



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

### PROYECTO SEMANAL. TALLER MATEMÁTICA LÚDICA

**RESPONSABLE:** MTRA. ZAIRA VARGAS SOLANO

**OBJETIVO:** Desarrollar secuencias didácticas de matemática lúdica a través de un taller semanal diseñado por ciclos para favorecer el ejercicio del pensamiento complejo (pensamiento lógico matemático).

**ALCANCE:** Este proyecto tendrá una aplicación obligatoria para los grupos de 1º, 2º y 3º de Preescolar con una duración de 60 minutos por semana. Iniciando en el mes de Septiembre y concluyendo el mes de Junio.

#### ETAPAS DE IMPLANTACION

INICIO	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de un responsable</li> <li>• Inventario del material matemático lúdico de la escuela</li> <li>• Definición de temas rectores a abordar por mes</li> <li>• Desarrollo del horario y calendario de sesiones</li> <li>• Diseño de un formato de planeación de sesión-taller</li> <li>• Presentación del proyecto al colectivo docente.</li> <li>• Planeación de la primera sesión a partir del mes de septiembre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de 32 sesiones a lo largo de ocho meses de trabajo excluyendo los periodos vacacionales.</li> <li>• El desglose de contenidos será dividido en 8 Bloques de una duración aproximada de un mes cada uno.</li> <li>• Las secuencias serán revisadas por el coordinador 2 días antes de la aplicación para establecer recomendaciones y observaciones.</li> <li>• Al finalizar cada semana los docentes enviarán las secuencias vía correo electrónico al correo de la escuela para ser impresas y organizadas en carpetas para formar un álbum de secuencias didácticas que podrán ser aplicables en otros grados o incluso publicadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de evidencias</li> <li>• Desarrollo de premiación</li> <li>✓ Campeón matemático desarrollado en categorías:               <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <u>Torneo de Cálculo Mental</u></li> <li>➤ <u>Torneo de geometría identificación y trazado de figuras geométricas.</u></li> </ul> </li> </ul> <p>Con el desarrollo de un Rally Matemático a partir de la evaluación basada en la observación con la aplicación de rúbricas.</p>



# JARDIN DE NIÑOS "QUETZALCÓATL"

## Taller de Matemática Lúdica

DIAGRAMA DE GANTT CON LOS CONTENIDOS A ABORDAR EN CADA SESIÓN

CONTENIDO	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE					DICIEMBRE				ENERO					FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO					JUNIO																				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3																		
TEMA I CUENTA CUANTOS																																																												
TEMA II Números mas pequeños que 1																																																												
TEMA III Como se mide																																																												
TEMA IV En partes iguales																																																												
TEMA V Soy navegante y constructor																																																												
TEMA VI Aumenta o disminuye																																																												
TEMA VII Primera, segunda y tercera dimensión.																																																												
TEMA VIII Hallando el dato perdido																																																												



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

### EJEMPLO DE DESGLOSE DE CONTENIDOS POR UNIDAD TEMÁTICA

TEMA	CONTENIDOS A ABORDAR POR SEMANA
TEMA I Cuenta cuantos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación de las grafías asignadas a cada número</li><li>• Conteo uno a uno</li><li>• Iniciación a las sumas y restas</li><li>• Uso de la recta numérica</li></ul>
TEMA II Números mas pequeños que uno	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación de más grande y más pequeño que</li><li>• Conteo con números ordinales</li><li>• Identificación de objetos que se encuentran cerca y lejos</li><li>• Identificación de las monedas y billetes de circulación nacional</li></ul>
TEMA III Como se mide	<ul style="list-style-type: none"><li>• Establecimiento de sistema de unidades de medición a partir de partes de su cuerpo.</li><li>• Identificación de la regla como instrumento de medida.</li><li>• Identificación de las unidades de tiempo, como días de la semana.</li><li>• Reconocimiento del reloj como instrumento de medición del tiempo</li></ul>
TEMA IV En partes iguales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación del concepto de porción =fracción de pastel o de una fruta=</li><li>• Iniciación al concepto de reparto sin sobrar</li><li>• Iniciación al concepto de reparto con sobrantes</li></ul>
TEMA V Soy navegante y constructor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ubicación espacio-visual en función de un objeto de referencia.</li><li>• Ejercicios de ubicación izquierda, derecha, arriba, abajo.</li><li>• Uso del geoplano para la construcción de figuras geométricas.</li><li>• Trazado de figuras geométricas a gran escala conservando sus propiedades y construcción de dibujos con base en patrones geométricos.</li></ul>



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

### EJEMPLO DE DESGLOSE DE CONTENIDOS POR UNIDAD TEMÁTICA

CONTENIDO	PREESCOLAR
TEMA VI Aumenta o disminuye	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uso de la recta numérica para la iniciación a las sumas y restas.</li><li>• Desarrollo de series a partir de patrones geométricos</li><li>• Desarrollo de series numéricas</li></ul>
TEMA VII Primera, segunda y tercera dimensión	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación del concepto de figura y cuerpo.</li><li>• Cálculo de perímetros a partir de unidades sugeridas.</li><li>• Cálculo de áreas a partir del conteo con cuadrículado de figuras.</li><li>• Reconocimiento de unidades de capacidad sugeridas por conteo, cuanto le cabe, le cabe más o le cabe menos.</li></ul>
TEMA VIII Hallando el dato perdido	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ejercicio del cálculo mental en sumas y restas sin llevar en ausencia de un dato.</li></ul>





# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

ETAPA Y TIEMPO	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RECURSOS	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	ESTRATEGIA	EVALUACIÓN
Inicio (15 minutos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los alumnos formados en círculo mencionaran uno a uno los números del uno al diéz</li> <li>En caso de que los alumnos se equivoquen la cuenta se suspenderá y saldrán del círculo los alumnos que no digan en voz alta el número que sigue.</li> </ul>		Grupal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura en voz alta</li> <li>Lluvia de ideas</li> </ul>	Conteo uno a uno
Desarrollo (30 min)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Una vez que una buena parte de los alumnos han salido del círculo el docente premiará a los alumnos que hallan sobresalido en el juego.</li> <li>Para la siguiente actividad el grupo se dividirá en equipos de 3 alumnos.</li> <li>La profesora pedirá a los alumnos que resuelvan un ejercicio un grupo en el que deben acomodar en orden en una recta numérica los dígitos del 1 al 10.</li> <li>Se generará la competencia en función de los alumnos que terminen primero.</li> <li>Los alumnos organizados en equipos de tres integrantes cambiarán la recta numérica para promover que entre ellos se evalúen la hoja de trabajo.</li> </ul>	Marcadores  Hoja de trabajo  Tarjetas con los dígitos del 1 al 10.	Equipos de 3 o 4 alumnos	Trabajo colaborativo	Recta numérica
Cierre (15 minutos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cada equipo diseñará una serie numérica en forma descendente.</li> <li>La profesora revisa la serie y pide a los alumnos que tomen las tarjetas y las peguen en botellas de PET.</li> <li>Los alumnos competirán entre ellos para formar las botellas hasta culminar la serie numérica indicada de forma descendente en el juego de botellas.</li> <li>Ganará el equipo que termine primero.</li> </ul>	Tarjetas del 1 al 10 Lápiz Botellas	Equipos de 3 o 4 alumnos	Resolución de ejercicios	Tarjetas individuales.



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

### NOMBRE DEL PROYECTO: PRIMER CONCURSO SEMESTRAL DE DOMINIOS RALLY MATEMÁTICOS

RESPONSABLE: ZAIRA VARGAS SOLANO

OBJETIVO: Desarrollar secuencias didácticas de matemática lúdica a través de un rally diseñado para favorecer el ejercicio del pensamiento lógico matemático.

ALCANCE: Este proyecto tendrá una aplicación obligatoria para los grupos de 2° y 3° de nivel Preescolar con una duración de 60 minutos por cada grupo.

ETAPAS DE IMPLANTACION		
INICIO	DESARROLLO	CIERRE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de un responsable</li> <li>• Inventario del material matemático lúdico de la escuela</li> <li>• Definición de temas rectores a abordar por ciclo</li> <li>• Desarrollo del horario y logística de la sesión</li> <li>• Diseño de un formato de planeación de sesión-taller</li> <li>• Presentación del proyecto al colectivo docente.</li> </ul>	<p>Desarrollo de la sesión en una hora por ciclo en equipos de cuatro personas con habilidades diversas en las que realizarán un recorrido por todas las instalaciones de la escuela incorporando conocimientos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Números Naturales</li> <li>✓ Fracciones</li> <li>✓ Operaciones Básicas</li> <li>✓ Resolución de problemas con más de 2 operaciones básicas.</li> </ul> <p>Cada grado deberá repartirse en equipos</p> <p>Cada equipo deberá combinar habilidades matemáticas con las físicas para realizar el recorrido en un tiempo menor a los 6 minutos.</p> <p>Durante las pruebas deberán existir jueces que se cercioren de que la prueba está bien desarrollada.</p> <p>El desarrollo de la prueba debe ser en pants para todos los alumnos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación de evidencias</li> <li>• Desarrollo de premiación               <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Campeón multiplicador</li> <li>✓ Campeón matemático</li> <li>✓ Campeón Cálculo mental</li> </ul> </li> </ul>



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

SECUENCIA DIDACTICA **RALLY MATEMÁTICO**

**PREESCOLAR 2°**

ETAPA	ACTIVIDAD	TIEMPO	RECURSOS	PUNTOS
<b>PREPARACIÓN</b>	<p>Para el desarrollo de la secuencia de rally, el grupo debe ser organizado en equipos de no más de 4 integrantes.</p> <p>Antes de comenzar debe realizarse a través de un sorteo el orden en el que cada alumno realizará las pruebas físicas según el caso.</p> <p>Una vez integrados los equipos las docentes coordinaran a los padres de familia que fungirán como interventores de cada una de las actividades del rally.</p> <p>En un solo grupo las docentes comentaran de manera detallada en qué consiste la prueba en su totalidad para que los alumnos conozcan el proceso y se familiaricen con él.</p> <p>Antes de comenzar la prueba se convocará a un representante de cada equipo para conocer el orden en el que cada equipo realizará la prueba.</p> <p>Debe indicarse a cada equipo que la prueba no será tomada en cuenta si el alumno no tiene en su poder la estafeta que será entregada por su compañero.</p>	15 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secuencia Didáctica</li> <li>• Fichas de sorteo</li> </ul>	
<b>Prueba 1</b>	<p><b>Brincando con aros</b></p> <p>Un participante tomará la estafeta y realizará saltos en diferentes aros para cumplir la secuencia de números del 1 al 5 y pasar la estafeta a su compañero.</p>	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 aros</li> <li>• Tarjetas con los números 1,2,3,4,5,11,10,12,13</li> </ul>	3 Tres puntos
<b>Prueba 2</b>	<p><b>La pelota brincolina</b></p> <p>Un participante con la estafeta en mano tomará una pelota brincolina para saltar sobre el carril que tenga un triángulo azul</p>	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelota brincolina</li> <li>• Figuras geométricas</li> <li>• Gises de colores</li> </ul>	3 Tres puntos



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

<b>Prueba 3</b>	<b>Brinca con el costal</b>  El participante deberá colocarse el costal en los pies y de una serie de líneas trazadas en el piso deberá brincar con el costal sobre la que está formada de líneas curvas.	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costales</li> <li>• Gises de colores</li> </ul>	3  Tres puntos
<b>Prueba 4</b>	<b>Del mayor al menor</b>  De un grupo de tarjetas los participantes deberán organizarlas por palos y en orden descendente. Del 10 al 1.	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baraja de la SEP</li> <li>• Mesa</li> </ul>	3  Tres puntos
<b>Prueba 5</b>	<b>Popotes formados</b>  En equipos los alumnos realizarán sobre una mesa el acomodo de popotes de diversos tamaños. Acomodándolos de menor a mayor longitud.	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 popotes de diferentes tamaños</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>	4  Cuatro puntos
<b>Prueba 6</b>	<b>Las pulseras</b>  En equipo los alumnos deberán elaborar una pulsera que tenga la secuencia determinada por las profesoras con la ayuda de una agujeta y cereal fruit loops de colores.  3 verdes 4 azules 2 rojas	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 agujetas</li> <li>• 1 caja de fruit loops</li> <li>• Cartel con la secuencia</li> </ul>	4  Cuatro puntos



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

SECUENCIA DIDACTICA **RALLY MATEMÁTICO**

**PREESCOLAR 3°**

ETAPA	ACTIVIDAD	TIEMPO	RECURSOS	PUNTOS
<b>PREPARACIÓN</b>	<p>Para el desarrollo de la secuencia de rally, el grupo debe ser organizado en equipos de no más de 4 integrantes.</p> <p>Antes de comenzar debe realizarse a través de un sorteo el orden en el que cada alumno realizará las pruebas físicas según el caso.</p> <p>Una vez integrados los equipos las docentes coordinaran a los padres de familia que fungirán como interventores de cada una de las actividades del rally.</p> <p>En un solo grupo las docentes comentaran de manera detallada en qué consiste la prueba en su totalidad para que los alumnos conozcan el proceso y se familiaricen con él.</p> <p>Antes de comenzar la prueba se convocará a un representante de cada equipo para conocer el orden en el que cada equipo realizará la prueba.</p> <p>Debe indicarse a cada equipo que la prueba no será tomada en cuenta si el alumno no tiene en su poder la estafeta que serpa entregada por su compañero.</p>	15 min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secuencia Didáctica</li> <li>• Fichas de sorteo</li> </ul>	
<b>Prueba 1</b>	<p><b>Brincando con aros</b></p> <p>Un participante tomará la estafeta y realizará saltos en diferentes aros para cumplir la secuencia de números del 10 al 15 y pasar la estafeta a su compañero.</p>	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 aros</li> <li>• Tarjetas con los números 10,11,12,13,14,15,19,25,21,22</li> </ul>	3 Tres puntos
<b>Prueba 2</b>	<p><b>La pelota brincolina</b></p> <p>Un participante con la estafeta en mano tomará una pelota brincolina para saltar sobre el carril que tenga la respuesta de la suma <math>7+3=10</math>, <math>8+1=9</math>, <math>3+2= 5</math> y <math>7+1= 8</math></p>	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelota brincolina</li> <li>• Tarjetas con sumas</li> <li>• Gises de colres</li> </ul>	3 Tres puntos
<b>Prueba 3</b>	<p><b>Brinca con el costal</b></p>	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costales</li> <li>• Tapete de diversas figuras</li> </ul>	3



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

	El participante deberá colocarse el costal en los pies y de una serie de líneas trazadas en el piso deberá brincar con el costal únicamente sobre los rectángulos.			Tres puntos
<b>Prueba 4</b>	<b>Come Galletas</b>  El integrante deberá resolver una las restas que se encontraran en la mesa y una vez que la ha resuelto deberá comerse la galleta que indique la respuesta correcta.	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Restas en hojas</li> <li>• Mesa</li> <li>• Crayolas</li> <li>• Galletas</li> </ul>	3  Tres puntos
<b>Prueba 5</b>	<b>Del mayor al menor</b>  De un grupo de tarjetas los participantes deberán organizarlas de mayor a menor las tarjetas son 5,9,13,18,26,29,30,32,43,49 y 50	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 popotes de diferentes tamaños</li> <li>• Mesa de trabajo</li> </ul>	4  Cuatro puntos
<b>Prueba 6</b>	<b>Las pulseras</b>  En equipo los alumnos deberán elaborar una pulsera que tenga la secuencia determinada por las profesoras con la ayuda de una agujeta y cereal fruit loops de colores.  3 verdes 4 azules 2 rojas 5 amarillas	2min	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 agujetas</li> <li>• 1 caja de fruit loops</li> <li>• Cartel con la secuencia</li> </ul>	4  Cuatro puntos



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Las presentes rúbricas han sido adaptadas de la presentación en Power Point que lleva por título “Rúbrica Dominio Matemático “ disponible en : <https://es.slideshare.net/hbaezandino/rubrica-dominio-matematico-presentation>

### Comunica la matemática: lee, escribe, habla, y escucha bien

CRITERIO	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
Entiende la información de la matemática escrita.			
Completa el trabajo de matemática escrito cuidadosamente.			
Escucha y aprende las discusiones de matemática.			
Presenta información matemática clara y en orden.			



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

**Representación matemática: razonamiento matemático expuesto de muchas maneras.**

CRITERIO	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
El sentido común: usa y razona legítimamente con la matemática.			
Explica acercamientos apropiados para dar entender su comprensión matemática.			
Usa conocimientos y destrezas con modelos matemáticos para explicar su dominio.			
Predice, estima, y evalúa las respuestas.			



# JARDIN DE NIÑOS “QUETZALCÓATL”

## Taller de Matemática Lúdica

**Conexión con la matemática:  
usa la matemática en la escuela y en la vida.**

CRITERIO	SIEMPRE	ALGUNAS VECES	NUNCA
Conecta la matemática con habilidades al conocimiento previo.			
Lee y escribe con sentido numérico.			
Hace conexiones de las Matemáticas con otras materias.			
Integra la Matemática con la música, el arte, y la educación física.			
Conecta y aplica la matemática a los problemas que tiene en la vida real.			
Conecta la matemática con habilidades al conocimiento previo.			