

**PROYECTO GRUPO DE TRABAJO:**  
**MATEMÁTICAS VÉDICAS PARA EL CÁLCULO MENTAL.**

**C.E.I.P SILOS**

# ÍNDICE

1.-SITUACIÓN DE PARTIDA.

2.-OBJETIVOS.

3.-REPERCUSIÓN EN EL AULA.

4.- ACTUACIONES.

5.-RECURSOS Y APOYOS.

6.-ESTRATEGIAS E INDICADORES PARA LA VALORACIÓN DEL TRABAJO.

6.1.- VALORACIÓN GRUPAL.

6.2.- VALORACIÓN INDIVIDUAL.

## **1.-SITUACIÓN DE PARTIDA.**

Este grupo de trabajo nace de la necesidad de formación, por parte del profesorado, de dotarnos de herramientas novedosas para compartir con el alumnado, en la mejora del cálculo mental.

Durante unos 6 cursos escolares hemos estado utilizando un método para la mejora del cálculo mental, a lo largo de todas las líneas de actuación del centro. No obstante, a pesar de que los alumnos han mejorado, algo, en velocidad de cálculo, no observamos que hayan sido capaces de generar estrategias concretas para la mejora del mismo y cuando generan una estrategia no han sido capaces de integrarla en su competencia matemática, es por ello que nos planteamos la creación de este grupo de trabajo.

Las matemáticas védicas parecen ofrecer un conjunto de herramientas diferentes y novedosas que resultan muy atractivas para los alumnos y que han bautizado con el nombre de “matemáticas mágicas”. Lo que supone, de partida, contar con una gran motivación por parte del alumnado algo que no suele ocurrir, en general, cuando nos enfrentamos al cálculo y más específicamente al cálculo mental.

Pretendemos, por tanto, con este grupo de trabajo profundizar en el conocimiento de las matemáticas védicas por medio de la investigación y el estudio de las mismas para tomar de ella los recursos que nos resulten valiosos para nuestras aulas, hacer una clasificación de las mismas en función al nivel donde serán aplicados y generar un método que nos acompañe a lo largo de todos los niveles.

## **2.-OBJETIVOS.**

- Investigar, para conocer en profundidad, las matemáticas védicas.
- Dotar de estrategias para el desarrollo de herramientas que favorezcan el cálculo mental.
- Registrar conjunto de estrategias en función al nivel en el que serán aplicadas.
- Utilizar las matemáticas védicas como conjunto de herramientas innovadoras y motivadoras en el desarrollo del cálculo mental.

- Crear un método/mejorar los que se están utilizando con estrategias obtenidas de las matemáticas védicas.
- Creación de materiales propios de las matemáticas védicas, para el uso en el cálculo mental.
- Mejorar la coordinación inter/intra nivelar en el uso de estas estrategias.
- Motivar al alumnado hacia las matemáticas.
- Dotar a los alumnos de nuevos recursos para el cálculo.
- Facilitar a los alumnos que les cuesta la suma, resta multiplicación o división una nueva metodología para la realización de las mismas.

### **3.-REPERCUSIÓN EN EL AULA**

La introducción de las matemáticas védicas puede suponer la mejora de los alumnos en el cálculo mental, así como un aumento en la motivación hacia este. Para ello, somos conscientes de la necesidad de que el profesorado debe de formarse, en profundidad, para poder transmitir de forma adecuada las distintas herramientas que pretendemos obtener de este tipo de matemáticas.

La idea sería estratificar los recursos por niveles educativos, para de esta forma dotar a los alumnos de las herramientas necesarios a su momento educativo.

El método que utilizamos actualmente para el cálculo mental es el mismo para todos los niveles, por lo que pretendemos seguir utilizándolo mejorándolo con este conjunto de estrategias que obtendremos a partir del conocimiento profundo de las matemáticas védicas.

Al mismo tiempo dotaremos al alumnado de unos materiales, que crearemos en este grupo de trabajo, que les ayudará a la consecución de los objetivos planteados para el cálculo mental a nivel de centro. Hemos detectado, que a los alumnos les cuesta abandonar el uso de los dedos para la realización de cualquier tipo de cálculo, pensamos que por medio del uso de estos materiales pueden ir abandonando el uso de los dedos.

#### 4.- ACTUACIONES.

<b>Actuación</b>	<b>Temporalización</b>	<b>Responsable</b>
Constitución del GT	Primera quincena de noviembre	Todos los integrantes dirigidos por la coordinación
Asistencia a la Jornada inicial	Primera quincena de noviembre	La persona que ostente la coordinación
Elaboración del proyecto	Segunda quincena de noviembre	Todos los integrantes dirigidos por la coordinación
Grabación del proyecto en Colabora	Segunda quincena de noviembre	La persona que ostente la coordinación
Presentación del GT al claustro	Mes de diciembre	La persona que ostente la coordinación
Reunión de seguimiento con la asesoría del CEP	Antes del 15 de marzo	Todos los integrantes del GT
Entrada de valoración de progreso en el blog de Colabora	Antes del 15 de marzo	La persona que ostente la coordinación
Asistencia a la Jornada final	Segunda quincena de abril – primera quincena de mayo	La persona que ostente la coordinación
Entrada de valoración final en el blog de Colabora	Segunda quincena de mayo	La persona que ostente la coordinación
Cumplimentación de las encuestas de Séneca	Segunda quincena de mayo	Todos los integrantes del GT
Presentación de los resultados del GT al claustro	Segunda quincena de mayo	La persona que ostente la coordinación
Elaboración de la memoria final	Segunda quincena de mayo	Todos los integrantes del GT
Grabación de la memoria final en Colabora	Segunda quincena de mayo	La persona que ostente la coordinación
Propuesta de certificaciones	Segunda quincena de mayo	La persona que ostente la coordinación
Reuniones mensuales gran grupo puesta en común de investigaciones realizadas.	A partir de segunda quincena de noviembre	Todos los integrantes del GT
Reuniones mensuales pequeño grupo por niveles	A partir de segunda quincena de noviembre	Todos los integrantes de GT
Investigación sobre matemáticas védicas, visualización vídeos.	A partir de segunda quincena de noviembre	Todos los miembros del GT
Introducción de material védico en las aulas	A partir de abril	Todos los miembros de GT en sus aulas
Organización/Sistematización de estrategias védicas por niveles	A partir de mayo	Todos los miembros de GT

## 5.-RECURSOS Y APOYOS.

Tipo de Recurso	Descripción del recurso
TIC	ORDENADOR, PIZARRA DIGITAL, ACCESO A INTERNET
BIBLIOGRAFÍA	LIBROS SOBRE MATEMÁTICAS VÉDICAS
ACCESO A MATEMÁTICAS VÉDICAS.ORG	CANAL DE PROMULGACIÓN DE MATEMÁTICAS VÉDICAS
MASTERCLASS ONLINE MATEMÁTICAS VÉDICAS.ORG (SUJETO A PAGO)	MASTERCLASS SOBRE DETERMINADOS ASPECTOS DE MATEMÁTICAS VÉDICAS PRSONALIZADAS A LAS NECESIDADES DEL GRUPO

## 6.-ESTRATEGIAS E INDICADORES PARA LA VALORACIÓN DEL TRABAJO.

Para la valoración de nuestro grupo de trabajo tendremos en cuenta dos situaciones diferenciadas, de un lado el grupo y de otro el nivel de implicación y trabajo individual.

### Evaluación a nivel grupal:

A nivel de grupo evaluaremos los siguientes aspectos:

- Se han gestionado bien las reuniones: consenso en el calendario de reuniones, eficacia en la utilización de tiempos compartidos, etc
- Durante el proceso se han desarrollado actividades de cohesión de grupo y/o estrategias de trabajo colaborativo.
- Cumplimiento de las tareas comunes.
- Ambiente de trabajo.
- Asistencia a las posibles reuniones presenciales.
- Se han gestionado de manera adecuada los conflictos que han podido aparecer.
- Se han integrado las TICs en el trabajo del grupo.
- Se han producido materiales útiles y prácticos.
- Se han establecido vías de comunicación eficaces
- Se ha compartido el conocimiento profesional de los miembros del grupo: los integrantes con más experiencia han guiado a sus compañeros/as del grupo de trabajo
- Se han establecido estrategias, metodología e indicadores para valorar el funcionamiento del grupo y los logros alcanzados.

### Evaluación a nivel individual:

A nivel individual se evaluara:

- Cumplimiento de las tareas individuales asignadas.
- Aplicación en el aula.

