y niveles, donde podemos trabajar conceptos más abstractos de una forma más manipulativa y concreta; trabajando con representaciones de objetos y conceptos.

Efectos producidos en el aula tras la transferencia de lo aprendido

Lo adquirido dentro del grupo de trabajo, apenas se ha podido aplicar en las aulas. Las estrategias de cálculo y las actividades relacionadas con la metodología ABN, se han desarrollado en el aula de forma satisfactoria como se venían haciendo en los niveles más bajos. Los alumnos aumentan el grado de concentración, motivación, agilidad mental y cálculo mental. En primer ciclo, los alumnos con dificultades de aprendizaje siguen un ritmo diferente al igual que en otras áreas y necesitan refuerzo igualmente.

Es necesario establecer una coordinación con las tutoras de los distintos cursos. De momento, sólo en primero y segundo está llevándose a cabo la metodología ABN. La forma de trabajar con el alumnado y los resultados que se observan son sobresalientes en líneas generales.

Productos, evidencias de aprendizaje que se han adquirido

Las actividades que se han llevado a cabo para la adquisición de los contenidos se han ido desarrollando desde la manipulación hasta la representación gráfica. El alumnado ha adquirido los siguientes conceptos en los cursos en los que se viene aplicando:

- Conteo y relación número-grafía. Comprensión del número y su cantidad mediante la conversión del número en su representación gráfica.
- Complementarios del 10 y del 100.
- Identificación de unidad y decena.
- Descomposición del número de una forma comprensiva.
- Suma y resta sin sobrepasar decenas y sobrepasando decenas mediante material manipulativo como regletas, rectas numéricas, tabla del 100, patrones, etc.
- Seriaciones de sumas y restas mediante las representaciones gráficas de la unidad y la decena.
- Reconocer monedas de euros y céntimos. Trabajo con euros.
- Subitización.
- Operaciones combinadas "sumirrestas" y dobles restas.
- Los dobles.
- La mitad.
- Las tablas extendidas.
- Multiplicaciones en rejilla por una cifra.
- Introducción de la división en rejilla por una cifra.

Las principales evidencias que se aprecian en el alumnado son: el incremento en su motivación con respecto al área de matemáticas, un buen cálculo mental y razonamiento matemático, un gran nivel de composición y descomposición, conocer los amigos del 10, la tabla del 100, las familias, las pandillas, dominar el conteo en fase bidireccional hasta más allá del 100...

Pero el mayor logro, radica en el dominio que presentan de la suma, resta y multiplicación.

Destacar aspectos que hayan resultado interesantes

- Trabajar la matemáticas en un entorno manipulativo y ameno.
- Realizar las operaciones de suma y resta en rejilla como algo novedoso y manipulativo al realizarse con el conteo de palillos.
- Descomposiciones de números en casitas.
- Trabajar los amigos del 10 y del 100 (complementarios)
- Conteo hacia cantidades superiores.
- El grado de implicación y de asistencia a las distintas sesiones presenciales llevadas a cabo.
- La motivación que los ponentes nos han transmitido.

Destacar aspectos susceptibles de mejora

Aunque durante este curso se han elaborado materiales para el desarrollo del método ABN, creemos conveniente seguir con la elaboración y adquisición de materiales debido a la interrupción abrupta que hemos tenido durante el curso. Además, es conveniente revisar la programación y temporalización del tercer curso de Educación Primaria, ya que ha sido realizada prácticamente sin diálogo, reflexión conjunta ni consenso al suspenderse las últimas reuniones del grupo de trabajo.

Como aspecto a mejorar, las sesiones presenciales podrían ser de menor duración. Realizar más sesiones con una mayor concreción para mayor interacción en los progresos que se van realizando mediante las distintas vías de comunicación que las nuevas tecnologías nos ofrecen y, de esta manera, ir registrando y aplicando las nuevas aportaciones que se van proponiendo.