



"2018. Año del Bicentenario del Natalicio de Ignacio Ramírez Calzada, El Nigromante".

PROYECTO DE:  
**CLUB "MATEMÁTICAS LÚDICAS"**

ESCUELA PRIMARIA: JOSÉ VASCONCELOS

C.C.T 15EPR0484S

RESPONSABLES:

DE 1° A 3°

PROFR. GONZÁLEZ PACHECO FRANCISCO

PROFRA. CLAUDIA PADILLA GIL

DE 4° A 6°

PROFR. MARIO IGNACIO TAPIA PLATA

PROFRA. RUIZ CHAPARRO MARILÚ

SAN JOSÉ SOLÍS, TEMASCALcingo MÉXICO A 20 DE AGOSTO DE 2018.

## **PRESENTACIÓN**

El presente club tiene la finalidad de que a través de dinámicas y juegos lúdicos que promueven el desarrollo mental, los estudiantes mejoren su actitud frente al estudio de las matemáticas, por lo que esta propuesta va encaminada a despertar el interés y el gusto por las matemáticas, además de mejorar las habilidades de abstracción de manera divertida y dinámica en los alumnos, fortaleciendo las habilidades del pensamiento matemático, como el razonamiento, el cálculo mental y dominio de algunos conocimientos básicos.

Brinda una oportunidad para recrear los conocimientos matemáticos y fortalecer el dominio de los mismos mediante actividades que sean de agrado para los alumnos, así como la intervención de docentes en alumnos de los distintos grados que han de socializar los conocimientos previos y reestructurarlos a través de las actividades propuestas, siendo oportunidades para hacer trabajo colaborativo, comunicar y argumentar los procedimientos o resultados, así como respetar las ideas de los demás y modificar las propias.

## JUSTIFICACIÓN

El juego es una actividad constante en la vida propia del ser humano, desde que nace y durante todas las etapas de desarrollo, hombre y mujer siente atracción hacia las actividades lúdicas como forma de actuación, de ahí la importancia de la aplicación en el aprendizaje.

La importancia del juego en el aprendizaje escolar radica en que es fuente de desarrollo tanto socioemocional como cognoscitivo y es a través del juego como los niños aprenden a interactuar con sus pares a través del intercambio de ideas y la negociación.

El Club “Matemáticas lúdicas”, pretende favorecer ambientes de aprendizaje que fomenten la sana convivencia y la integración de la comunidad escolar, generando sentido de pertenencia de niñas y niños a su escuela así como a la comunidad donde viven, mediante diferentes dinámicas y juegos lúdicos que llevan una doble intención al pretender fortalecer las habilidades del pensamiento matemático además de la convivencia sana y pacífica, brindando oportunidades para superar algunas áreas de oportunidad detectadas en la semana de diagnóstico en la asignatura de matemáticas relacionadas con el cálculo mental, las tablas de multiplicar, ubicación espacial y razonamiento matemático.

Las actividades propuestas se estarán realizando en sesiones de 80 minutos cada una, con actividades de inicio, desarrollo y cierre, tratando de que en el trabajo se vea una participación rotativa de los alumnos para que todos tengan la oportunidad de desarrollar el pensamiento matemático y lo que ofertará el otro club propuesto en la escuela, el club funcionará los días martes y viernes de 13:00 hrs a 14:20 hrs., integrando dos grupos de alumnos con niños de cuarto a sexto en ambos casos, por lo que el grupo 1 tomará el club los días martes y el grupo 2 los días viernes, sirviendo una sola sesión para desarrollarla con ambos grupos en la misma semana.

**ÁMBITO CURRICULAR QUE ATIENDE:**

Ampliar la Formación Académica

**EJES TEMÁTICOS:**

Número, álgebra y variación.

Forma, espacio y medida (en primero y segundo grados)

Sentido numérico y pensamiento algebraico y Forma, espacio y medida (de 3° a 6°).

**TEMA(S):**

- Número
- Adición y sustracción.
- Multiplicación y división.
- Ubicación espacial.
- Figuras y cuerpos geométricos.
- Magnitudes y medidas.

## **OBJETIVOS:**

- Desarrollar habilidades del pensamiento matemático a través de dinámicas y juegos lúdicos.
- Promover el razonamiento matemático a través de retos en los que pongan en práctica diferentes procedimientos de solución.

## **APRENDIZAJES ESPERADOS O INDICADORES DE LOGRO:**

1° y 2°

- Comunica, lee, escribe y ordena números naturales hasta 1000.
- Calcula mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores de 100.
- Construye y describe figuras y cuerpos geométricos.

3° y 4°

- Comunica lee, escribe y ordena números naturales de hasta cinco cifras.
- Calcula mentalmente de manera exacta y aproximada, sumas y restas de números múltiplos de 100 hasta de 4 cifras., así como multiplicaciones de un número de dos cifras por uno de una cifra y divisiones con divisor de una cifra.
- Construye y analiza figuras geométricas, a partir de comparar lados, ángulos, paralelismo, perpendicularidad y simetría.

5°y6°

- Calcula mentalmente de manera exacta y aproximada, sumas y restas de decimales.
- Lee, escribe y ordena números hasta de cualquier cantidad de cifras, fracciones y números decimales.
- Calcula y compara el área de triángulos y cuadriláteros mediante su transformación en un rectángulo.
- Estima, compara y ordena el volumen de prismas cuya base sea un cuadrilátero mediante el conteo de cubos.

### **METODOLOGÍA DE TRABAJO:**

Por proyectos trimestrales

### **PROPUESTA DE EVALUACIÓN:**

Mediante la realización y participación en el desarrollo de las actividades, se registrará la participación y entrega oportuna de las actividades propuestas por los docentes encargados de desarrollar el club.

## ACTIVIDADES DE 4° A 6°

### Sesión No 1: Jugando aprendemos.

Conceptos que aborda: Cálculo mental de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones.

#### *Actividades de apertura*

Que el alumno:

- Participe en la actividad de “Mi abuelita fue a París” para romper el hielo y practicar la atención en las cantidades mencionadas (la dinámica consiste en enumerar a los niños en un círculo y el que dirige menciona: Mi abuelita fue a París y me trajo X número de bolsas... y el número que se menciona debe coincidir con el número que se le asignó a un niño, el cual tiene que responder: ¿Por qué X?, el que inició menciona: ¿entonces, cuántos? Y así el niño con el número X
- menciona otro número... si alguien se equivoca, el juego vuelve a iniciar mencionando otro número de objetos diferentes y así sucesivamente. (tiempo estimado 10 minutos).

#### *Actividades de desarrollo* (60 minutos)

- Integre equipos de 5 elementos mediante la técnica del reloj.
- Trace en el patio 3 círculos, uno pequeño dentro de otro mediano y éste dentro de uno más grande. En el primero coloque el número 9, en el segundo 7 y en el tercero 5.
- Cada integrante lanzará 1 piedrita o moneda y anota la cantidad acumulada en el piso, a un lado del nombre.
- El juego lo gana quien acumule más puntos en 3 tiradas.
- Al final cada equipo suma el puntaje de cada jugador para formar el puntaje total del equipo.

#### *Actividades de cierre*

- Recuperando aprendizajes (tiempo estimado 10 minutos).
- Se dictarán cálculos mentales como:  $7 \times 9 + 15 =$ ,  $6 \times 8 + 12 =$ ,  $9 \times 9 - 20 = \dots$  y cada alumno anotará los resultados en el piso.

## *MATERIALES*

- Gises, piedritas o monedas y patio escolar.

### **Sesión No.2: Serpientes y escaleras.**

Conceptos: cálculo mental.

#### **Actividades de apertura (10 minutos)**

- Los alumnos participan en la dinámica de gallos y gallinas, prestando atención a lo que se vaya indicando, quienes vayan perdiendo irán respondiendo los cálculos mentales que se le planteen.

#### **Actividades de desarrollo (60 minutos)**

- Integran 4 equipos de trabajo.
- Participan en el juego de serpientes y escaleras, lanzando 2 dados y avanzando tantas casillas como la suma de los dados señalen.
- Gana el que llegue primero a 100.
- Por cada juego ganado deberá iluminar un recuadro en una tabla para ir representando en una gráfica de barras el avance de cada jugador.

#### **Actividades de cierre**

- Recuperando aprendizajes (tiempo estimado 10 minutos).
- Se comentará en relación a lo que se logró. Las dificultades presentadas, los espacios que alcanzaron a avanzar en la gráfica de barras.

Materiales: serpientes y escaleras, dados, fichas, monedas, piedritas, hoja impresa.

### **Sesión No. 3: Cuadros mágicos**

Concepto: Razonamiento matemático

#### **Actividades de apertura (10 minutos)**

Participe en el juego “EL CORREO LLEGA”: Este juego se puede realizar de pie o sentado, quien dirige el juego dice: Llegó el correo para los que tienen: zapatos, reloj, etc. Los aludidos deben cambiar de sitio rápido y estar atentos a las indicaciones, quien no ocupe un lugar deberá resolver una operación y sale del juego para realizarla.



### **Actividades de desarrollo** (60 minutos).

Participe en la solución de cuadros mágicos con las indicaciones que reciba, recordando que los cuadros mágicos deben coincidir de manera horizontal, vertical y diagonal.

### **Actividades de cierre**

Socialización de resultados, validación y comparación (10 minutos)

Materiales: diferentes cuadros mágicos, cuadernos de trabajo, números, lápiz y goma.

## **Sesión 4: Dominó de tablas de multiplicar**

Concepto: Razonamiento matemático

### **Actividades de Inicio** (10 minutos)

Participe en el juego de “LA ORQUESTA”: Todos los participantes en círculo, se nombra un voluntario el cual sale del grupo. Se nombra a alguien para que dirija la orquesta, lo que el haga todos lo hacen, el voluntario tiene que adivinar quién es el director, si se equivoca tres veces tiene que contestar el cálculo mental que se le asigne.

### **Actividades de desarrollo** (60 minutos)

Integre equipos de 8 integrantes para realizar el juego de dominó, para lo cual recibirán 100 piezas de dominó, con las cuales deberá jugar.

Revuelven las piezas y cada participante toma 10 fichas y quedarán 20 fichas en el centro para robar, se asigna el orden de participación y el primero es el que coloca la primera ficha y así sucesivamente, si le toca el turno y no tiene ficha, deberá robar del centro una o las que sean necesarias.

Actividades de cierre (10 minutos).

Materiales: varios juegos de dominó, patio escolar.

## Sesión 5: El rally matemático

Concepto: Razonamiento matemático

### Actividades de Inicio

Participe en el juego “NOMBRES DIFERENTES”: Se forma un círculo, el animador dará un nombre a cada participante, este nombre es el de uno de los integrantes del grupo. Cuando dice: salga María y sale la verdadera María y no la que se le dio ese nombre, a quien salió y la que no lo hizo deberán resolver un planteamiento de cálculo mental.

### Actividades de desarrollo (60 minutos)

- Integre seis equipos de trabajo, mediante el número de la palabra recibida anteriormente.
- Participe en equipos en el “rally matemático”, avanzando a lo largo de 6 estaciones, en cada una
- de la cuales podrá permanecer 10 minutos para cumplir con el objetivo planteado.
- Las actividades a desarrollar en cada estación son las siguientes.

#### Estación 1.- CUADRO MÁGICO

Acomoda los números del 1 al 16, de tal manera que vertical, horizontal y diagonalmente los cuatro dígitos sumen 34, sin repetir números.


#### Estación 2.- CANICAS MULTIPLICATIVAS

Un jugador deberá ir lanzando las canicas a la caja, mientras que el otro deberá sacar una por una y preguntarle la multiplicación en la que cayó la canica, si falla en el resultado, toca el turno al otro compañero, al acertar en los 6 lanzamientos se gana el juego y se le da el turno al otro compañero.

### Estación 3.- LABERINTO NUMÉRICO

Sigue el laberinto para resolver las operaciones, y al final anota el resultado general.

### Estación 4.- INTERACTIVO MENTAL

1. Seleccionar el juego **Math Duel**.
2. Dar clic en **jugar**.
3. Seleccionar nivel **fácil**, **medio**, **duro** y/o **experto** según las posibilidades del equipo.
4. Dar clic en **jugar**.

### Estación 5.- EL TABLERO MÁGICO

La actividad consiste en colocar dentro del tablero de ajedrez 8 peones, de manera que quede sólo uno en cada fila, en cada columna y en cada diagonal.

### Estación 6.- TANGRAM

- Acomoda las piezas del tangram de manera que puedas formar la imagen solicitada, deberán usarse las 7 piezas.

#### **Actividades de Cierre** (10 minutos)

- Socialice los resultados de las estaciones 1,3 y 5.
- Realice una validación de procedimientos y resultados.

**MATERIALES:** Tablero de ajedrez, 8 peones, 6 canicas, caja con tapa roscas, tarjetas con números del 1 al 16, material impreso, tangram, tableta electrónica, reloj, cinta adhesiva...

### **Sesión No. 6: Resolución de problemas**

Concepto: resolución de problemas con razonamiento matemático.

**Actividades de apertura** (tiempo estimado 10 minutos).

Para grupos de diferentes edades: Asignaremos en secreto el nombre de un animal que hace un ruido fácilmente identificable a dos integrantes (de diferente edad); si hay un número no de participantes, se asignará el mismo animal a tres integrantes para evitar que alguno se quede solo. A la señal, los niños y las niñas empiezan a hacer el ruido y los movimientos del animal que les fue asignado. Cada animal busca su semejante, una regla importante es no mencionar ninguna palabra que permita la identificación, al terminar de formarse las parejas cada una se presentará al grupo. Nosotros somos monos, hacemos este ruido y nos movemos así. La actividad debe generar integración, participación y recreación.

✓ **Actividades de desarrollo** (60 minutos)

Copie y resuelva los planteamientos siguientes:

- 1.- Para llegar a su colegio, un alumno debe dar 560 pasos. ‘¿Cuántos minutos demorará en llegar, si da dos pasos en la cuarta parte de medio minuto?
- 2.- En 15 días un mecánico y su hijo han ganadó 900 dólares, si el hijo gana la mitad de lo que gana el mecánico ¿Cuánto gana el hijo al día?
- 3.- Hace 5 Años la edad de Alberto era el cuádruple de la edad de Juan, pero dentro de 7 años será el triple. Hallar la suma de las edades actuales.
- 4.- Se tiene una mezcla de 10 litros de alcohol de 80° de pureza. ¿Cuántos litros de alcohol puro hay?
- 5.- Si vendiera 36% de televisores me quedarían 2640, ¿Cuántos televisores tengo en total?
- 6.- Si compramos tres manzanas por \$10 y vendemos cinco manzanas por \$20, ¿Cuántas manzanas debemos vender para ganar \$150?

Socialice los procedimientos, argumentos y resultados

**Actividades de cierre** (10 minutos)

Elaboren 2 planteamientos en equipo.

Materiales: cuadernos de trabajo y lápiz

## Sesión No. 7 Resolviendo problemas

Concepto: resolución de problemas con razonamiento matemático.

**Actividades de apertura** (tiempo estimado 10 minutos).

Participe en el juego “LA PAPA CALIENTE”: Se hace un círculo con los participantes ya sean sentados o parados, se elige a un participante y se le entrega una pelota o cualquier otro objeto, el animador se coloca de espalda al grupo y va diciendo: “la papa caliente, estaba en un sartén tenía mucho aceite, te vas a quemar...” la pelota u objeto va rotando entre todos; de repente dice: “uno, dos, tres,...te quemó” y la persona que en ese momento tenga la pelota pierde y deberá responder un ejercicio de cálculo mental.

✓ **Actividades de desarrollo** (40 minutos)

- Reciba una palabra.
- Construya un problema con ayuda de las palabras que hay entre los compañeros del grupo con el mismo color de tinta.
- Registre en su cuaderno el planteamiento.
- Proponga maneras de solucionarlo en el equipo.
- Intercambie los planteamientos con otros equipos para resolverlos.

**Actividades de Cierre** (30 minutos)

Resuelva las sumas.

**1 a.**     \_\_\_\_\_ + 67 = 137

**1 b.**     30 + \_\_\_\_\_ = 46

**2 a.**     40 + \_\_\_\_\_ = 134

**2 b.**     \_\_\_\_\_ + 60 = 74

**3 a.**     \_\_\_\_\_ + 64 = 134

**3 b.**     \_\_\_\_\_ + 78 = 118

**4 a.**     30 + \_\_\_\_\_ = 122

**4 b.**     30 + \_\_\_\_\_ = 85

5 a. \_\_\_\_\_ + 10 = 53

5 b. 30 + \_\_\_\_\_ = 72

6 a. \_\_\_\_\_ + 25 = 65

6 b. 40 + \_\_\_\_\_ = 100

7 a. 52 + \_\_\_\_\_ = 82

7 b. \_\_\_\_\_ + 60 = 155

Materiales: Hojas con los problemas en forma de rompecabezas, cuadernos de trabajo, material impreso.

### Sesión No. 8 Armandando rompecabezas

Concepto: razonamiento matemático.

✓ **Actividades de apertura** (tiempo estimado 10 minutos).

Participe en el juego “APARTAMENTOS E INQUILINOS”: Cada 2 participantes se agarran de las manos, colocándose frente a frente entre ellos se ubica un tercero. Los que están agarrados reciben el nombre de “apartamentos”; el que está al medio se llama “inquilino”. El que dirige el juego dice: cambio de inquilinos y estos deben dejar su apartamento y correr en busca de otro. Luego dice: cambio de apartamentos y estos deben soltarse e ir en busca de otro inquilino.

✓ **Actividades de desarrollo** (60 minutos).

Participe en la integración de 6 equipos de 4 integrantes, enumerándose del 1 al 6, e integrándose en los equipos correspondientes al número en común.

Reciba un rompecabezas y entre los integrantes deberán armarlo.

Una vez armado intercambian con otro equipo el rompecabezas.

Gana el equipo que más rompecabezas logre armar.

✓ **Actividades de Cierre** (10 minutos).

Comente los procedimientos realizados para armar los rompecabezas y mencione en qué les ayuda el armarlos.

Materiales: rompecabezas de madera, mesas y patio.

## Sesión No. 9 El avioncito

Concepto: cálculo mental.

✓ **Actividades de apertura** (tiempo estimado 10 minutos).

Participe en el juego “DESPERTO LA FIERA”: Un jugador es la fiera, se coloca en el centro y con las manos se tapa los ojos. A unos diez metros de distancia se pinta una raya a la izquierda y otra a la derecha. Los jugadores caminan alrededor de la fiera dormida. De repente el animador dice: “despertó la fiera” y todos los jugadores corren a situarse detrás de una línea, mientras la fiera los persigue. Si la fiera alcanza a alguien éste será la fiera para el siguiente juego, y si queda dos veces, deberá resolver una operación básica.

✓ **Actividades de desarrollo** (60 minutos).

Se dibuja en el piso un avioncito común y corriente sólo que en los números que se acostumbra a colocar se colocará una operación, que al momento de saltar en cada casilla, deberá decir el resultado en voz alta, si se equivoca, pierde su turno, y ya no puede continuar avanzando, al dar la vuelta en el círculo regresa saltando sin hacer cálculos y coloca su piedra en el lugar correspondiente como el juego tradicional.

✓ **Actividades de cierre** (10 minutos).

Resuelva el material

<b>1 a.</b> $\begin{array}{r} 800 \\ - 61 \\ \hline \end{array}$	<b>1 b.</b> $\begin{array}{r} 100 \\ - 91 \\ \hline \end{array}$	<b>1 c.</b> $\begin{array}{r} 300 \\ - 93 \\ \hline \end{array}$
<b>2 a.</b> $\begin{array}{r} 600 \\ - 284 \\ \hline \end{array}$	<b>2 b.</b> $\begin{array}{r} 500 \\ - 196 \\ \hline \end{array}$	<b>2 c.</b> $\begin{array}{r} 210 \\ - 201 \\ \hline \end{array}$

<b>3 a.</b> $\begin{array}{r} 300 \\ - 117 \\ \hline \end{array}$	<b>3 b.</b> $\begin{array}{r} 300 \\ - 50 \\ \hline \end{array}$	<b>3 c.</b> $\begin{array}{r} 700 \\ - 339 \\ \hline \end{array}$
<b>4 a.</b> $\begin{array}{r} 900 \\ - 148 \\ \hline \end{array}$	<b>4 b.</b> $\begin{array}{r} 500 \\ - 445 \\ \hline \end{array}$	<b>4 c.</b> $\begin{array}{r} 700 \\ - 468 \\ \hline \end{array}$
<b>5 a.</b> $\begin{array}{r} 600 \\ - 558 \\ \hline \end{array}$	<b>5 b.</b> $\begin{array}{r} 900 \\ - 883 \\ \hline \end{array}$	<b>5 c.</b> $\begin{array}{r} 100 \\ - 85 \\ \hline \end{array}$

### Sesión No. 10 La ruleta matemática

Concepto: Razonamiento matemático.

✓ **Actividades de apertura** (tiempo estimado 10 minutos).

Participe en el juego “ENSALADA DE REFRANES”: Mientras un jugador sale del lugar; los demás escogen un refrán y se reparten las palabras del refrán. La persona que salió y regresa pregunta ¿Cuál es el refrán? Y todos responden al tiempo diciendo cada una de las palabras correspondientes. El adivinador debe descubrir cuál fue el refrán.

✓ **Actividades de desarrollo** (60 minutos).

Se registra el nombre de los participantes que lograron adivinar el refrán mencionado y serán quienes tengan la oportunidad de girar la ruleta matemática, la cual estará dividida en 6 secciones: problemas, serie numérica, cuadro mágico, pirámide sumativa, ejercicio de tablas de multiplicar y operaciones básicas.



En la actividad que caiga se le asigna al grupo la tarea para realizarla en el menor tiempo posible y darle la oportunidad a otro compañero para que siga girando la ruleta, la ruleta se gira tantas veces como el tiempo lo permita.

✓ **Actividades de Cierre** (10 minutos).

Participe en la lotería de tablas de multiplicar.

Materiales: ruleta matemática, banco de ejercicios, cuaderno de trabajo.

## HOJA DE FIRMAS

### RESPONSABLES DEL CLUB

---

PROFR. MARIO IGNACIO TAPIA  
PLATA

---

PROFRA. MARILÚ RUIZ  
CHAPARRO

Vo. Bo.

---

PROFR. FELIPE GARCÍA ROMERO  
DIRECTOR ESCOLAR

