

# PROYECTO ABN

## 1<sup>er</sup> CICLO

CEIP Loma de Santo Domingo



**ELABORADO POR:**

María Carmen García Hortal  
Antonio García Martín  
Rosa Marín Franch  
Eduardo Ramírez Segura  
Tania María Rodríguez Luque  
Miguel Ángel Ruíz Molina

## 1. Situación de partida:

El grupo de trabajo está formado por el equipo docente del primer ciclo del CEIP Loma de Santo Domingo de El Ejido. Lo conforman 6 personas que son todos los tutores pertenecientes a este ciclo.

El ciclo lo componen un grupo muy numeroso y heterogéneo de alumnos/as formado por tres líneas para cada nivel.

Así, ante las necesidades detectadas por los docentes que trabajamos en este ciclo respecto a la enseñanza de las matemáticas, surge la necesidad de una actualización y, por tanto, la consiguiente formación en una nueva metodología y se propone abordarlas desde un enfoque integrador para poder aplicar dicha formación en la práctica diaria, innovando en la manera de enfrentarse a la enseñanza de este área en el primer ciclo de primaria.

De esta manera, la formación del grupo de trabajo es importante porque recoge las necesidades reales del centro y del alumnado, de actualizarse y buscar una enseñanza de las matemáticas que sea más práctica y efectiva, promoviendo así la motivación y la implicación del alumnado en la misma. Este enfoque permitirá una mejora de la labor docente diaria y daría una respuesta más adecuada y favorecedora a las necesidades del alumnado.

Por eso insistimos en formarnos desde una perspectiva integradora y colaborativa, desde un proyecto común que es el grupo de trabajo.

Así nuestra formación está ligada al desarrollo de lo recogido en el plan de centro en cuanto a la formación permanente del profesorado y a abrir nuevas líneas que innoven en el tratamiento de las matemáticas, por tanto la formación que pretendemos va a tener una traducción inmediata en la mejora de la práctica diaria.

## 2. Objetivos y su valoración al término del grupo de trabajo:

- Ampliar el conocimiento propio de la metodología ABN, para enriquecer nuestra labor diaria.

En este aspecto hemos tenido una evolución positiva y hemos cumplido con el objetivo propuesto ya que hemos adquirido nuevos conocimientos de forma progresiva, contextualizando siempre según la situación de cada grupo clase y habiendo observado dicha evolución en nuestra puesta en práctica en el aula, en el dominio paulativo que hemos ido adquiriendo durante la elaboración de la propuesta de trabajo sobre la enseñanza del ABN en primer ciclo.

- Elaborar los recursos necesarios que nos permitan implementar el uso de ABN en el aula.

En relación a este aspecto hemos programado la actuación docente para todo el ciclo, proponiendo actividades y buscando recursos para asociar a cada tarea que se propone. Hemos preparado un banco de recursos digitalizado abierto a todo el ciclo pero no hemos desarrollado materiales fungibles y lúdicos ya que nuestro propósito era preparar la actuación docente junto al banco de recursos antes citado. Es un aspecto que consideramos mejorable, pero siendo este el comienzo del ABN en nuestro ciclo consideramos que hemos hecho un buen trabajo

- Integrar la enseñanza de las matemáticas a través del ABN en nuestra práctica diaria.

Es el objetivo que más productivo nos ha resultado ya que hemos volcado lo aprendido a nuestra labor docente, es decir, que como rutina ya hemos establecido diversas tareas ABN (las familias de los números, la tabla del 100, la casita de la descomposición o el cohete de la retrocuenta entre otras) y, con coherencia y de forma progresiva, hemos ido integrando más recursos en función de las necesidades del alumnado. Cabe destacar el interés que ha mostrado el alumnado y que nos ha hecho más fácil el desarrollo de este objetivo.

### 3. Descripción del proceso:

Analizando el nivel de intervención de los participantes, como se han organizado las sesiones y el trabajo en las mismas y analizando las evidencias de aprendizaje del proceso y los resultados producidos dentro del aula.

#### 3.1 Nivel de intervención de los participantes.

El grupo se ha organizado de la siguiente manera:

Para poder abarcar de forma más precisa y concisa el desarrollo de la planificación del ciclo, nos hemos dividido por niveles, de manera que los docentes que ocupan el primer nivel han llevado a cabo la planificación y los materiales del primer nivel y el profesorado del segundo nivel ha elaborado la planificación y los materiales relativos a segundo.

En cuanto a la metodología de trabajo:

1. Puesta en común del contenido desarrollado durante la última sesión y lo que cada participante ha elaborado en casa.
2. Exposición sobre las experiencias surgidas a través de la puesta en práctica de los materiales ABN durante la semana.
3. Toma de decisiones sobre el trabajo a llevar a cabo en la sesión y desarrollo de tareas de investigación y elaboración de materiales y recursos.
4. Cierre de sesión haciendo una nueva puesta en común sobre lo trabajado durante esa sesión y asignación de tareas a prera en casa para la siguiente sesión.

## 3.2 Actuaciones desarrolladas en el proyecto.

Actuaciones propuestas:

### Una rutina diaria:

- Trabajar la numeración.
- La descomposición progresiva de los números de distintas formas.
- El conteo ascendente y descendente.
- Sumas y restas con palillos.

### Una rutina semanal:

- Dictado de números con palillos y en el cuaderno.
- Crucinúmeros.
- Sumas y restas con la tabla del 100.
- Resolución e invención de problemas, diferenciando sus partes y elaborando estrategias de resolución.

Puesta en práctica de dichas actuaciones:

En cuanto a la rutina diaria se propuso como parte necesaria en todas las UDIS ya que consideramos que son ejercicios de repetición para fijar los contenidos trabajados a través de ellos, contenidos necesarios durante el desarrollo de todo el curso escolar, si bien es cierto que aumentando en dificultad. Los ejercicios trabajados son:

- Conocimiento del concepto de número y cantidad a través de materiales fungibles como los palillos o materiales del aula y, a través de materiales visuales como la recta numérica y la tabla del 100.
- Conteo hacia delante y hacia detrás con el cohete de la retrocuenta, la recta numérica y la tabla del 100.
- Descomposición y composición de números con la casita de la descomposición y con soles.

- Sumas y restas manipulativas utilizando materiales fungibles como los palillos o los materiales del aula.
- Series numéricas de forma manipulativa utilizando ojitos saltones, la recta numérica y la tabla del 100.

En cuanto a la rutina semanal se propuso también como parte necesaria en todas las UDIS ya que consideramos que son ejercicios de repetición para fijar los contenidos trabajados a través de ellos, contenidos necesarios durante el desarrollo de todo el curso escolar, si bien es cierto que aumentando en dificultad. En este caso se consideró que dichos contenidos se asimilarían mejor trabajándolos de forma alternada ya que permiten muchas variantes. Los ejercicios trabajados son:

- Dictados de números manipulativos con palillos.
- Dictados tanto de números como de su grafía con la pizarra blanca y con el cuaderno.
- Crucinúmeros, aumentando su dificultad desde crucinúmeros en forma de línea (para decir el anterior y el posterior) y crucinúmeros en forma de cruz (anterior, posterior, superior e inferior) hasta crucinúmeros de formas no convencionales y más grandes en tamaño.
- Sumas y restas con la recta numérica y con la tabla del 100, escribiendo el algoritmo y resolviendo la operación en la pizarra blanca o en el cuaderno.
- Resolución de problemas exponiendo los datos, la operación y la solución y expresando las estrategias de resolución utilizadas.
- Invención de problemas partiendo de dos números dados o de una operación dada (que será la que resuelva el problema) y llegando a la resolución del mismo.

**En cuanto al alumnado, las evidencias de mejora tras la puesta en práctica de esta metodología son:**

La incorporación de esta nueva metodología (o al menos la parte más práctica y lúdica de la misma) dentro del aula ha generado cambios positivos en el alumnado que se ha mostrado más motivado y, por tanto, más participativo y más activo en las tareas de matemáticas.

- Con el trabajo en cuando a composición y descomposición han mejorado sus habilidades de cálculo mental, así como su capacidad de buscar estrategias alternativas y trucos repetitivos (si a un número le sumo 10 acaba en el mismo número, si en la descomposición a un par de números dado le resto 1 al primero y le sumo 1 al segundo obtengo otra descomposición del mismo número, igualmente si lo hago con una decena, etc) permitiéndoles aplicar dichos trucos a la hora de resolver operaciones de suma y resta.
- Con el cohete de la retrocuenta y el conteo hacia delante y hacia detrás han mejorado sus habilidades para encontrar el anterior y el posterior de un número, así como sus habilidades para ordenar números.
- Con la recta numérica, la tabla del 100 y los crucinúmeros han mejorado sus habilidades a la hora de ubicar un número y poder realizar series ascendentes y descendentes.
- Con la resolución de problemas atendiendo a las diferentes partes de las que consta y atendiendo también al contenido del mismo han mejorado sus habilidades para buscar palabras clave que les orienten en la selección de la operación que necesitarán para resolver dicho problema.

En resumen, con la incorporación de la rutina ABN los niños y niñas tanto de primero como de segundo han mejorado sus habilidades matemáticas.

En cuanto al profesorado, partiendo del uso de esta metodología, hemos mejorado nuestras habilidades a la hora de buscar alternativas motivadoras cuando surgían dificultades en el aula, basándonos en la necesidad de cada niño y cada niña.

### **En cuanto al profesorado:**

A través de este grupo de trabajo los componentes que no habían entrado en contacto con la metodología ABN se han iniciado en el uso de la misma, mientras que los componentes que ya habían dado sus primeros pasos han avanzado positivamente.

Además, todos los participantes han sentado una base en su labor docente, dotándonos de una batería de recursos prácticos aplicables al aula para solventar las dificultades que vayan surgiendo en la misma.

También se han desarrollado ciertas habilidades para iniciarnos en el aprendizaje de esta metodología y ser capaces de continuar con este aprendizaje de manera cada vez más eficaz y autónoma, permitiéndonos poner en práctica cada nuevo concepto y mejorando paulatinamente nuestra labor docente.

En cuanto al trabajo cooperativo llevado a cabo en este grupo hemos puesto como base la investigación y un proceso de ensayo y error que nos ha permitido hacer autoevaluación de cada proceso llevado a cabo con la intención de mejorar nuestra manera de afrontar el autoaprendizaje de la materia objeto de estudio de este grupo.



## 4. Perspectivas de futuro y conclusiones:

Los aspectos más interesantes y motivadores que hemos encontrado durante el proceso del grupo de trabajo han sido los siguientes:

### En función de las líneas trabajadas en el GT:

- Encontrar materiales motivadores y atractivos para el alumnado.
- Generar una programación adaptada a las necesidades del alumnado que nos ocupa.
- Encontrar usos poco habituales para materiales de uso frecuente en el aula.

### En función del papel docente y del alumnado:

- El interés y la motivación que se ha generado en el alumnado alrededor de una materia que suele ser tediosa.
- Afrontar con motivación e ilusión la enseñanza de esta materia, viendo la evolución positiva del alumnado gracias a las nuevas estrategias utilizadas.

### En función del papel de las familias:

- La concienciación positiva frente a una nueva metodología que necesita de apoyo en casa.

### En función de la integración del objeto de estudio en nuestra práctica docente:

- Establecimiento de una rutina ABN que ha favorecido el trabajo del área de matemáticas, generando un clima positivo, activo y participativo dentro del aula.

### En función de la evaluación:

- Elaboración de una evaluación más lúdica, práctica y manipulativa, que nos permite desarrollarla principalmente a través de la observación directa y que permite al alumnado autoevaluar su aprendizaje al mismo tiempo.

Estos aspectos nos invitan a continuar con la enseñanza de las matemáticas basada en el método ABN y a seguir indagando en el mismo para adquirir un mayor dominio sobre el mismo.

No obstante, encontramos algunos aspectos susceptibles de mejora a la hora llevar a cabo un grupo de trabajo como este. Son los siguientes:

### Respecto a la temática estudiada:

- Al no tener un punto de partida claro dado nuestro poco conocimiento sobre la materia de estudio, probablemente ha permitido que, aunque hayamos hecho un buen trabajo, nos hayamos dejado cosas importantes por trabajar.

### Respecto a los procesos de aprendizaje de la auto-formación:

- Para llegar a un enfoque común sobre la metodología ABN y como afrontarla, los componentes divagaron, generando dudas y desacuerdos.
- La aplicación al aula era complicada ya que al no estar formados, nos encontramos con un exceso de materiales y recursos que nos ha costado ubicar y darles uso.

### Respecto a la puesta en práctica en el aula:

- A veces, los materiales preparados, no eran lo útiles y prácticos que en un principio se les suponía y había que buscar alternativas para ellos.

## 5. Recursos y bibliografía:

### Recursos web:

- Actiludis
- Aulapt
- Orientación Andújar
- Algoritmos ABN

### Bibliografía:

- Programación ABN del CEIP Pablo Freire para consulta y orientación.
- Fotocopias orientativas sobre el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje del ABN proporcionadas por la asesora.

## 6. Anexos:

Los documentos anexados se encontrarán disponibles en formato PDF junto a este documento en la misma carpeta de compresión. Dichos documentos son:

- Planificación de primero de primaria ABN.
- Planificación de segundo de primaria ABN.
- Evaluación inicial PRE - ABN.