

**ESCUELA PRIMARIA “ISIDRO FABELA”**

**C. C. T 15EPR0017Y**

**SAN NICOLÁS, ACAMBAY**

**DOCUMENTO BASE**

**CLUB DE MATEMÁTICAS**

**“JUEGO Y APRENDO CON LA MAGIA DE LAS  
MATEMÁTICAS”**

**PRESENTA:**

**MTRA. BEATRIZ CUEVAS SÁNCHEZ**

**CICLO ESCOLAR 2019-2020**

## PRESENTACIÓN

El campo educativo en nuestro país actualmente está experimentando cambios en sus concepciones y enfoques educativos como sucede con las últimas Reformas a la Educación Básica en el 2011, continúan con el enfoque basado en una “Educación por Competencias”, lo que genera nuevas propuestas curriculares para la práctica docente en cualquiera de las disciplinas llevadas como asignaturas dentro de la escuela. Una de las innovaciones del nuevo Modelo Educativo 2018 para la Educación Obligatoria con el enfoque “Educar para la libertad y la creatividad”, fue la propuesta de un Componente de los Aprendizajes clave que lleva por nombre Autonomía curricular la cual “Permite agrupar a las niñas y niños por habilidad o interés, de modo que estudiantes de grados y diversas edades puedan convivir en un mismo espacio curricular”.

La evaluación ocupa un lugar protagónico en el proceso educativo para mejorar los aprendizajes de los alumnos y a la vez la practica pedagógica para el docente.

Mediante los instrumentos de **Evaluación Diagnostica y de SISAT** que se aplicó al inicio del ciclo escolar, permitió conocer sus dificultades y como resultados fue: la falta de dominio en operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división), cálculo mental y resolución de problemas, en alumnos de 2° a 6° grado de Educación Primaria.

Con esta información obtenida internamente se propuso la implementación del Club de Matemáticas “**Juego y Aprendo con la Magia de las Matemáticas**”, dirigido principalmente a los alumnos que salieron bajos en el campo de Formación Académica, Pensamiento Matemático, para fortalecer sus debilidades detectadas y así poder afrontar y generar estrategias adecuadas al mejoramiento de la misma.

Está propuesta Club de Matemáticas **“Juego y Aprendo con la Magia de las Matemáticas”** corresponde al ámbito: 1. Ampliar la formación académica, mismo que ofrece oportunidades para apoyar a los alumnos cuyo desempeño en matemáticas, sea deficiente y requiera reforzamiento específico.

Y en cumplimiento de las reformas curriculares, la maestra Beatriz Cuevas Sánchez presenta el documento base que se aplicara en la Escuela Primaria ISIDRO FABELA, con un total de 13 alumnos que estarán cursando este Club durante el Ciclo Escolar 2019-2020.

En este club se pueden crear ambientes de aprendizaje lúdicos que permitan a los alumnos formar actitudes positivas hacia las matemáticas desarrollando habilidades para la confianza en sus propias capacidades y perseverancia al enfrentarse a problemas aritméticos a través de actividades jugadas.

La presente propuesta está estructurada por dos documentos que le dan el sustento pedagógico para su aplicación curricular en el Nivel de Primaria, el primero es el Documento base que describe los organizadores curriculares, los propósitos y aprendizajes esperados a lo largo del ciclo escolar. El segundo documento es el Material para el docente el cual es una extensión del anterior, proporciona orientaciones didácticas específicas sobre los aspectos teórico – prácticos que permiten al maestro aplicarlo en el escenario escolar.

**“Juego y Aprendo con la Magia de las Matemáticas”** es una propuesta didáctica que rompe el paradigma clásico de la dificultad para el aprendizaje de esta asignatura a través de escenarios educativos en los que se crean situaciones de aprendizaje basadas en intereses y necesidades de los alumnos.

Se ofrecen elementos conceptuales y herramientas prácticas útiles para que el docente amplíe y mejore sus estrategias de enseñanza de las matemáticas y así

reorientar el aprendizaje de dicha asignatura en el Nivel Primaria a través del método lúdico, para que su labor educativa responda al reto de consolidar las nuevas competencias y aprendizajes clave planteados en los propósitos y estrategias del Nuevo Modelo Curricular a aplicarse en el ciclo escolar 2019 - 2020.

### **Propósitos Generales**

Adquirir actitudes positivas y críticas hacia las matemáticas desarrollando la confianza en sus propias capacidades para generar la curiosidad e interés por emprender procesos de búsqueda en la resolución de problemas basados en la aritmética básica.

Desarrollar habilidades que les permitan resolver sumas, restas, divisiones y multiplicaciones, usando el método lúdico para tomar decisiones y enfrentar situaciones en la vida diaria.

### **Propósitos Específicos**

Que los alumnos a través de actividades lúdicas en el patio escolar logren:

Utilizar de manera flexible la estimación, el cálculo mental y el cálculo escrito en las operaciones con números naturales a través de suma, restas, divisiones y multiplicaciones.

Buscar, organizar, analizar e interpretar de manera individual y cooperativa los datos numéricos de una operación con un propósito específico y luego comunicar la información que resulte de este proceso.

## METODOLOGÍA

El club Matemáticas “**Juego y Aprendo con la Magia de las Matemáticas**” está dirigido a alumnos que cursan el nivel educativo de Primaria, la asignatura de matemáticas es considerada un conjunto de conceptos, métodos y técnicas mediante los cuales es posible analizar fenómenos y situaciones en contextos diversos; interpretar y procesar información tanto cuantitativa como cualitativa. La actividad matemática en los alumnos tiene la finalidad de propiciar procesos para desarrollar otras capacidades cognitivas, como clasificar, analizar, inferir, generalizar y abstraer, así como fortalecer el pensamiento lógico, el razonamiento inductivo, el deductivo y el analógico. Es una asignatura que requiere de una diversidad de estrategias para que el alumno aprenda cada uno de los contenidos correspondientes a su grado escolar, resulta importante que el docente recurra a estrategias innovadoras que puedan ayudar a que el nivel de atención de los alumnos mejore y por lo tanto procese la información matemática a aprender, siendo una gran alternativa el método lúdico.

El componente lúdico puede aprovecharse como fuente de recursos estratégicos en cuanto que ofrece numerosas ventajas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, estrategia afectiva puesto que desinhibe, relaja, motiva, ya que permite una comunicación real; cognitiva porque en el juego habrá que deducir, inferir, formular hipótesis; de memorización cuando el juego consista en repetir una estructura aritmética y la estrategia motriz, ya que en las actividades jugadas el alumno mejora sus competencias motrices. La verdadera esencia para la enseñanza de las matemáticas en la etapa escolar está en los ambientes lúdicos, el juego por lo tanto ofrece al alumno la posibilidad de convertirse en un ser activo ya que practica en una situación real de trabajo escolar, de ser creativo y de sentirse en un ambiente cómodo y enriquecedor que le proporciona confianza para expresarse y recibir la información de determinado contenido a aprender.

La oferta curricular que la escuela defina debe responder a los intereses, habilidades, necesidades de los alumnos y de su contexto escolar, haciendo el mejor uso de los recursos humanos y materiales de que disponga siendo las matemáticas una de las asignaturas que requiere una especial atención dentro de la comunidad escolar, por lo tanto, la organización de los alumnos para la puesta en marcha de este Club deberá tomar en cuenta:

Intereses de los alumnos, fortalezas, capacidades y recursos de la escuela, organizar un conjunto de espacios curriculares en el ámbito de ampliar la formación académica, a partir de estrategias de corte lúdico para la enseñanza de las matemáticas y en específico la aritmética.

El enfoque metodológico, basado en la utilización del método lúdico como instrumento generador de aprendizajes relacionados a los contenidos de las matemáticas. Lo cual trae consigo oportunidades para renovar las formas de trabajo escolar, con actividades propuestas a los alumnos a través de juegos, que son de su interés y motivación para que movilicen todos sus conocimientos y habilidades motrices mediante estrategias de trabajo colaborativo.

Los grupos de alumnos serán heterogéneos ya que así el aprendizaje es mediado por las diversas perspectivas de los alumnos de diferentes edades, por lo tanto, la interacción social a través del aspecto lúdico es un factor determinante a tener en cuenta ya que si se crea un ambiente de aprendizaje positivo se lograrán prácticas educativas auténticas, las cuales serán reales, relevantes y significativas para la vida cotidiana de los alumnos. Si bien el aprendizaje de las matemáticas es un desafío para el docente, el club es una oportunidad para innovar y establecer nuevas reglas de colaboración.

Es necesario tener en cuenta que, para la aplicación de las actividades lúdicas en el club, el docente tiene que conocer y promover los intereses de los participantes

a través de situaciones de aprendizaje que integren a todos y generen el trabajo colaborativo entre ellos para la solución de problemas aritméticos, realizando actividades en el patio escolar de manera que el alumno a través del juego asuma un papel dinámico y el docente sea un facilitador del proceso.

“El juego permite el acceso al aprendizaje, las cuatro operaciones básicas de la aritmética se manifiestan y se crea un ambiente de recreación que suma alegría y multiplica el amor por las matemáticas.”

## DESTINATARIOS

El presente Club está integrado por los alumnos de 2° a 6° grado y dirigido por la Maestra Beatriz Cuevas Sánchez.

N.P	GRUPO A	GRADO	NOMBRE DEL ALUMNO
1		2°	
2		2°	
3		2°	
4		2°	
5		2°	
6		3°	
7		3°	
8		3°	
9		3°	
10		3°	
11		3°	
12		3°	
13		4°	
14		4°	
	GRUPO B		
1		4°	
2		4°	
3		5°	
4		5°	
5		5°	

6		5°	
7		5°	
8		5°	
9		5°	
10		5°	
11		6°	
12		6°	
13		6°	
14		6°	
15		6°	

**DURACIÓN**  
**HORARIO DEL CLUB**

<b>DÍA</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
<b>HORA</b>	11:30 - 1:00	11:30 - 1:00	12:00 - 1:00	12:00 - 1:00
	<b>GRUPO A</b>		<b>GRUPO B</b>	

# 2019

# 2020

**JANUARY**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5  
6 7 8 9 10 11 12  
13 14 15 16 17 18 19  
20 21 22 23 24 25 26  
27 28 29 30 31

**FEBRUARY**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2  
3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16  
17 18 19 20 21 22 23  
24 25 26 27 28

**MARCH**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2  
3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16  
17 18 19 20 21 22 23  
24 25 26 27 28 29 30  
31

**APRIL**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5 6  
7 8 9 10 11 12 13  
14 15 16 17 18 19 20  
21 22 23 24 25 26 27  
28 29 30

**MAY**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4  
5 6 7 8 9 10 11  
12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21 22 23 24 25  
26 27 28 29 30 31

**JUNE**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1  
2 3 4 5 6 7 8  
9 10 11 12 13 14 15  
16 17 18 19 20 21 22  
23 24 25 26 27 28 29  
30

**JULY**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5 6  
7 8 9 10 11 12 13  
14 15 16 17 18 19 20  
21 22 23 24 25 26 27  
28 29 30 31

**AUGUST**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3  
4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15 16 17  
18 19 20 21 22 23 24  
25 26 27 28 29 30 31

**SEPTEMBER**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 11 12 13 14  
15 16 17 18 19 20 21  
22 23 24 25 26 27 28  
29 30

**OCTOBER**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5  
6 7 8 9 10 11 12  
13 14 15 16 17 18 19  
20 21 22 23 24 25 26  
27 28 29 30 31

**NOVEMBER**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2  
3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16  
17 18 19 20 21 22 23  
24 25 26 27 28 29 30

**DECEMBER**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 11 12 13 14  
15 16 17 18 19 20 21  
22 23 24 25 26 27 28  
29 30 31

**JANUARY**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4  
5 6 7 8 9 10 11  
12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21 22 23 24 25  
26 27 28 29 30 31

**FEBRUARY**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1  
2 3 4 5 6 7 8  
9 10 11 12 13 14 15  
16 17 18 19 20 21 22  
23 24 25 26 27 28 29

**MARCH**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 11 12 13 14  
15 16 17 18 19 20 21  
22 23 24 25 26 27 28  
29 30 31

**APRIL**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4  
5 6 7 8 9 10 11  
12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21 22 23 24 25  
26 27 28 29 30

**MAY**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2  
3 4 5 6 7 8 9  
10 11 12 13 14 15 16  
17 18 19 20 21 22 23  
24 25 26 27 28 29 30  
31

**JUNE**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5 6  
7 8 9 10 11 12 13  
14 15 16 17 18 19 20  
21 22 23 24 25 26 27  
28 29 30

**JULY**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4  
5 6 7 8 9 10 11  
12 13 14 15 16 17 18  
19 20 21 22 23 24 25  
26 27 28 29 30 31

**AUGUST**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1  
2 3 4 5 6 7 8  
9 10 11 12 13 14 15  
16 17 18 19 20 21 22  
23 24 25 26 27 28 29  
30 31

**SEPTEMBER**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5  
6 7 8 9 10 11 12  
13 14 15 16 17 18 19  
20 21 22 23 24 25 26  
27 28 29 30

**OCTOBER**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3  
4 5 6 7 8 9 10  
11 12 13 14 15 16 17  
18 19 20 21 22 23 24  
25 26 27 28 29 30 31

**NOVEMBER**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5 6 7  
8 9 10 11 12 13 14  
15 16 17 18 19 20 21  
22 23 24 25 26 27 28  
29 30

**DECEMBER**  
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat  
1 2 3 4 5  
6 7 8 9 10 11 12  
13 14 15 16 17 18 19  
20 21 22 23 24 25 26  
27 28 29 30 31

## EVALUACIÓN

Se evaluará el componente de Autonomía Curricular cada mes en el cual se señalará en el siguiente calendario:



Días de evaluación

# 2019

# 2020

JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
MAY	JUNE	JULY	AUGUST
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

JANUARY	FEBRUARY	MARCH	APRIL
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
MAY	JUNE	JULY	AUGUST
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
SEPTEMBER	OCTOBER	NOVEMBER	DECEMBER
Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

RESPONSABLE

Maestra Beatriz Cuevas docente de la escuela primaria "Isidro Fabela"

## DESCRIPCIÓN DEL CLUB

Las matemáticas son fundamentales para el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción.

Las matemáticas configuran actitudes y valores en los alumnos pues garantizan una solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Todo esto crea en los niños una disposición consciente y favorable para emprender acciones que conducen a la solución de los problemas a los que se enfrentan cada día.

A su vez, las matemáticas contribuyen a la formación de valores en los niños, determinando sus actitudes y su conducta. Sirven como patrones para guiar su vida, un estilo de enfrentarse a la realidad lógico y coherente, la búsqueda de la exactitud en los resultados, una comprensión y expresión clara a través de la utilización de símbolos, capacidad de abstracción, razonamiento y generalización y la percepción de la creatividad como un valor.

Se recomienda que durante la aplicación del club, el maestro sea capaz de guiar y participar activamente en cada una de las actividades lúdicas con sus alumnos, poniendo especial atención a sus motivaciones, intereses y formas de aprender todo lo relacionado a la aritmética básica, por lo tanto es importante reconocer que los alumnos que cursan el nivel Primaria, tienen aprendizajes matemáticos previos adquiridos, por lo tanto la labor del encargado del club será de construir y retroalimentar nuevos aprendizajes a partir de dichos conocimientos y reconocer que no son necesariamente iguales para todos.

Tal diversidad de conocimientos durante cada una de las sesiones debe de aceptarse, respetarse y comprenderse como una oportunidad de enseñanza. En esta propuesta están anexadas múltiples actividades lúdicas para tomar en cuenta los saberes previos e intereses de los alumnos respecto a las matemáticas y fortalecer la incorporación de nuevos conocimientos.

El club está fundamentado en los Principios pedagógicos de la labor docente (SEP, 2018) de los cuales se han seleccionado tres de ellos que están totalmente relacionados con esta propuesta y por lo tanto, es indispensable que el docente los cumpla en el transcurso del mismo:

Poner al alumno y su aprendizaje en el centro del proceso educativo. El aprendizaje tiene como objetivo ayudar a las personas a desarrollar su potencial cognitivo: los recursos intelectuales, personales y sociales que les permitan participar como ciudadanos activos.

Tener en cuenta los saberes previos del estudiante. Los procesos de enseñanza se anclan en los conocimientos previos de los estudiantes reconociendo que dichos conocimientos no son necesariamente iguales para todos.

Ofrecer acompañamiento al aprendizaje. El aprendizaje efectivo requiere el acompañamiento tanto del maestro como de otros estudiantes, las actividades de aprendizaje se organizan en distintas formas, a modo de que todos los estudiantes puedan acceder al conocimiento.

Por lo tanto llevar a la práctica los principios señalados anteriormente, establecerá una relación cercana con el alumno a partir de sus intereses y circunstancias particulares, dicha cercanía le permitirá planear mejor las actividades de aprendizaje y buscar contextualizaciones que los inviten a involucrarse más en el proceso con el uso de estrategias que hagan relevante el conocimiento, fomenten el aprecio del alumno por sí mismo y por las relaciones que establece en el patio escolar con otros.

EL presente club de Matemáticas se dividirá en tres bloques de la siguiente manera:

PERIODO	BLOQUE	TEMAS	FECHAS
PRIMER TRIMESTRE	1	Aprendiendo a sumar y a restar de una forma mágica	Oct - Nov
SEGUNDO TRIMESTRE	2	Vamos a multiplicar y a dividir con un acto de magia	Dic - Ene - Feb - Mar
TERCER TRIMESTRE	3	Resolviendo problemas de operaciones básicas con ayuda del Mago Matemático	Abr - Mayo - Jun - Jul

## COMPETENCIAS QUE FAVORECEN

- Resolver problemas de manera autónoma: Implica que los alumnos sepan identificar, plantear y resolver diferentes tipos de problemas o situaciones; por ejemplo, problemas con solución única, otros con varias soluciones o ninguna solución; problemas en los que sobren o falten datos; problemas o situaciones en los que sean los alumnos quienes planteen las preguntas. Se trata de que los alumnos sean capaces de resolver un problema utilizando más de un procedimiento, reconociendo cuál o cuáles son más eficaces; o bien, que puedan probar la eficacia de un procedimiento al cambiar uno o más valores de las variables o el contexto del problema, para generalizar procedimientos de resolución.
- Validar procedimientos y resultados: Consiste en que los alumnos adquieran la confianza suficiente para explicar y justificar los procedimientos y soluciones encontradas, mediante argumentos a su alcance que se orienten hacia el razonamiento deductivo y la demostración formal.
- Manejar técnicas eficientemente. Se refiere al uso eficiente de procedimientos y formas de representación que hacen los alumnos al efectuar cálculos, con o sin apoyo de calculadora. Muchas veces el manejo eficiente o deficiente de técnicas establece la diferencia entre quienes resuelven los problemas de manera óptima y quienes alcanzan una solución incompleta o incorrecta. Esta competencia no se limita a usar mecánicamente las operaciones aritméticas; apunta principalmente al desarrollo del significado y uso de los números y de operaciones, que se manifiesta en la capacidad de elegir adecuadamente la o las operaciones al resolver un problema; en la utilización del cálculo mental y la estimación, en el empleo de procedimientos abreviados o atajos a partir de las operaciones que se requieren en un problema, y en evaluar la pertinencia de los resultados.

La inclusión de las competencias básicas en este Documento Base tiene varias finalidades fundamentales:

- Integrar los diferentes aprendizajes, tanto los formales, incorporados a las diferentes áreas, como los informales y no formales.
- Permitir a todos los alumnos y alumnas integrar sus aprendizajes, ponerlos en relación con distintos tipos de contenidos y utilizarlos de manera efectiva cuando les resulten necesarios en diferentes situaciones y contextos.
- Orientar la enseñanza al permitir identificar los contenidos y los criterios de evaluación que tienen carácter imprescindible y, en general, inspirar las distintas decisiones relativas al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Con estas competencias establecidas en este Documento se pretende que todos los alumnos y alumnas alcancen los objetivos educativos y, consecuentemente, también que adquieran las competencias básicas. Cada una de las áreas contribuye al desarrollo de diferentes competencias y, a su vez, cada una de las competencias básicas se alcanzará como consecuencia del trabajo en varias áreas.

## PROPÓSITOS

Los alumnos inscritos en el Club “Juego y aprendo con la magia de las Matemáticas” deberán adquirir conocimientos básicos de las operaciones básicas y sus derivados y desarrollar: La capacidad de utilizar las matemáticas como un instrumento para reconocer, plantear y resolver problemas.

### PROPÓSITOS TRIMESTRALES

- Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades en distintas formas. Expliquen las similitudes y diferencias entre las propiedades del sistema decimal de numeración y las de otros sistemas, tanto posicionales como no posicionales.
- Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, así como la suma y resta con números fraccionarios y decimales para resolver problemas aditivos y multiplicativos.
- El pensamiento abstracto por medio de distintas formas de razonamiento, entre otras, la sistematización y generalización de procedimientos y estrategias.

En resumen, para elevar la calidad del aprendizaje es indispensable que los alumnos se interesen y encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático, que lo valoren y hagan de él un instrumento que les ayude a reconocer, plantear y resolver problemas presentados en diversos contextos de su interés.

### PROPÓSITOS GENERALES QUE SE DESARROLLARAN LOS ALUMNOS A LO LARGO DEL CICLO ESCOLAR 2019-2020.

Mediante el estudio de las Matemáticas en la Educación Básica se pretende que los niños:

- Desarrollen formas de pensar que les permitan formular conjeturas y procedimientos para resolver problemas, así como elaborar explicaciones para ciertos hechos numéricos o geométricos.
- Utilicen diferentes técnicas o recursos para hacer más eficientes los procedimientos de resolución.
- Muestren disposición hacia el estudio de la matemática, así como al trabajo autónomo y colaborativo.

La redacción de estos propósitos alude al desarrollo de capacidades y habilidades consideradas necesarias para usar los conocimientos adquiridos o para avanzar hacia otros niveles de conocimiento, en la línea de contenidos matemáticos.

## APRENDIZAJES ESPERADOS

<b><u>APRENDIZAJE ESPERADO</u></b>	<b><u>EJES</u></b> <b><u>SENTIDO NUMÉRICO Y PENSAMIENTO</u></b> <b><u>ALGEBRAICO</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produce, lee y escribe números hasta de cuatro cifras.</li> <li>• Resuelve problemas que implican el cálculo mental o escrito de productos de dígitos.</li> <li>• Resuelve problemas que implican efectuar hasta tres operaciones de adición y sustracción.</li> </ul>	<p>Números y sistemas de numeración</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de estrategias para facilitar el conteo de una colección numerosa (hacer agrupamientos de 10 en 10 o de 20 en 20).</li> <li>• Escritura de la sucesión numérica hasta el 30.</li> <li>• Construcción de un repertorio de resultados de sumas y restas que facilite el cálculo mental (descomposiciones aditivas de los números, complementos a 10, etcétera).</li> </ul> <p>Resolución de problemas que involucren sumas iteradas o repartos mediante procedimientos diversos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de procedimientos mentales de resta de dígitos y múltiplos de 10 menos un dígito, etc., que faciliten los cálculos de operaciones más complejas.</li> <li>• Resolución de sustracciones utilizando descomposiciones aditivas, propiedades de las operaciones o resultados memorizados previamente.</li> <li>• Identificación de la regularidad en sucesiones con números, ascendentes o descendientes, con progresión aritmética para continuar la sucesión o encontrar términos faltantes.</li> </ul>
<p>-Resuelve problemas que implican multiplicar mediante diversos procedimientos.</p>	<p>Problemas aditivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas que involucren distintos significados de la adición y la sustracción (avanzar, comparar o retroceder).</li> <li>• Desarrollo de estrategias para el cálculo rápido de los productos de dígitos necesarios al resolver problemas u operaciones.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolución de distintos tipos de problemas de multiplicación (relación proporcional entre medidas, arreglos rectangulares).</li><li>• Resolución de multiplicaciones cuyo producto sea hasta del orden de las centenas mediante diversos procedimientos (como suma de multiplicaciones parciales, multiplicaciones por 10, 20, 30, etcétera).</li><li>• Desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. Vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Resuelve problemas que impliquen dividir mediante diversos procedimientos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolución de problemas de división (reparto y agrupamiento) mediante diversos procedimientos, en particular el recurso de la multiplicación.</li><li>• Desarrollo y ejercitación de un algoritmo para la división entre un dígito. Uso del repertorio multiplicativo para resolver divisiones (cuántas veces está contenido el divisor en el dividendo).</li><li>• Descomposición de números naturales y decimales en expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas.</li><li>• Análisis del residuo en problemas de división que impliquen reparto.</li><li>• Anticipación del número de cifras del cociente de una división con números naturales.</li></ul>

<b><u>APRENDIZAJE ESPERADO</u></b>	<b><u>EJES</u></b> <b><u>SENTIDO NUMÉRICO Y PENSAMIENTO ALGEBRAICO</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La puesta en juego de diferentes formas de representar y efectuar cálculos.</li> <li>• Resuelve problemas que implican sumar o restar números decimales.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Problemas aditivos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de sumas o restas de números decimales en el contexto del dinero. Análisis de expresiones equivalentes. Uso del cálculo mental para resolver sumas o restas con números decimales.</li> <li>• Resolución, con procedimientos informales, de sumas o restas de fracciones con diferente denominador en casos sencillos (medios, cuartos, tercios, etcétera).</li> <li>• Cálculo de complementos a los múltiplos o potencias de 10, mediante el cálculo mental.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Problemas multiplicativos</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración de distintos significados de la multiplicación (relación proporcional entre medidas, producto de medidas, combinatoria) y desarrollo de procedimientos para el cálculo mental o escrito.</li> <li>• Desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. Vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores.</li> <li>• Resolución de problemas en los que sea necesario relacionar operaciones de multiplicación y adición para darles respuesta.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve problemas que impliquen dividir números de hasta tres cifras entre números de hasta dos cifras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo y ejercitación de un algoritmo para dividir números de hasta tres cifras entre un número de una o dos cifras.</li> <li>• Análisis del residuo en problemas de división que impliquen reparto.</li> </ul>

**5° GRADO**

**APRENDIZAJE ESPERADO**

**EJES**  
**SENTIDO NUMÉRICO Y PENSAMIENTO ALGEBRAICO**

- Resuelve problemas que implican sumar o restar números fraccionarios con igual o distinto denominador.

**Problemas aditivos**

- Resolución de problemas que impliquen sumar o restar fracciones cuyos denominadores son múltiplos uno de otro.
- Uso del cálculo mental para resolver adiciones y sustracciones con números fraccionarios y decimales.
- Resolución de problemas que impliquen sumas o restas de fracciones comunes con denominadores diferentes.

- Identifica problemas que se pueden resolver con una división y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que sea necesario.

**Problemas multiplicativos**

- Anticipación del número de cifras del cociente de una división con números naturales.
- Conocimiento y uso de las relaciones entre los elementos de la división de números naturales.
- Resolución de problemas que impliquen una división de números naturales con cociente decimal.
- Análisis de las relaciones entre los términos de la división, en particular, la relación  $r = D - (d \times c)$ , a través de la obtención del residuo en una división.

- Resuelve problemas que implican multiplicar números decimales por números naturales.

- Análisis de las relaciones entre la multiplicación y la división como operaciones inversas.
- Resolución de problemas que impliquen multiplicaciones de números decimales por números naturales, con el apoyo de la suma iterada.

**6° GRADO**

**APRENDIZAJE ESPERADO**

**EJES**  
**SENTIDO NUMÉRICO Y PENSAMIENTO**  
**ALGEBRAICO**

- Resuelve problemas aditivos con números naturales, decimales y fraccionarios que implican dos o más transformaciones.

**Problemas aditivos**

- Resolución de problemas aditivos con números naturales, decimales y fraccionarios, variando la estructura de los problemas. Estudio o reafirmación de los algoritmos convencionales.

- Resuelve problemas que implican multiplicar o dividir números fraccionarios o decimales con números naturales.

**Problemas multiplicativos**

- Resolución de problemas multiplicativos con valores fraccionarios o decimales mediante procedimientos no formales. • Construcción de reglas prácticas para multiplicar rápidamente por 10, 100, 1000, etcétera. • Resolución de problemas que impliquen una división de número fraccionario o decimal entre un número natural.

ACTIVIDADES  
PRIMER PERIODO

<b>ASIGNATURA</b>		<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>		Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>		1	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>		
Sentido numérico o y	<b>Números y sistemas de numeración</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de estrategias para facilitar el conteo de una colección numerosa (hacer agrupamientos de 10 en 10 o de 20 en 20).</li> </ul>		
<b>PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA</b>			
<b>Que los niños:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades de distintas formas.</li> <li>Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, para resolver problemas aditivos.</li> </ul>			
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>			
Sesión 1 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Escribir en el pintarrón pares de cantidades (una cantidad completa y la otra descompuesta en dos). Ejemplo:</li> </ul> <p style="text-align: center;"><math>245</math> , <math>\underline{180 + 50}</math>                      <math>\underline{37 + 5}</math>, <math>\underline{42}</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos deberán encerrar el par que represente una cantidad mayor.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>parejas</b>, analizar la información del pintaron, realizar las operaciones correspondientes y contestar la consigna 1.</li> <li>Socializar los resultados con sus compañeros.</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formar <b>equipos</b> y repartir fichas de colores azul (valen 1), rojas (valen 10) y amarillas (valen 100).</li> <li>Utilizando las fichas, formar cantidades dictadas por el docente, en el menor tiempo posible.</li> </ul>		
Sesión 2 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Individualmente</b>, resolver algunas sumas en el cuaderno utilizando el algoritmo convencional.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>parejas</b>, resolver la consigna 2, consistente en escribir "mayor que" y "menor que", según sea el caso.</li> <li>Socializar los resultados en el grupo.</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p>		

- Pegar tarjetas de números desordenadas. **Por filas** realizar una competencia consistente en ordenar los números para formar una cantidad dicha por el docente. Gana la fila con más aciertos.

Sesión 3 (1 hora con 30 minutos)

**INICIO:**

- En el cuaderno, **de manera individual** resolver *sumas coloridas*. Para la actividad, el docente dibuja en el pintarrón fichas de colores en forma de operación para que los alumnos obtengan el resultado. Los niños deberán anotarlas utilizando sus colores. Ejemplo:

● 100	● 10	● 1	
● ● ● ●	+ ● ● ● ●	● ●	= 432

**DESARROLLO:**

- Formar **equipos pequeños** y a cada uno entregar una bolsa con frijolitos. El reto será que los cuenten por el método que más se les facilite. El maestro irá contando el tiempo y marcando cuánto tarda cada equipo en terminar.
- Cuando todos los equipos hayan concluido, socializar los procedimientos seguidos.
- Comentar el método de agrupamiento para obtener resultados en poco tiempo.

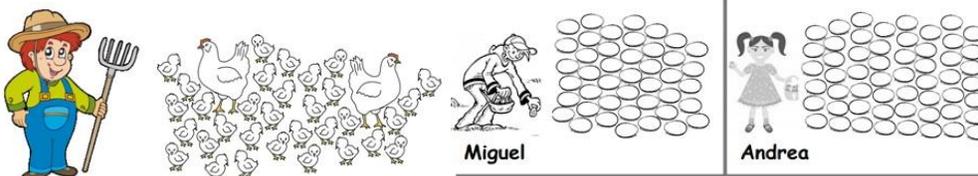
**CIERRE:**

- Volver a realizar el conteo, pero con el método de agrupamiento.
- Contar de nuevo el tiempo para determinar qué tan rápido lo hicieron en esta ocasión.

Sesión 4 (1 hora con 30 minutos)

**INICIO:**

- Entregar a los alumnos ejercicios como el siguiente para que, **individualmente**, cuenten mediante la agrupación.



**DESARROLLO:**

- Formar **equipos** pequeños para jugar a "la red". Sobre una cuadrícula trazada en cartulina se arrojan, desde lo alto, fichas de colores azul, rojo y amarillo. Se contabilizan las que quedaron dentro de la red y se determina el total de puntos según el valor de las fichas. Gana el niño que obtenga más puntos.

**CIERRE:**

- Hacer una lista con los puntos que obtuvo cada niño en el juego de la red. Entre todos ordenar las cantidades de menor a mayor.

### REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Fichas de colores.  
Cuadrícula de cartulina  
Bolsas de frijoles

## EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS

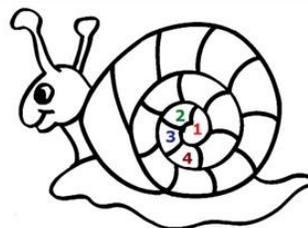
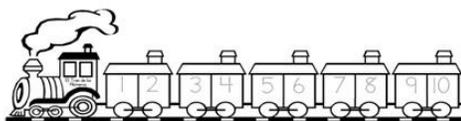
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades.

Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto.

Comparación de cantidades con números de hasta de tres cifras.

Conteo de cantidades mediante el método de agrupamiento.

<b>ASIGNATURA</b>		<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>		Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>		<b>1</b>	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>		
Sentido numérico y	<b>Números y sistemas de numeración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritura de la sucesión numérica hasta el 30.</li> </ul>		
<b>PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA</b>			
<b>Que los niños:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades en distintas formas.</li> <li>• Usen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales.</li> </ul>			
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>			
Sesión 1 (1 hora con 30 minutos)	<b>INICIO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar a los niños un calendario completo con todos los meses del año. Contar el número de ellos y repetir su nombre en voz alta, además observar los días que tiene cada uno.</li> <li>• Hacer comentarios sobre el mes en que ellos cumplen años, buscarlo, identificar el día y ver en qué día cae.</li> </ul> <b>DESARROLLO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver un ejercicio consistente en contar elementos gráficos y escribir el número de ellos en un recuadro.</li> </ul> <b>CIERRE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jugar memorama numérico asociando el número con la forma como se escribe. Este material se puede hacer con tarjetas de cartulina.</li> </ul>		
Sesión 2 (1 hora con 30 minutos)	<b>INICIO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar a los alumnos, ejercicios donde pongan en práctica la escritura de números en sucesiones menores que 30. Ejemplo:</li> </ul>		



DESARROLLO:

- Organizar a los niños en **equipos** y resolver el ejercicio, encerrando con rojo todas las fechas que inicien con el número 1 después del 10 y con azul las que inicien con 2 después del 19.
- Posteriormente, comentar oralmente las preguntas del punto 3 de la copia.

CIERRE:

- Realizar una competencia por **equipos**, consistente en pasar al pintarrón a completar sucesiones numéricas ascendentes y descendentes.

Sesión 3 (1 hora con 30 minutos)

INICIO:

- Resolver un ejercicio impreso consistente en unir puntos siguiendo una sucesión ascendente para formar una figura.
- Una vez completa colorearla.

DESARROLLO:

- Organizar a los alumnos en **equipo** y entregar a cada uno un puñado de frijoles u otras semillas.
- Cada niño deberá tomar con su puño el mayor número de frijoles que pueda, contarlos e ir llenando la tabla.
- Repetir la dinámica 5 veces para completar la consigna.

CIERRE:

- Entregar a los **equipos**, tarjetas con la sucesión del 1 al 30. El reto será ordenarla de manera correcta. Gana el primer equipo en hacerlo.

Sesión 4 (1 hora con 30 minutos)

INICIO:

- Dibujar en el pintarrón objetos presentes en el aula. **Individualmente** los alumnos deben dibujarlos en el cuaderno y a un lado de ellos escribir el número que hay en el aula.

DESARROLLO:

- Reunir a los alumnos en **equipo** y pedirles que recorten el material.
- Entregar a cada equipo semillas y dados para realizar la consigna 2, consistente en lanzar los dados por turno y poner el número de semillas que los puntos indiquen. Cuando el maestro diga "Alto" cada niño deberá contar las semillas colocadas, ganando quien tenga el número mayor.

CIERRE:

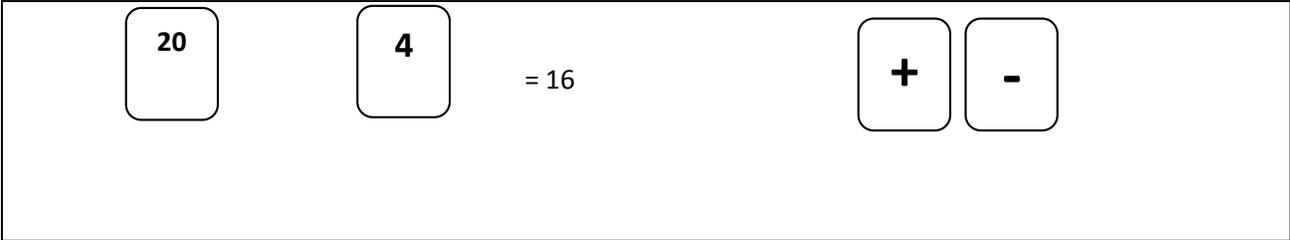
- Individualmente, escribir en el cuaderno una sucesión, iniciando en 1 hasta el número mayor que conozcan.
- Socializar la sucesión para detectar y corregir errores.

**REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Ejercicios para seguir sucesiones.  
Tarjetas de números.  
Calendario.

Semillas.
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Registro de sucesiones numéricas del 1 al 30. Conteo oral de sucesiones. Escritura autónoma de sucesiones.

<b>ASIGNATURA</b>		<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>		Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>		<b>1</b>	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>INTENCIÓN DIDÁCTICA</b>	
Sentido numérico y pensamiento algebraico	<b>Problemas aditivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas que involucren distintos significados de la adición y la sustracción (avanzar, comparar o retroceder).</li> </ul>	<b>Que los alumnos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asocien los signos más (+) y menos (-) con la idea de avanzar y retroceder, respectivamente.</li> <li>Planteen y resuelvan problemas de adición y sustracción comparando y completando cantidades.</li> </ul>	
<b>PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA</b>			
<b>Que los niños:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades de distintas formas.</li> <li>Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, para resolver problemas aditivos.</li> </ul>			
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>			
Sesión 1 (1 hora con 30 minutos)	<b>INICIO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>En parejas</b>, resolver un ejercicio impreso donde deban anotar el número faltante en la operación para llegar al resultado. Ejemplo:   <math>23 + \underline{\quad} = 30</math>                      <math>\underline{\quad} - 10 = 40</math>                      <math>125 + \underline{\quad} = 140</math></li> </ul> <b>DESARROLLO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantear a los alumnos situaciones problemáticas para que identifiquen qué operaciones se tienen que hacer, es decir, sumar o restar. Ejemplo: “La costurera está cociendo los disfraces para la fiesta. Le pidieron hacer 12 y ya tiene listos 3, ¿cuántos le falta coser?”</li> <li>Los problemas que se presentan serán resueltos por los alumnos con procedimientos propios.</li> <li>Organizar una discusión de las distintas resoluciones y de las formas de escribir los cálculos realizados.</li> </ul> <b>CIERRE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver sumas y restas en el cuaderno con el algoritmo convencional.</li> </ul>		

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 2 (1 hora con 30 minutos)</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Presentar en el pintarrón operaciones escritas en tarjetas, omitiendo el signo de suma o resta. Voluntariamente los niños deben pasar al frente a colocar el signo correcto, según sea el caso. Ejemplo:</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recortar el material para realizar el trabajo impreso.</li> <li>Reunir a los niños en <b>equipos</b> para realizar el desafío. Colocarse en torno al tablero con las tarjetas de números y signos boca abajo, poniendo cada quien su ficha en el 25. Por turnos tomar una tarjeta del mazo y decir “retroceso” o “avanzo” según si le corresponde sumar o restar; hacer una anticipación del número al que llegará, si acierta gana un punto bueno, si falla uno malo.</li> <li>Registrar los resultados de todos en la tabla. (Gana el niño que tenga menos puntos malos)</li> </ul> <p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>equipos</b>, resolver los problemas de la copia.</li> </ul>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 3 (1 hora con 30 minutos)</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el cuaderno, <b>individualmente</b> resolver 2 problemas sencillos de suma y resta con el algoritmo convencional.</li> </ul> <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formar <b>equipos de 4 integrantes</b> para realizar el trabajo.</li> <li>Recortar el material fotocopiable.</li> <li>Posteriormente, por turnos tomar dos tarjetas con números y mostrarlas al equipo, después tomar una tarjeta con un problema que debe completarse con los números ya descubiertos.</li> <li>Individualmente resolver los problemas y después comparar los resultados. Sólo ganas los puntos del resultado quienes contesten correctamente.</li> </ul> <p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Por parejas, entregar dos tarjetas con una cantidad diferente. Plantear el reto de formular un problema sencillo con esas cantidades.</li> <li>Intercambiar su problema con otra pareja para resolverlo.</li> <li>Socializar los resultados.</li> </ul>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 4 (1 hora con 30 minutos)</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>En grupo</b> jugar a “El número escondido”. El docente mencionará pistas para que los alumnos traten de descubrir a cuál número de refiere. Por ejemplo: “Es más grande que 20 pero más chico que 35” “Si le quitas cinco te quedan 27”.</li> </ul> <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formar <b>equipos pequeños</b> y a cada uno entregar tarjetas con consignas. Los niños deberán pegar las tarjetas en el cuaderno y anotar el resultado Ejemplo:</li> </ul>

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">Tengo 14 dulces y le regalo 7 a mi hermana menor. ¿Cuántos dulces me quedan?</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Si al número 35 le restamos 10, ¿qué número nos resulta ahora?</div>			
<b>CIERRE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>En su <b>equipo</b>, entregarles un memorama en donde vengan distintas consignas. Ejemplo:</li> </ul>			
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Andrés tenía 50 pesos, si se gastó en la escuela 33. ¿Cuánto dinero le quedó?</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">María compró 10 paletas, si le regaló 3 a su prima, ¿Cuántas le quedaron?</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 60px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 48px;">7</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 60px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center; font-size: 48px;">17</div>
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>			
Material recortable. Tarjetas con números.			
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>			
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Resolución de problemas de suma y resta.			

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>		
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.		
<b>PERIODO</b>	<b>1</b>		
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>INTENCIÓN DIDÁCTICA</b>	
Sentido numérico y pensamiento	<b>Problemas aditivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas que involucren distintos significados de la adición y la sustracción (avanzar, comparar o retroceder).</li> </ul>	<b>Que los alumnos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilicen o desarrollen procedimientos mentales para resolver cálculos con dígitos o sumas de la forma "10 más un dígito".</li> <li>Busquen maneras de sumar mentalmente varias veces 10 o varias veces 2, de manera que se facilite el cálculo.</li> </ul>	
<b>PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA</b>			
<b>Que los niños:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades de distintas formas.</li> <li>Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, para resolver problemas aditivos.</li> </ul>			

## SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Sesión 1 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formar <b>equipos pequeños</b> y entregar a cada uno un memorama de operaciones (se puede hacer con tarjetas de cartulina).</li> <li>En el juego tienen que formar pares de operaciones y resultados.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Con su <b>equipo</b>, salir a la cancha o al patio cívico para realizar el desafío 7, consistente en lanzar aros para que caigan en botellas con puntos.</li> <li>Realizar el registro de la consigna 1.</li> <li>Sumar los puntos y determinar quién es el ganador.</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>parejas</b>, resolver la consigna 2.</li> </ul>																									
Sesión 2 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>parejas</b>, resolver la consigna 3, consistente es resolver operaciones de suma.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formar <b>equipos pequeños</b> y entregar a cada uno un tablero y tarjetas con operaciones que estarán boca abajo. El juego consiste en avanzar tomar una tarjeta al azar y avanzar en el tablero según el número que resulte de la operación de la tarjeta. Gana el que llegue al 25.</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>25</td><td>24</td><td>23</td><td>22</td><td>21</td></tr> <tr><td>20</td><td>19</td><td>18</td><td>17</td><td>16</td></tr> <tr><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td></tr> <tr><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td></tr> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">14-9 =</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">10+12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">7+6 =</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">15+10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">14-5 =</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">19-6 =</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">25-15</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">7+10</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">7-2 =</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 2px;">23-6 =</div> <div style="margin: 2px;">○</div> <div style="margin: 2px;">○</div> </div> </div> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el cuaderno, resolver problemas sencillos de suma y resta.</li> </ul>	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	1	2	3	4	5
25	24	23	22	21																						
20	19	18	17	16																						
15	14	13	12	11																						
10	9	8	7	6																						
1	2	3	4	5																						
Sesión 3 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>equipos</b> jugar a “Los tazos”. Cada tazo tendrá una cara roja (10 puntos) y una azul (2 puntos). Los niños deben colocarlos con la cara roja hacia abajo e intentar voltearlos para hacer más puntos.</li> <li>Registrar los resultados en la tabla correspondiente y determinar un ganador.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>parejas</b>, resolver la consigna dos del desafío consistente en resolver problemas sencillos y realizar operaciones de suma.</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entregar a cada <b>bina</b> tarjetas desordenadas con operaciones y sus resultados. El reto será formar los pares correctos.</li> </ul>																									

Sesión 4 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dibujar con gis, en la cancha o patio cívico, círculos de diferentes tamaños. A cada uno de le asignará una puntuación.</li> <li>Formar <b>2 equipos</b> (por ejemplo, niños contra niñas) y trazar una tabla donde registrarán resultados.</li> <li>Desde una distancia considerable, lanzar por el suelo un disco o ficha par que quede dentro de uno de los círculos. Deben lanzar al mismo tiempo un integrante de cada equipo.</li> <li>Ganará el equipo que más puntos acumule.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>binas</b>, contestar una serie de preguntas referentes al juego de los círculos. Ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>-Si Juan acumuló 27 puntos en 3 tiros. ¿En cuáles círculos pudo haber acertado?</li> <li>-Rosa acumuló 24 puntos con sus 4 tiros, pero todas las veces cayó en el mismo círculo, ¿Qué círculo era?</li> <li>-Martín y Dalia cayeron en el círculo de 15 puntos en su primer tiro, en el segundo cayeron en el de 8, pero en el tercero cayeron en diferentes lugares. Si Martín acumuló 33 puntos con sus 3 tiros y Dalia 30. ¿En qué círculo cayeron en la tercera ocasión?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar una competencia por filas consistente en pasar al pintarrón a resolver operaciones de suma y resta.</li> <li>Gana la fila con menos errores.</li> </ul>
	<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>
	Cartulina para hacer el tablero. Aros Fichas Gises
	<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Resolución de problemas aditivos. Operaciones de suma y resta.	

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>	<b>1</b>	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>INTENCIÓN DIDÁCTICA</b>
Sentido numérico y pensamiento algebraico	<b>Problemas aditivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Construcción de un repertorio de resultados de sumas y restas que facilite el cálculo mental (descomposiciones aditivas de los números, complementos a 10, etcétera).</li> </ul>	<b>Que los alumnos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Que los alumnos complementen sumas y vinculen el proceso con las restas asociadas a ellas.</li> </ul>

## PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

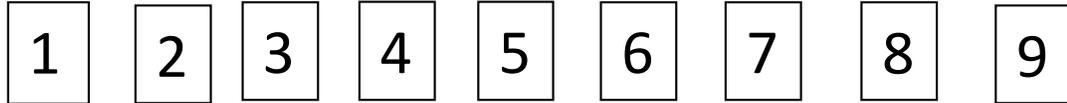
### Que los niños:

- Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, para resolver problemas aditivos.

### SECUENCIA DE ACTIVIDADES

#### INICIO:

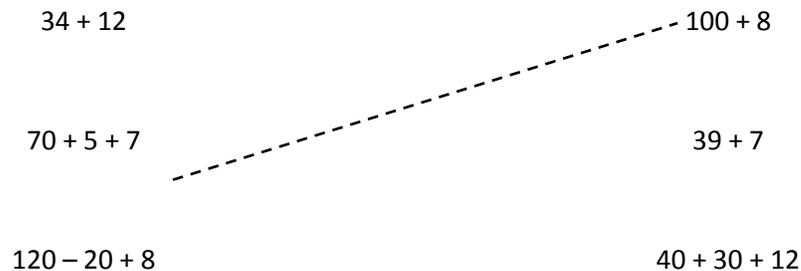
- El docente elaborará el siguiente material para iniciar el tema a través de un juego.



- En este juego cada jugador seleccionará una tarjeta de cada número del 1 al 9. Posteriormente, todos los jugadores juntarán y revolverán sus tarjetas. Un integrante tomará todas las tarjetas en desorden, repartirá 5 a cada compañero y se quedará con el resto. El encargado de repartir las tarjetas tomará una de las suyas, mencionará el número y la mostrará. Los demás jugadores deberán buscar entre sus tarjetas una que sume 10 con la que mostró su compañero. El que la muestre primero y diga: ¡llegué al 10!, se queda con ambas tarjetas. Gana el que junte más tarjetas después de 5 rondas.

#### DESARROLLO:

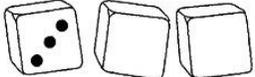
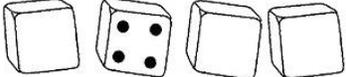
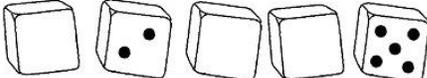
- **Individualmente**, realizar un ejercicio consistente en unir diferentes operaciones que tengan un mismo resultado. Ejemplo:



#### CIERRE:

- En el cuaderno, **indivudualmente** resolver los siguientes problemas:
  - *Lola tiene 7 años, su hermano Paco 11, su mamá 37 y su papá 38. Su abuelito tiene la edad de todos sumada. ¿Cuántos años tiene? \_\_\_\_\_*
  - *Pedro compró una camisa de 90\$, un pantalón de 125\$ y unos calcetines de 30\$. ¿Cuánto pagó por todo? \_\_\_\_\_*
  - *Si pagó con un billete de 200\$ y otro de 50\$, ¿Cuánto le dieron de cambio? \_\_\_\_\_*

Sesión 1 (1 hora con 30 minutos)

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 2 (1 hora con 30 minutos)</p>	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Colocar al frente del aula cajas de diferentes tamaños. Cada una tendrá asignado un puntaje (Unidades, decenas y centenas) según su tamaño.</li> <li>Por filas, los niños pasarán al frente a tirar una ficha cada quien intentando que queden dentro de alguna de las cajas.</li> <li>Al final se cuentan los puntos obtenidos y se elige un ganador.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entregar a los alumnos ejercicios como los siguientes para que desarrollen el cálculo mental.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Dibuja los puntos a los dados para que sumen la cantidad indicada.</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>15</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>20</b></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>13</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>20</b></p> </div> </div> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>parejas</b>, socializar el ejercicio para corregir errores.</li> <li>Pedir a algunos niños que expliquen su procedimiento para resolver el ejercicio de cálculo mental.</li> </ul>						
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 3 (1 hora con 30 minutos)</p>	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>equipos de 3</b>, realizar el ejercicio, realizando sumas de cantidades en tarjetas para inferir posibles resultados.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el <b>equipo</b>, realizar en el cuaderno ejercicios de transformación de sumas en restas. Por ejemplo:</li> </ul> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>14 + 8 = 22</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>22 - 8 = 14</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>22 - 14 = 8</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;"><b>12 + 7 = 19</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>19 - 7 = 12</b></td> <td style="padding: 5px;"><b>19 - 12 = 7</b></td> </tr> </table> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar sus resultados con otros equipos y explicar el procedimiento seguido.</li> </ul>	<b>14 + 8 = 22</b>	<b>22 - 8 = 14</b>	<b>22 - 14 = 8</b>	<b>12 + 7 = 19</b>	<b>19 - 7 = 12</b>	<b>19 - 12 = 7</b>
<b>14 + 8 = 22</b>	<b>22 - 8 = 14</b>	<b>22 - 14 = 8</b>					
<b>12 + 7 = 19</b>	<b>19 - 7 = 12</b>	<b>19 - 12 = 7</b>					
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 4 (1 hora con 30 minutos)</p>	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el cuaderno, realizar un ejercicio consistente en colocar signos en las operaciones para indicar si es una suma y una resta. Por ejemplo:</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"><b>12 ____ 11 = 23</b></div> <div style="text-align: center;"><b>23 ____ 11 = 12</b></div> <div style="text-align: center;"><b>23 ____ 12 = 11</b></div> </div> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En <b>parejas</b>, resolver la consigna 2, consistente en transformar sumas en restas.</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organizar a los niños en <b>equipos pequeños</b> y a cada uno entregarle tarjetas con diferentes números. Deberán colocar las tarjetas boca abajo, revueltas en el centro de la mesa. Cuando el</li> </ul>						

	<p>maestro mencione un número, los niños deberán tomar ese número de tarjetas sin ver su contenido y contar los puntos que hayan obtenido.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Individualmente</b>, deberán ir registrando sus puntos en cada ronda. Al final ganará el que haya acumulado más.</li> </ul>
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
<p>Tarjetas con números Ejercicios impresos Cajas. Fichas</p>	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
<p>Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Resolución de problemas aditivos. Operaciones de suma y resta. Transformación de sumas en dos restas.</p>	

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>BLOQUE</b>	<b>1</b>	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>INTENCIÓN DIDÁCTICA</b>
Sentido numérico y pensamiento	Resolución de problemas que involucren sumas iteradas o repartos mediante procedimientos diversos.	<p><b>Que los alumnos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usen la suma iterada como paso previo a la multiplicación.</li> <li>• Expresen sumas de sumandos iguales con la idea de completar o acercarse lo más posible a una cantidad dada.</li> </ul>
<b>PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA</b>		
<p><b>Que los niños:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, para resolver problemas aditivos.</li> </ul>		
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>		
Sesión 1 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar el cálculo de sumas iteradas con elementos del aula, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ En el salón hay 11 mesas y en cada mesa hay 2 sillas ¿Cuántas sillas hay en total?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar a los alumnos situaciones problemáticas donde tengan que hacer uso de sus propios procedimientos. Hacer una puesta en común sobre las distintas formas como lo resolvieron.</li> <li>• Ejemplo: Ana Luisa tiene 5 cajas con 4 manzanas en cada una. ¿Cuántas manzanas tiene en total?</li> </ul>	



CIERRE:

- Reunir a los niños por **equipos**, entregarles fichas y plantearles situaciones de suma. Por ejemplo: Repartan para cada quien 2 fichas, ¿Cuántas tienen en total? Si reparten 5 para cada uno, ¿cuántas tendrán entre todos?

Sesión 2 (1 hora con 30 minutos)

INICIO:

- Propiciar que los alumnos realicen este tipo de cálculos utilizando sólo cantidades sin ilustraciones. Por ejemplo:

$$\boxed{3} \boxed{3} \boxed{3} \boxed{3} \boxed{3} = \quad \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} = 21$$

DESARROLLO:

- En **parejas**, resolver el ejercicio, resolviendo problemas con sumas repetidas. (Pueden utilizar fichas para hacer los cálculos).

CIERRE:

- Pedir a un integrante de cada bina que socialice sus resultados y procedimientos.
- Con comentarios del grupo, corregir posibles errores.

Sesión 3 (1 hora con 30 minutos)

INICIO:

- Resolver problemas multiplicativos como el siguiente:

En la granja de Don Luis hay 12 nidos. Si cada nido tiene 5 huevos.  
¿Cuántos huevos tendrá Don Luis si los recoge todos?

huevos.



DESARROLLO:

- En **parejas**, resolver el ejercicio, consistente en hacer repartos exactos de un número de elementos.
- Socializar los resultados en el grupo.

CIERRE:

- Formar **equipos de 5 integrantes** y entregarles fichas y semillas.
- Darles la consigna de repartirse ambos elementos de manera equitativa.
- Socializar sus procedimientos para hacer el reparto.

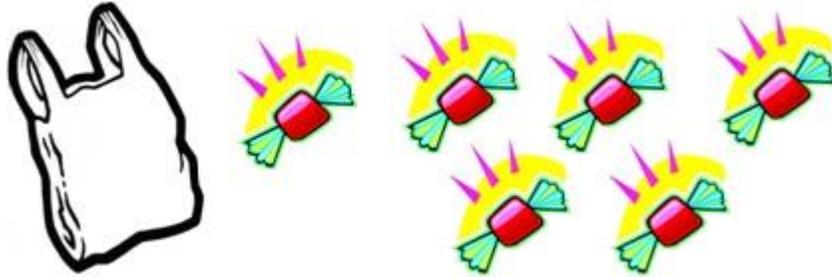
Sesión 4 (1 hora con 30 minutos)

INICIO:

- Pedir a los niños que cuenten el número de alumnos que ese día fueron a clases, después, pedir que entre todos contabilicen los dulces de una bolsa.
- Realizar preguntas como ¿Hay dulces para todos los niños? ¿cuántos dulces le corresponden a cada uno? Y si incluyen al maestro ¿de cuántos dulces les toca ahora?
- Hacer la repartición correspondiente con ayuda de los niños.

DESARROLLO:

- Plantear a los alumnos problemas similares al siguiente, ejemplo: Fernanda tiene 40 dulces, si los quiere acomodar en bolsas, ¿cuántas bolsas necesita para que en cada bolsa haya la misma cantidad?
- Resolverlos en **parejas** y socializar resultados.



CIERRE:

- Resolver un ejercicio impreso consistente en hacer repartos equitativos de un número de elementos. Por ejemplo:

*¿Cuántos huesos le tocan a cada perrito?*

--	--

*Les tocan \_\_\_\_\_ a cada uno.*

### REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Tarjetas con números  
Ejercicios impresos  
Dulces.  
Fichas

### EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS

Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades.  
Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto.  
Resolución de situaciones problemáticas con sumas iteradas.  
Repartos equitativos

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.
<b>PERIODO</b>	<b>1</b>

EJE	CONTENIDOS	INTENCIÓN DIDÁCTICA
Sentido numérico y pensamiento algebraico.	<p><b>Problemas aditivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de procedimientos mentales de resta de dígitos y múltiplos de 10 menos un dígito, etc., que faciliten los cálculos de operaciones más complejas.</li> </ul> <p><b>Problemas multiplicativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de estrategias para el cálculo rápido de los productos de dígitos necesarios al resolver problemas u operaciones.</li> </ul>	<p>Que los alumnos usen diversas estrategias de cálculo mental en restas de números de tres dígitos menos un dígito.</p> <p>Que los alumnos memoricen algunos productos de números dígitos, al realizar un juego.</p>
<b>PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, así como la suma y la resta con números fraccionarios y decimales para resolver problemas aditivos y multiplicativos.</li> </ul>		
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>		
Sesión 1 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dictar a los alumnos algunas sumas, restas y multiplicaciones simples para que los alumnos las escriban y las resuelvan mentalmente lo más rápido que pueda de forma <b>individual</b>.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formar <b>equipos</b> para que los alumnos realicen el ejercicio en donde tendrán que jugar al maquinista, es un juego que consiste en realizar operaciones básicas como sumas y restas.</li> </ul> <p><b>CIERRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantear a los alumnos ejercicios como los siguientes, los cuales les permitirán agilizar su memoria. Ejemplos:</li> </ul> <p style="text-align: center;"> <math>26 + 48 =</math>      <math>37 - \underline{\quad} = 12</math>      <math>22 + \underline{\quad} = 35</math>      <math>12 + 15 =</math> </p>	
Sesión 2 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pedir a los alumnos que reflexionen con base a la siguiente cuestión: ¿Todos los problemas tienen un resultado único?, es decir ¿Tienen el mismo procedimiento?</li> </ul> <p><b>DESARROLLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantear a los alumnos diversos problemas para conocer los diferentes procedimientos que utilizan al resolverlos.</li> <li>Después pedir que de manera <b>voluntaria</b> pasen al pintarrón para compartir sus resultados y las estrategias utilizadas.</li> <li>Preguntar a los compañeros si alguien encontró otra forma de resolver el problema y pasarlo al frente del grupo para que explique el procedimiento empleado. Mientras tanto, solicitar que los demás compañeros analicen la resolución del problema.</li> </ul> <p><b>CIERRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Preguntar otra vez al grupo si existe una única forma de resolver un problema.</li> <li>Concluir que existen múltiples procedimientos de resolver una situación y todas son correctas siempre y cuando se llegue al resultado.</li> </ul>	

Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Retroalimentar lo visto en la sesión anterior.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Calcular la cantidad aproximada de alumnos de la escuela, de acuerdo a las filas que se forman al inicio de clase. <b>El alumno</b> debe explicar el posible procedimiento que pueden llevar a cabo para el cálculo.</li> <li>▪ Utilizar tablas como la que se muestra a continuación para practicar diferentes procedimientos al resolver problemas u operaciones básicas.</li> </ul> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #c6e0b4;">Objetos</th> <th style="background-color: #c6e0b4;">Doble</th> <th style="background-color: #c6e0b4;">Triple</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10 canicas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>6 pelotas</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>9 flores</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>CIERRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pedir <b>a los alumnos</b> que en su cuaderno planteen un problema similar al anterior.</li> </ul>	Objetos	Doble	Triple	10 canicas				6 pelotas				9 flores
	Objetos	Doble	Triple										
10 canicas													
	6 pelotas												
		9 flores											

Sesión 4 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preguntar a los alumnos si conocen el juego del memorama y si es así que mencionen las reglas del mismo.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reunir al grupo por <b>parejas</b> para realizar el <b>ejercicio</b> en donde los niños jugarán con un memorama de multiplicaciones.</li> </ul> <p><b>CIERRE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preguntar a las parejas quién ganó, cómo se sintieron y qué dificultades enfrentaron en el juego.</li> <li>▪ Cerrar la clase con el carrusel de multiplicaciones.</li> </ul>
----------------------------------	--

**EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS**

Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto.  
 Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>	2	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	
Sentido numérico y pensamiento	<p><b>Problemas aditivos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de sustracciones utilizando descomposiciones aditivas, propiedades de las operaciones o resultados memorizados previamente.</li> </ul> <p><b>Problemas multiplicativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de distintos tipos de problemas de multiplicación (relación proporcional entre medidas, arreglos rectangulares).</li> </ul>	

## PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

### Que los niños:

- Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, así como la suma y resta con números fraccionarios y decimales, para resolver problemas aditivos y multiplicativos.
- Identifiquen conjuntos de cantidades que varían o no proporcionalmente, calculen valores faltantes, porcentajes y apliquen el factor constante de proporcionalidad (con números naturales) en casos sencillos.

## SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Sesión 1 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colocar en el escritorio envases y envolturas de productos con un precio delimitado. Jugar a la tiendita con el grupo con dinero ficticio, haciendo cálculos de la cantidad por pagar y el cambio a regresar.</li> </ul>
	<p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear problemas sencillos en donde los alumnos tengan que resolver sumas y restas mentalmente o utilizando otros procedimientos. Ejemplo:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Los alumnos de segundo grado ahorraron durante todo el año para poder ir al zoológico. El viaje incluyendo pasaje y entrada les costó \$350.00 por niño. Si Pedro solamente ha dado \$243.00, ¿cuánto le falta para terminar de pagar?</i></li> <li>2. <i>Mónica compró en la lonchería una torta de 35\$ y un jugo de naranja de 17\$. Si pagó con un billete de 100\$ ¿Cuánto le deben dar de cambio?</i></li> </ol> </li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializar resultados y procedimientos de resolución de los problemas.</li> </ul>
Sesión 2 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunir a los niños en <b>equipos pequeños</b> y proporcionarles tarjetas con diferentes cantidades. Por turnos, cada niño tomará 2 tarjetas al azar. Con ayuda de un dado con los signos + y – determinará su las debe sumar o restar la cantidad menor a la mayor. Por cada operación correcta, el alumno ganará un punto.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Con su equipo</b>, resolver el desafío 43 del libro de texto. <i>L.T. Pág. 81.</i></li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializar resultados y procedimientos de resolución de los problemas.</li> </ul>
Sesión 3 (1 hora con 30 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresar sumas repetidas en forma de multiplicación. Ejemplo <math>3+3+3+3+3= 3 \times 5</math>.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dictar problemas multiplicativos para que los alumnos los resuelvan con sus propios procedimientos. Por ejemplo:</li> </ul>



b) Hay 5 bolsas. Cada bolsa tiene 4 chiles.  
¿Cuántos chiles hay en total?

Planteamiento: \_\_\_\_\_ Respuesta: \_\_\_\_\_

- Implementar la elaboración de tablas como la siguiente, para favorecer la seriación en la multiplicación.

Ejemplo:

<b>Bolsas</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Cantidad de chiles</b>	8	16				48			

CIERRE:

- En parejas, resolver el ejercicio. Después socializar resultados y procesos de resolución con otras binas.

Sesión 4 (1 hora con 30 minutos)

INICIO:

- En **parejas**, completar un ejercicio con tablas de variación proporcional. Por ejemplo:

<i>Litro de leche</i>	<i>Precio</i>
1	14
2	
3	42
4	

DESARROLLO:

- Con su bina**, resolver el ejercicio
- Socializar procedimientos de resolución y resultados con el grupo.

CIERRE:

- Por equipos jugar a "Atínale al número". El maestro mencionará una situación problemática sencilla. Los alumnos deberán resolverla internamente y después levantar la mano para externar el resultado. Si éste es correcto ganarán un punto.

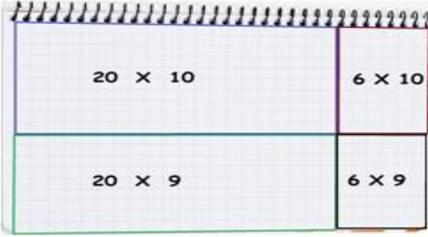
### REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Tarjetas con números.  
Ejercicios impresos.  
Dado con los signos + y --.

### EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS

Observación y análisis de las actividades realizadas por los alumnos.  
Ejercicios en el libro y en el cuaderno.  
Resolución de problemas aditivos.  
Resolución de sumas iteradas.

<b>ASIGNATURA</b>		<b>Matemáticas</b>
<b>ENFOQUE</b>		Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.
<b>PERIODO</b>		<b>2</b>
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	
Sentido numérico y pensamie	<b>Problemas multiplicativos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de multiplicaciones cuyo producto sea hasta del orden de las centenas mediante diversos procedimientos (como suma de multiplicaciones parciales, multiplicaciones por 10, 20, 30, etcétera).</li> </ul>	
<b>PROPÓSITOS GENERALES DE LA ASIGNATURA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales, así como la suma y la resta con números fraccionarios y decimales para resolver problemas aditivos y multiplicativos.</li> </ul>		
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>		
Sesión 1 (1 hora con 15 minutos)	<b>Inicio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantear a los alumnos situaciones problemáticas como la siguiente: si una pelota vale \$10 ¿cuánto valen 12?, si 2 carritos valen \$48 ¿cuánto valen 4?, etc.</li> <li>Pedir a los alumnos que expliquen la forma en que llegaron al resultado.</li> </ul> <b>Desarrollo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar al grupo en <b>parejas</b>, para resolver problemas multiplicativos y</li> </ul> <b>Cierre:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pedirles que expliquen los procedimientos utilizados.</li> </ul>	
Sesión 2 (1 hora con 15 minutos)	<b>Inicio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jugar a la lotería de multiplicaciones donde el alumno tendrá como tablero la operación y el maestro dirá el resultado o viceversa.</li> </ul> <b>Desarrollo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pedir a los alumnos que se reúnan en <b>parejas</b>, para llevar a cabo los problemas que plantea el <b>ejercicio</b>. En donde se pretende que los alumnos aprendan diversos procedimientos para realizar multiplicaciones y los compartan a sus compañeros.</li> </ul> <b>Cierre:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Socializar los resultados obtenidos.</li> </ul>	
Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)	<b>Inicio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitar a los alumnos, que aproximen cuántos cuadros tiene cada hoja de su libreta de Matemáticas. Indicar que no deben contar de uno por uno. Comenten en grupo cómo llegaron al resultado.</li> </ul> <b>Desarrollo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Posteriormente presentar una forma de solución. En la que se dividan en secciones para calcular más rápido el resultado. Ejemplo:</li> </ul>	

	 <p><b>Cierre:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar la solución propuesta y plantear problemas similares.</li> </ul>
Sesión 4 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>Inicio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantear problemas multiplicativos que impliquen el cálculo de superficies.</li> <li>Socializar los resultados obtenidos.</li> </ul> <p><b>Desarrollo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar al grupo en <b>parejas</b> y pedir que realicen el ejercicio. En este ejercicio los alumnos tendrán que buscar e intercambiar diferentes procedimientos para resolver problemas que impliquen multiplicaciones con números de dos cifras.</li> <li>Socializar los resultados y analizar aquellos procedimientos más sencillos para resolver el problema. Es importante que los alumnos reflexionen sobre los procedimientos y valoren cada una de las opiniones de los compañeros a fin de establecer criterios propios.</li> </ul>
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
<p>Lotería de multiplicaciones. Hojas cuadrículadas. Colores. Regla.</p>	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
<p>Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?</p>	

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>	<b>2</b>	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	
Sentido numérico y	<p><b>Números y sistemas de numeración</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación de la regularidad en sucesiones con números, ascendentes o descendentes, con progresión aritmética para continuar la sucesión o encontrar términos faltantes.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>		
<p>Resolver problemas de manera autónoma. Comunicar información matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.</p>		
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>		

Sesión 1 (1 hora con 15 minutos)

**Identificación de la regularidad en sucesiones con números, ascendentes o descendentes, con progresión aritmética para continuar la sucesión o encontrar términos faltantes.**

**INICIO:**

- Implementar ejercicios de sucesiones como las siguientes. Ejemplo:  
 $1348, 1448, \underline{\quad}, \underline{\quad}, \underline{\quad}$   
 $2790, \underline{\quad}, 3090, \underline{\quad}, 3390$ .
- Pedir a **los alumnos** que socialicen la actividad para compartir los distintos procedimientos que utilizan para encontrar los números indicados en cada sucesión.

**DESARROLLO:**

- Integrar a los alumnos en **equipos** para resolver las actividades, en el cual descubrirán la regularidad de una sucesión numérica ascendente con progresión aritmética para decidir si un número corresponde a la sucesión.

**CIERRE:**

- Comparar los resultados obtenidos con el grupo.

Sesión 2 (1 hora con 15 minutos)

**INICIO:**

- Proponer a **los alumnos** un número de tres cifras y después preguntarles qué pasaría si a ese número se le suman 100 y al resultado otros 100 y así sucesivamente.
- Realizar dos ejercicios similares, de forma oral, uno utilizando una sucesión creciente y otro utilizando una sucesión decreciente.

**DESARROLLO:**

- Realizar un ejercicio similar en el cuaderno.
- Jugar al “laberinto de sucesiones”. Entregar una copia por alumno como el ejercicio que se muestra a continuación y seguir la sucesión con color de 8 en 8.

**CIERRE:**

- Revisar las secuencias en **el grupo**.

Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)

**INICIO:**

- Realizar el siguiente ejercicio:

5	x3=	15
	x3=	
	x3=	

	x3=	
	x3=	
	x3=	

			x3=				x3=	
			x3=				x3=	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poner en el primer recuadro una sucesión de 5 en 5 y hacer las multiplicaciones.</li> <li>▪ Reflexionar <b>en grupo</b> sobre lo que sucede.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resolver en <b>parejas</b> las actividades Lo importante de este ejercicio consiste en que los alumnos descubran la regularidad de una sucesión numérica ascendente o descendente con progresión aritmética para ordenar números y decidir si el que se da corresponde o no a la sucesión.</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comparar los resultados con otras parejas.</li> <li>▪ Reflexionar en torno al orden progresivo de las sucesiones numéricas.</li> </ul>							
Sesión 4 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sobre tarjetas de cartulina en <b>parejas</b> hacer numeraciones diversas. Por ejemplo, de 4 en 4 de 5 en 5 etc.</li> <li>▪ Después agregar uno o dos ceros al final y ver qué sucede.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contestar en <b>parejas</b> los problemas, en donde los alumnos tendrán que descubrir y explicar la regularidad en una sucesión numérica, para encontrar los números faltantes</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reflexionar en torno, a los términos correctos y al valor faltante.</li> </ul>							
	<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>							
Ejercicios para fotocopiar. Tarjetas de cartulina. Cuaderno de trabajo. Colores. Tijeras. Pegamento. Regla.								
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>								
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?								

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>	<b>2</b>	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	

Sentido numérico y pensamiento algebraico.	<p><b>Problemas multiplicativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de división (reparto y agrupamiento) mediante diversos procedimientos, en particular el recurso de la multiplicación.</li> </ul> <p><b>Análisis y representación de datos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas en los cuales es necesario extraer información explícita de diversos portadores.</li> </ul>
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>	
Resolver problemas de manera autónoma. Comunicar información matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.	
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>	
	<p><b>Resolución de problemas de división (reparto y agrupamiento) mediante diversos procedimientos, en particular el recurso de la multiplicación.</b></p> <p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Decir de forma oral algunos problemas sencillos donde se tenga que hacer una repartición y se aplique la división.</li> </ul>
Sesión 1 (1 hora con 15 minutos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Por ejemplo: si tengo 45 pesos y los voy a repartir entre mis tres hijos ¿cuánto le toca a cada uno?, otro ejemplo: si tengo 5 floreros y 25 flores ¿cuántas flores voy a poner en cada florero?</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reunir al grupo por <b>equipos</b> para realizar los problemas que se presentan. El objetivo de este ejercicio, es que los alumnos utilicen diversos procedimientos para resolver problemas que impliquen una división, en particular el recurso de la multiplicación.</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar y analizar los resultados obtenidos. Ejercitar el proceso de división mediante problemas de reparto.</li> </ul>
Sesión 2 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comenzar la clase planteando un problema de reparto. Para ello, se invitará a los alumnos que <b>por equipos</b> reúnan materiales diversos que puedan manipular (por ejemplo, colores, lápices, sacapuntas, etc.) pedirles que por <b>equipo</b> realicen agrupamientos. Por ejemplo: Tengo 24 objetos y quiero hacer grupos de 4 ¿Cuántos grupos puedo formar?, Tengo 12 objetos y quiero formar grupos de cinco, ¿Cuántos puedo formar?, ¿Cuántos sobran? Los equipos tendrán que realizar sus agrupamientos y levantar la mano para que el maestro revise. Al final explicarán el proceso utilizado.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar a los alumnos por parejas para resolver los ejercicios que se presentan, en donde dicho objetivo consiste en resolver problemas de agrupamiento (divisiones de un número de 2 cifras entre un número de una cifra sin y con residuo) mediante diversos procedimientos.</li> <li><b>CIERRE:</b></li> <li>Exponer los resultados al grupo.</li> </ul> <p>NOTA: Al utilizar el algoritmo convencional de la división, es necesario que en una cartulina, se represente el esquema de la división con sus componentes y se pegue en un lugar visible para que los alumnos recurran a él cuando sea necesario.</p>

Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>Resolución de problemas en los cuales es necesario extraer información explícita de diversos portadores</b></p> <p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mostrar a los alumnos etiquetas de alimentos (leche, galletas, etc.) para que observen los datos que se presentan y responder en su cuaderno preguntas como las siguientes: ¿cuántos gramos de grasa total contiene la leche?, ¿cuál es la fecha de caducidad?, etc.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Integrar al grupo en <b>parejas</b> para resolver las actividades que se presentan. La intención de esta actividad es que los alumnos averigüen el significado de la información que hay en los envases y la usen para obtener nueva información.</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reflexionar sobre la importancia que tiene que ver el leer las etiquetas de los envases.</li> </ul>
Sesión 4 (1 hora)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pedir a los alumnos que se reúnan en <b>equipos</b> de tres personas, para realizar la actividad propuesta, en donde se busca que aprendan a resolver problemas que impliquen relacionar información matemática contenida en un portador.</li> </ul>
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
<p>Cuaderno de trabajo. Esquema de división. Colores. Tijeras. Pegamento. Regla. Etiquetas de alimentos (leche, galletas, jugos, etc.).</p>	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
<p>Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?</p>	

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>	<b>2</b>	
<b>EJE</b>		
Sentido numérico y pensamiento algebraico.	<p><b>Problemas multiplicativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de división (reparto y agrupamiento) mediante diversos procedimientos, en particular el recurso de la multiplicación.</li> </ul>	<p>Que los alumnos utilicen diversos procedimientos para resolver problemas que impliquen una división, en particular el recurso de la multiplicación.</p> <p>Que los alumnos resuelvan problemas de agrupamientos (divisiones de un número de 2 cifras entre un número de una cifra sin y con residuo) mediante diversos procedimientos.</p>
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>		
Resolver problemas de manera autónoma. Comunicar información matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.		
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>		

Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribir en el pizarrón las siguientes sumas y restas.  <math>43 - 38 =</math>    <math>34 + 25 =</math>    <math>54 - 19 =</math>    <math>77 + 25 =</math></li> <li>• Pedir que las resuelvan mentalmente.</li> <li>• Solicitar a algunos alumnos para que compartan su forma de solución.</li> </ul> <hr/> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribir en el pizarrón la cantidad 7896.</li> <li>• Solicitar a los alumnos indiquen el valor que ocupa cada número en la posición en la que se encuentra.  El 8 ocupa: _____  El 7 ocupa: _____  El 9 ocupa: _____  El 6 ocupa: _____</li> <li>• Con base a lo mencionado, realizar preguntas cómo la siguiente ¿si sumamos 100 al número 7896, qué número se obtiene? ¿Si restamos 20 al número 7896 cuánto nos queda?, etc.</li> <li>• Resolver mentalmente en el cuaderno algunos ejercicios como el siguiente:  <math>235 + 40 =</math>    <math>189 - 50 =</math>    <math>4295 + 3000 =</math>    <math>4295 + 8 =</math>    <math>4295 - 200 =</math></li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En plenaria compartir los resultados y formas de solución.</li> </ul>
Sesión 4 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribir en el pizarrón: <b>Encuentra los números faltantes:</b>  _____ x 5 = 35    9 x _____ = 54    8 x _____ = 16    _____ x 2 = 10    _____ x 3 = 27</li> <li>• Comentar en grupo cómo encontraron los números faltantes.</li> </ul> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear problemas de reparto como el siguiente: Si se tienen 32 galletas para repartir entre 4 niños, ¿de cuántas galletas le tocan a cada uno?</li> </ul> <p><b>CIERRE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jugar al basta numérico de multiplicaciones.</li> </ul>
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
Metro de papel. Objetos dentro y fuera del salón para medir. Ejercicios para repaso.	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?	

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>
Sentido numérico y pensamiento algebraico.	<p><b>Problemas multiplicativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo y ejercitación de un algoritmo para la división entre un dígito. Uso del repertorio multiplicativo para resolver divisiones (cuántas veces está contenido el divisor en el dividendo).</li> </ul>
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>	
Resolver problemas de manera autónoma. Comunicar información matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.	
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resolver problemas en donde los alumnos tengan que poner en práctica la división y a su vez la multiplicación. Ejemplo: 1. Mónica tiene 85 caramelos. Si los tiene que colocar en bolsas con 9 caramelos en cada una, ¿cuántas bolsas necesitará?</li> <li>▪ A manera de competencia, organizar al grupo en 4 equipos, para que resuelvan lo más pronto posible, operaciones de división y multiplicación. Socializar procedimientos en el pizarrón.</li> <li>▪ Reunir al grupo por parejas para realizar los problemas que se plantean. Se busca que los alumnos empiecen a construir un algoritmo para resolver divisiones entre un dígito.</li> <li>▪ Formar parejas para que inventen problemas con base a operaciones de divisiones dados por el docente.</li> <li>▪ En equipos realizar las actividades en donde jugarán a descomponer números. Durante la realización de este juego, los alumnos aprenderán a establecer relaciones entre los elementos de la división y de la multiplicación.</li> </ul>	
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
Cuaderno de trabajo. Colores. Hojas blancas. Tijeras.	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?	

ASIGNATURA		<b>Matemáticas</b>	
PERIODO		2	
EJE	CONTENIDOS		
Sentido numérico y	<b>Números y sistemas de numeración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Notación desarrollada de números naturales y decimales. Valor posicional de las cifras de un número.</li> </ul>		
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>			
Resolver problemas de manera autónoma. Comunicar información matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.			
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>			
Sesión 1 (1 hora con 15 minutos)	<b>INICIO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionar a los alumnos si han ido a comprar algún mueble con su papá o mamá, y si se han percatado que algunos artículos se compran en pagos programados de manera semanal o mensual.</li> <li>• Generar la reflexión en los alumnos de un problema en el pizarrón donde se plantee la venta de un televisor con un precio de \$4500 a \$2000, con un pago semanal de 100, ¿cuál es su descuento?, ¿cuántos pagos son en total?, ¿todos los pagos son de la misma cantidad?</li> </ul> <b>DESARROLLO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar a los alumnos se remitan al libro de desafíos matemáticos a resolver el ejercicio. Propiciar que los alumnos reflexionen sobre la necesidad de usar la descomposición aditiva y multiplicativa.</li> <li>• De existir dudas en el desarrollo de la actividad explicar que:            La descomposición aditiva de números se refiere a que cualquier número se puede expresar mediante una suma o una resta, por ejemplo: <math>125 = 100 + 20 + 5</math>, <math>125 = 200 - 75</math>.            La descomposición multiplicativa se refiere a que cualquier número se puede expresar mediante una multiplicación o una suma de multiplicaciones o una división, por ejemplo: <math>125 = 1 \times 100 + 2 \times 10 + 5 \times 1</math>, <math>125 = 250 \div 2</math>.</li> </ul> <b>CIERRE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver ejercicios donde se lleve al alumno a utilizar descomposiciones aditivas, puede ser el caso que algunos alumnos simplifiquen el proceso utilizando sumandos mayores que 100, por ejemplo, <math>200 + 200 + 200 \dots</math> o <math>500 + 500 + 500 \dots</math>, es importante que controlen no sólo cuántas veces 200 es igual a 3 000, sino además que cada 200 contiene dos pagos semanales.</li> </ul>		
Sesión 2 (1 hora con 15 minutos)	<b>INICIO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantear al grupo el siguiente problema en el pizarrón, solicitar que lo resuelvan de manera individual.</li> </ul> <p>Al papá de Juan su jefe le pagó su quincena con 5 billetes de \$1000, 6 billetes de \$100, 3 billetes de \$50, 2 billetes de \$20 y 8 monedas de \$1. ¿Cuál es la cantidad que recibió en total el papá de Juan?</p> <b>DESARROLLO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En equipos</b> reunir a los alumnos para trabajar. En esta actividad los alumnos se verán en la necesidad de plantear productos y sumarlos, las representaciones pueden ser diversas y no precisamente recurrirán a la escritura polinómica.</li> </ul> <b>CIERRE:</b>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar la participación de los alumnos en el pizarrón donde desarrollen cantidades de 4 cifras para señalar expresiones polinómicas con potencia de 10, por ejemplo: <math>6545 = 6 \times 1000 + 5 \times 100 + 4 \times 10 + 5</math></li> </ul>
Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antes de abordar a la actividad del libro, explicar a los alumnos la definición de un decaedro la cual se establece como un <i>cuerpo</i> geométrico de diez caras y el cual manipularán en esta sesión.</li> </ul> <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>En equipos</b> de tres solicitar a los alumnos donde tendrán como indicación utilizar el material recortable.</li> <li>• Supervisar que los alumnos a través de una atmósfera de participación y solidaridad apliquen el juego planteado en esta consigna.</li> </ul> <p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es importante señalar a los alumnos que se debe estar alertas para aprender de las posibles equivocaciones que se puedan cometer durante el desarrollo del juego, por ejemplo:</li> <li>• “Si el jugador se equivoca al escribir las multiplicaciones, pierde su turno”</li> <li>• Lo importante es aprender y divertirse al mismo tiempo y cooperar con los demás.</li> </ul>
Sesión 4 (1 hora con 15 minutos)	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar que la expresión polinómica es aquella en la que podemos utilizar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones al mismo tiempo para representar una cantidad. Las potencias de 10 son el resultado de elevar el 10 a un exponente entero: <ul style="list-style-type: none"> <li><math>10 \times 1 = 10</math></li> <li><math>10 \times 2 = 100</math></li> <li><math>10 \times 3 = 1\ 000</math></li> <li><math>10 \times 4 = 10\ 000</math></li> </ul> </li> </ul> <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la ayuda de dos dados propiciar en los alumnos una sencilla dinámica en <b>equipos</b>, donde en el momento que les toque participar al aventar el dado el docente les indicará ya sea que multipliquen el resultado por 10, 100, 1000, 10000. Por ejemplo: Dividir con líneas verticales el pizarrón en 4 espacios donde puedan participar 4 alumnos ( un alumno por equipo y si el espacio lo permite), al aventar los dados el resultado fue un 5 y un 3, al sumarlos son 8, solicitar a los alumnos que multipliquen mentalmente por 100 (<math>8 \times 100 = 800</math>), los participantes anotan rápidamente el resultado en el pizarrón permitiendo que pase el siguiente miembro de su equipo.</li> <li>• Indicar la siguiente participación donde el resultado de los dados puede ser dos 6 lo cual al sumarlos son 12, pedir a los participantes que lo multipliquen por 1000 y anoten su resultado y así sucesivamente, puede parecer una actividad sencilla por ello se debe hacer en el menor tiempo posible, indicar por parte del docente por cual número se multiplicará ya sea 10, 100, 1000, 10000. Gana el equipo que no comete errores, se pueden utilizar tres dados para hacer la actividad más interesante.</li> </ul> <p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir a los alumnos desarrollar y contestar en su cuaderno el siguiente ejercicio. Señalar la descomposición de las cifras según su valor posicional.</li> </ul>

	$57 = 50 + 7$ $459 = \underline{\hspace{2cm}}$ $352 = \underline{\hspace{2cm}}$ $378 = \underline{\hspace{2cm}}$ $2567 = \underline{\hspace{2cm}}$ $4509 = \underline{\hspace{2cm}}$ $12345 = \underline{\hspace{2cm}}$ $74459 = \underline{\hspace{2cm}}$ $2345 = \underline{\hspace{2cm}}$ $678 = \underline{\hspace{2cm}}$
<p>Señalar la descomposición decimal de algunas cantidades de dinero en ejercicios para resolver en el cuaderno. Modificar cada cifra en billetes o monedas por ejemplo:  <math>\\$2123 = (2 \text{ billetes de } 1000) + (1 \text{ billete de } 100) + (2 \text{ monedas de } 10) + (3 \text{ monedas de } 1)</math></p>	
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
Tarjetas con precios diversos e imágenes de productos. Decaedro. Material recortable. Páginas 251-253.	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto.	

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>BLOQUE</b>	<b>3</b>	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	
Sentido numérico y	<b>Números y sistemas de numeración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Descomposición de números naturales y decimales en expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>		
Resolver problemas de manera autónoma. Comunicar información matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.		
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>		
Sesión 1 (1 hora con 15 minutos)	<b>INICIO:</b> Indicar a los alumnos el tema de descomposición de números naturales y decimales en expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas. Cuestionar a los alumnos si tienen la noción del tema. Fomentar la participación en el grupo. <b>DESARROLLO:</b> Plantear a los alumnos ejercicios en donde a partir de un número dado tendrán que elaborar sumas, restas y multiplicaciones que den como resultado el número antes mencionado. Ejemplo: $135 = 100 + 35$ , $200 - 65$ , $50 + 70 + 15$ , etc.	

	<p><b>CIERRE:</b> Trabajar en el aula con problemas en donde se les presenten situaciones que los lleven a desarrollar las operaciones básicas. Ejemplo: 1. Juan logró vender 38 ramos de flores a \$ 14.00 cada uno. Si cada ramo tenía 6 flores, ¿cuántas flores había en total?, ¿cuánto ganó en la venta de las flores? Desarrollar situaciones similares.</p>
Sesión 2 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b> Preguntar a los alumnos si alguna vez se han topado con alguna situación donde tengan que ejecutar diferentes operaciones básicas para llegar a un resultado. Solicitar a los alumnos que al momento de participar es importante describir las experiencias que decidan compartir.</p> <p><b>DESARROLLO:</b> Requerir a los alumnos que de forma Individual puedan realizar las actividades con la finalidad de reconocer que hay diferentes expresiones (sumas, multiplicaciones o combinaciones de ambas) para representar un mismo número.</p> <p><b>CIERRE:</b> Con base en la actividad del libro diseñar ejercicios que permitan aplicar el sentido de las operaciones de sumar y multiplicar.</p>
Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b> Plantear al grupo la siguiente situación: Juan, Ana y Pedro quieren comprar un regalo para su amigo Luis. El precio del regalo es de \$ 293.00, Juan cooperó con \$155.00, Ana aportó \$23.00 y Pedro al poner su parte se dio cuenta que le sobrarían \$45.00. ¿Cuál fue la cantidad que exacta que aportó Pedro? ¿Cuánto dinero tenía Pedro antes de cooperar? Solicitar a los alumnos que observen cuales son los datos que les permitirán llegar al resultado. Propiciar la participación del proceso para llegar al resultado.</p> <p><b>DESARROLLO:</b> Formar al grupo por equipos para llevar a cabo los ejercicios. La finalidad de esta actividad, es lograr que los estudiantes comprendan que las expresiones equivalentes con adiciones o multiplicaciones pueden representar la misma o diferente situación.</p> <p><b>CIERRE:</b> Solicitar que los alumnos se reúnan en equipos para socializar sus resultados. Desarrollar planteamientos similares para práctica.</p>
Sesión 4 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b> Revisar los planteamientos de práctica de la sesión anterior. Cuestionar a los alumnos: Al abordar los procesos en las sesiones anteriores ¿te han ayudado a resolver interacciones en la vida cotidiana? Solicitar a los alumnos participar y compartir sus experiencias.</p> <p>Preguntar: ¿Alguna vez te has equivocado al resolver un proceso matemático? ¿Cómo lograste detectar el error?</p> <p><b>DESARROLLO:</b></p>

	Integrados en equipos de 3 integrantes, pedir a los alumnos que realicen los ejercicios que se presentan Al desarrollar el ejercicio los alumnos podrán lograr identificar si dos expresiones son aditivas y/o multiplicativas, si son equivalentes o no.
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
Cuaderno de trabajo. Tijeras. Regla. Colores. Pegamento.	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?	

<b>ASIGNATURA</b>		<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>		Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>BLOQUE</b>		<b>3</b>	
<b>EJE</b>		<b>CONTENIDOS</b>	
Sentido numérico y		<b>Problemas multiplicativos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. Vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>			
Resolver problemas de manera autónoma. Comunicar información matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.			
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>			
Sesión 1 (1 hora con 15 minutos)		<b>INICIO:</b> Plantear a los alumnos el desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. Vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores.	

**DESARROLLO:**

Implementar problemas en donde el alumno tendrá que aplicar sus propios procedimientos para llegar al resultado correcto utilizando la multiplicación, iniciando por problemas sencillos. Ejemplo:

1. Al día doña María elabora 57 donas de chocolate para vender. ¿En total cuántas elabora durante toda la semana?

**CIERRE:**

Como forma de recuperar conocimientos previos, dejar que los alumnos resuelvan algunos problemas de multiplicación para determinar el grado de avance que tienen en cuanto al uso del algoritmo.

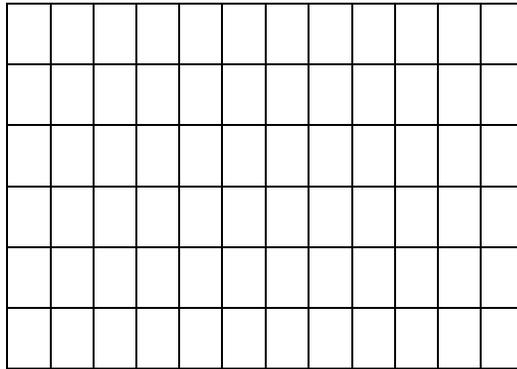
El algoritmo deberá enseñarse en relación con los procedimientos que los alumnos han ido estableciendo, en particular al descomponer uno de los factores, por ejemplo:  $236 \times 35$ , a partir de las multiplicaciones por 30 y por 5 y sumarlas.

**INICIO:**

Integrar al grupo en equipos para resolver los ejercicios, en donde el objetivo es utilizar diferentes recursos para resolver problemas de multiplicación con números de dos cifras.

**DESARROLLO:**

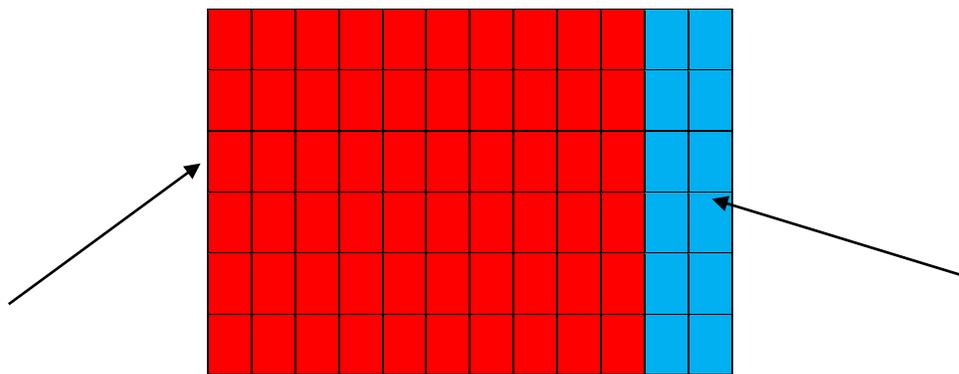
Pedir a los alumnos que hagan en su libreta de cuadro una cuadrícula de  $12 \times 6$  como la siguiente:



Preguntar a los alumnos de qué rápido saber el total de los la cual será denominada como diversas opciones que se

manera sería más sencillo y cuadros que cubren esa figura, área. Anotar en el pizarrón las menciones.

Señalar en la figura las 10 primeras columnas y colorear con rojo las cuales serán representadas como  $6 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$ , el resto será coloreado con color azul y se representará como  $6 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$ . Sumar al final el resultado de ambas operaciones.



$$6 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$6 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

**CIERRE:**

Pedir a los alumnos que de manera individual realicen los ejercicios que se presentan, en el cual aprenderán a relacionar la multiplicación con el cálculo del área de un rectángulo.

Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b> Organizar al grupo en equipos para llevar a cabo las situaciones problemáticas que se encuentran planteadas. Al desarrollar este desafío los alumnos aprenderán a utilizar el cálculo de áreas como recurso para resolver multiplicaciones con números de dos cifras.</p> <p><b>DESARROLLO:</b> Grupalmente se resolverán las situaciones problemáticas que se presentan. Al desarrollar los ejercicios que se plantean en el desafío, los alumnos aprenderán a vincular la representación gráfica con el algoritmo desarrollado de la multiplicación.</p> <p><b>CIERRE:</b> Después de varios ejercicios con figuras donde se debe aplicar la multiplicación, es momento para apropiarse del conocimiento del algoritmo. Pasar al pizarrón a algunos alumnos que tengan conocimiento de cómo se resuelven las multiplicaciones mediante algoritmo. Partir de los conocimientos previos para abordar el tema e iniciar la explicación.</p>
Sesión 4 (1 hora con 15 minutos)	<p><b>INICIO:</b> Organizar al grupo en equipos para resolver las actividades, en donde el objetivo es lograr que los alumnos encuentren relación entre el algoritmo desarrollado de la multiplicación y el algoritmo simplificado</p> <p><b>DESARROLLO:</b> Implementar juegos como la lotería de multiplicaciones, el memorama y el juego de serpientes y escaleras de multiplicaciones para reforzar el contenido desarrollado en cada desafío.</p> <p><b>CIERRE:</b> Es muy importante aclarar que estos juegos pueden ser diseñados por el maestro, tomando en cuenta las necesidades de sus alumnos.</p>
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
Cuaderno de trabajo. Tijeras. Regla. Colores. Pegamento. Lotería de multiplicaciones, memorama y juego de serpientes.	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?	

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>
Sentido numérico y pensamiento algebraico.	<p><b>Problemas multiplicativos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del residuo en problemas de división que impliquen reparto.</li> </ul>
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>	
Resolver problemas de manera autónoma. Comunicar información matemática. Validar procedimientos y resultados. Manejar técnicas eficientemente.	

<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>	
<p><b>Análisis del residuo en problemas de división que impliquen reparto.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plantear a los alumnos problemas en donde tengan que utilizar la división y explicar las partes que la componen.</li> <li>▪ Pedir a los alumnos que compartan las estrategias que utilizaron al resolver los problemas.</li> <li>▪ Reunir a los alumnos por parejas para que resuelvan los ejercicios, en donde aprenderán que para resolver un problema que implique una división deben considerar el valor del residuo. Diseñar problemas como los siguientes en donde los alumnos identifiquen la función de la división. Ejemplo: 1. Pablo tiene que acomodar 580 fresas en cajas con la misma cantidad, ¿cuántas cajas necesita?, ¿cuántas fresas habrá en cada caja?</li> <li>▪ Comentar en plenaria las dificultades que presentaron al resolver problemas como el anterior.</li> <li>▪ Pedir a los alumnos que se integren en parejas para resolver los ejercicios, en el cual resolverán problemas que impliquen dividir e identifiquen cómo la variación del residuo puede afectar el resultado del problema. Analizar en plenaria las dificultades que presentaron al resolver los ejercicios del desafío anterior.</li> </ul>	
<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
Cuaderno de trabajo. Regla. Colores.	
<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades. Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto. Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?	

<b>ASIGNATURA</b>	<b>Matemáticas</b>	
<b>ENFOQUE</b>	Uso de secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos, que permitan reflexionar y construir formas diferenciadas para la solución de problemas usando el razonamiento como herramienta fundamental.	
<b>PERIODO</b>	<b>2</b>	
<b>EJE</b>	<b>CONTENIDOS</b>	
Sentido numérico y pensamiento	<b>Problemas multiplicativos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anticipación del número de cifras del cociente de una división con números naturales.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver problemas de manera autónoma.</li> <li>• Comunicar información matemática.</li> <li>• Validar procedimientos y resultados.</li> <li>• Manejar técnicas eficientemente.</li> </ul>		
<b>SECUENCIA DE ACTIVIDADES</b>		

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 1 (1 hora con 15 minutos)</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Con la finalidad de recuperar los conocimientos previos de los alumnos, plantear la siguiente situación problemática: si quiero repartir 260 chocolates entre 25 alumnos, ¿aproximadamente de cuántos chocolates le toca a cada alumno?</li> <li>▪ Solicitar que <b><u>de manera individual</u></b> lo resuelven mentalmente lo más rápido posible. Argumentar sus resultados.</li> </ul> <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escribir en el pizarrón la siguiente división: <math>34567 \div 15</math>. Solicitar a los alumnos que de manera mental estimen cuántas cifras tendrá el resultado (cociente). Propiciar que expongan su procedimientos.</li> <li>▪ <b><u>Formar equipos pequeños.</u></b> Entregarles a cada equipo, cinco tarjetas con divisiones. Pedirles que sin hacer operaciones determinen de cuántas cifras se compone el resultado. Ejemplo de divisiones: <math>8603 \div 6</math>, <math>54722 \div 35</math>, <math>13958 \div 10</math>, <math>27341 \div 42</math> y <math>635563 \div 250</math>.</li> <li>▪ Inventar un procedimiento para obtener de forma rápida la cantidad de cifras que componen el cociente de una división.</li> </ul> <p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exponer ante el resto de sus compañeros los procedimientos inventados.</li> </ul>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 2 (1 hora con 15 minutos)</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plantear el siguiente cuestionamiento: ¿Cuántas cifras tendrá el resultado de dividir 429560 pesos entre 30 trabajadores? ¿Aproximadamente de cuánto dinero le toca a cada trabajador?</li> <li>▪ Solicitar que <b><u>de manera individual</u></b> lo resuelven mentalmente lo más rápido posible. Argumentar sus resultados.</li> </ul> <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resolver <b><u>en equipos</u></b> el EJERCICIO el cual consiste en que los alumnos determinen el número de cifras del cociente y al mismo tiempo estimar el resultado sin elaborar la operación.</li> </ul> <p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Preguntar a los alumnos, ¿cómo es que logran estimar la respuesta? Dejar que todos opinen y lleguen a una conclusión. Explicar que existe una forma donde se puede estimar el resultado multiplicando por potencias de 10.</li> </ul>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 3 (1 hora con 15 minutos)</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b><u>Dividir al grupo en parejas.</u></b> Plantear para todo el grupo un problema donde sea necesario realizar una división. Ejemplo: Doña Carlota compró un televisor con valor \$9744. Para pagarlo debe dar 12 abonos iguales cada mes. ¿Cuánto debe de abonar mensualmente para terminar de pagar el televisor?</li> </ul> <p>DESARROLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dictar 3 problemas que impliquen divisiones hasta el orden de las decenas de millar como dividendo y hasta centenas como divisor.</li> <li>▪ <b><u>En parejas</u></b> resolver de manera mental utilizando cualquiera de las estrategias y/ o procedimientos expuestos en clases anteriores. Una vez que hayan terminado, solicitar que los resuelvan utilizando el algoritmo convencional para verificar y comprobar sus resultados.</li> </ul> <p>CIERRE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b><u>En grupo,</u></b> elegir uno de los problemas y mediante una lluvia de ideas compartir sus procedimientos.</li> </ul>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sesión 4 (1 hora con 15 minutos)</p>	<p>INICIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b><u>Dividir al grupo en dos.</u></b> Plantear un problema que implique aplicar la división hasta el orden de las decenas de millar como dividendo y hasta centenas como divisor. Una mitad del grupo intentará resolver de manera individual el problema en forma mental. Mientras que la otra parte, podrá resolverlo utilizando el algoritmo convencional.</li> <li>▪ <b><u>En grupo,</u></b> socializar procedimientos y resultados.</li> </ul> <p>DESARROLLO:</p>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b><u>Resolver en parejas</u></b> el <b>ejercicio</b>, en el cual los alumnos determinarían el resultado exacto de una división de números naturales de manera anticipada, usando diversos procedimientos. CIERRE:</li><li>▪ <b><u>Socializar en grupo</u></b> los procedimientos y resultados.</li></ul> |
|--|---|

<b>REFERENCIAS Y RECURSOS DIDÁCTICOS</b>	
--	--

Problemas que impliquen divisiones. Tarjetas con divisiones.	
---	--

<b>EVALUACIÓN Y EVIDENCIAS</b>	
--------------------------------	--

Observación y análisis de las participaciones y estrategias utilizadas por los alumnos en la realización de las actividades.	
--	--

Ejercicios en el cuaderno y en el libro de texto.	
---	--

Reflexionar: ¿Cuáles fueron las dudas y los errores más frecuentes en los alumnos? ¿Qué hice para que los alumnos pudieran avanzar? ¿Qué cambios debo de hacer para lograr los aprendizajes esperados y mejorar las actividades?	
--	--

## EVALUACIÓN

La puesta en marcha del club tendrá una evaluación con un enfoque formativo porque se centra en los procesos de aprendizaje y dan seguimiento al progreso de los alumnos en aritmética básica. Es importante insistir que los alumnos asuman la responsabilidad de reflexionar sobre sus propios avances y ofrecerles acompañamiento durante cada uno de los juegos aplicados. En este sentido, los errores de los alumnos son una oportunidad de aprendizaje para ellos y también para el maestro, en la medida en que éstos se analicen, discutan y se tomen como base para orientar estrategias lúdicas de aprendizaje matemático.

Con el fin de tener más elementos para describir el avance de los alumnos en matemáticas, se establecen estas líneas de progreso que definen el punto inicial y la meta a la que se puede aspirar en el desempeño de los alumnos en la materia de matemáticas.

Resolver problemas matemáticos con ayuda, implica que los alumnos se encarguen del proceso de principio a fin durante cada actividad lúdica, considerando que el fin no es solo encontrar el resultado, sino comprobar que éste es correcto a través de conductas motrices. Una relación personal creativa, significativa y de confianza en la propia capacidad con las matemáticas no se da de un día para otro requiere de un trabajo constante por parte del maestro y los alumnos; la evaluación formativa que se utilizará durante la aplicación del club, es una herramienta que contribuye a este cambio ya que genera oportunidades para que los alumnos se vuelvan aprendices activos y proporciona información al maestro que le permite mejorar su labor docente en la asignatura de matemáticas. La evaluación del club se realizará en tres periodos del ciclo escolar 2019 – 2020.

Por lo tanto, se generarán dos productos durante el cada periodo:

Producto # 1 (Evaluación de los alumnos por periodo)

Producto # 2 (Informe del impacto del club por periodo)

### **Producto # 1**

Para generar este producto durante cada periodo del club Matemáticas se utilizarán los instrumentos siguientes: una Lista de Cotejo (ver anexo 1) en la que se evaluarán 3 indicadores (interés del alumno, participación de los alumnos, aprendizajes logrados) y al final se realizará por escrito una Análisis General de dichos indicadores, por lo tanto este instrumento se aplicará cada 2 semanas de trabajo para verificar el logro de los indicadores. Incorporada a la lista de cotejo se aplicará cada fin de periodo dos instrumentos a los alumnos para que realicen una coevaluación y autoevaluación (ver anexos 2 y 3) con la finalidad de emitir un resultado cualitativo sobre su desempeño, es aquí donde se generará el producto # 1 gracias a la aplicación de los instrumentos anteriores, el docente club emitirá un formato de evaluación final por periodo para saber los Niveles de Desempeño de cada uno de los alumnos (ver anexo 4), tomando en cuenta la evaluación de los aprendizajes de los educandos de la educación básica, se considera que: III.- Para los clubes de Autonomía curricular, cuyos aprendizajes están

descritos en el Documento base de cada club, los Niveles de Desempeño no tienen valores numéricos asociados y significan lo siguiente:

- a) Nivel IV (N-IV). Indica dominio sobresaliente de los aprendizajes.
- b) Nivel III (N-III). Indica dominio satisfactorio de los aprendizajes.
- c) Nivel II (N-II). Indica dominio básico de los aprendizajes.
- d) Nivel I (N-I). Indica dominio insuficiente de los aprendizajes.
- e)

Cabe señalar que para establecer dichos niveles por alumno, el docente deberá cotejar los resultados de la coevaluación entre los alumnos y la autoevaluación realizada de manera individual (ver anexo 5), dicha comparativa le brindará los fundamentos necesarios para saber el nivel de desempeño que le corresponde. Se recomienda tener un seguimiento de las evaluaciones bimestrales y los resultados obtenidos en Sistema de Alerta Temprana ( SisAT) y PLANEA de los alumnos participantes en el club, con la finalidad de ir estableciendo sus avances en esta asignatura y así comparar dichos resultados con sus evaluaciones en la materia de matemáticas en el salón de clase.

## **Producto # 2**

Para elaborar este producto, a finales cada periodo se deberá aplicar de manera grupal a los alumnos participantes la técnica Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) (ver anexo 6), para conocer el punto de vista de los alumnos acerca de las fortalezas y oportunidades que tiene el club, así como también las amenazas y debilidades del mismo con la finalidad de recopilar información que podrá ayudarnos a mejorar los periodos siguientes. Seguido de esto se retomará el Análisis General que se realizaron por escrito en cada una de las Listas de Cotejo para hacer una comparación entre ambos instrumentos (FODA vs Listas de Cotejo) y así generar el Producto # 2 Informe del Impacto del club.

Como cierre de actividades, el encargado del club deberá entregar en el mes de julio del 2020, un Informe Final (ver anexo 7) por escrito tomando como referencia los tres informes generados previamente y la Evaluación Final de los niveles de desempeño de cada alumno a las autoridades competentes.

# **ANEXOS**





## Club Matemáticas “JUEGO Y APRENDO CON LA MAGIA DE LAS MATEMÁTICAS”

Formato de Coevaluación

Escuela: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Periodo de evaluación del Club:

1°	2°	3°
----	----	----

**Instrucciones:** Para esta actividad en la primera columna escribe el nombre de tu compañero de equipo sin incluir el tuyo, asígnale con una (↑) flecha lo que tú consideres según la **escala de participación** de los emojis.

### ASPECTOS A EVALUAR

	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
<b>Mi Compañero</b> Nombre: _____				
Mostró entusiasmo en la participación de cada uno de los juegos	.	.	.	.
Participó de manera activa dando los resultados en los juegos.	.	.	.	.
Ayudó a los compañeros a resolver las sumas y multiplicaciones.				
Atendió las indicaciones que daba el maestro en cada uno de los juegos.				
Externó sus dudas cuando no entendía determinada actividad.				

El emoji que más se repite es: \_\_\_\_\_

Anexo # 3

Formato de Autoevaluación

Escuela: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Periodo de evaluación del club:

1°	2°	3°
----	----	----

**Instrucciones.**- Lee detenidamente cada pregunta y contesta lo más sinceramente posible según corresponda a la escala asignada de los emojis:

Yo como participante en el club:	Pocas veces	A veces	Casi siempre	Siempre
				
¿Mostré entusiasmo en la participación de cada uno de los juegos realizados?	.	.	.	.
¿Participé de manera activa dando los resultados correctos en los juegos?	.	.	.	.

¿Realicé aportaciones que ayudaron a mis compañeros a resolver los problemas?				
¿Puse atención a las indicaciones que me daba mi maestro?				
¿Externé mis dudas cuando no entendía determinada actividad?				

Mi emoji es: \_\_\_\_\_

Anexo # 4

Niveles de Desempeño

Escuela: \_\_\_\_\_

Docente: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

1°	2°	3°
----	----	----

Periodo de evaluación del club:

Instrucción.- Para el llenado de este instrumento es necesario cotejar y comparar los resultados de la coevaluación y la autoevaluación realizada por los alumnos previamente para así poder emitir un juicio final de su desempeño correspondiente al periodo en el que se realizó el Club

**NIVELES DESEMPEÑO**

Alumnos	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV
	Dominio Insuficiente	Dominio Básico	Dominio Satisfactorio	Dominio Sobresaliente
1.	.	.	.	.
2.	.	.	.	.
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				

## Club Matemáticas “JUEGO Y APRENDO CON LA MAGIA DE LAS MATEMÁTICAS”

Técnica (FODA)

Escuela Primaria \_\_\_\_\_ Turno: \_\_\_\_\_

Ámbito de Autonomía curricular: \_\_\_\_\_

Periodo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Instrucciones.- Una vez terminado el periodo del club se recomienda aplicar con todos los alumnos la técnica FODA, con la finalidad de conocer sus puntos de vista acerca de sus experiencias obtenidas en cada una de las actividades lúdicas.

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>

Anexo # 7

## Club Matemáticas “JUEGO Y APRENDO CON LA MAGIA DE LAS MATEMÁTICAS”

Informe del Club

Escuela Primaria \_\_\_\_\_

Turno: \_\_\_\_\_

Ámbito de Autonomía curricular: \_\_\_\_\_

Periodo: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Instrucciones.- Posterior a la aplicación de FODA por periodos, se deberá elaborar el informe del club, considerando las observaciones y los registros de cada “**Lista de cotejo**”, así como los resultados emitidos en el **FODA** para que se reflejen las condiciones reales en las que se realizó este club.

### Análisis General:

*Firmas*

\_\_\_\_\_  
Encargado del Club

\_\_\_\_\_  
Director