

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN NACIONAL DE FORMACIÓN  
Y PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL

**PROYECTO EDUCATIVO PEDAGÓGICO**

“EL JUEGO DIDÁCTICO COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE  
DE LA MATEMÁTICA EN EL CENTRO EDUCATIVO SAN JOSÉ DE  
BERNARDINO”

DIRECTOR: ADRIANO PÉREZ GONZÁLEZ

CENTRO EDUCATIVO SAN JOSÉ DE BERNARDINO



2017

## Índice

<b>1. Datos de Identificación del Centro Educativo</b>	1
1.1 Nombre del Centro Educativo	1
1.2 Dirección del Centro Educativo	1
1.3 Nivel Educativo y Grupos	1
1.4 Número de Docentes	1
1.5 Población	1
1.6 Elementos Materiales	1
1.7 Visión del Centro Educativo	1
1.8 Misión del Centro Educativo	2
1.9 Objetivos	2
19.1. Objetivos Generales	2
19.2. Objetivos Específicos	2
1.10. Estructura Pedagógica	2
<b>2. Identificación del Problema</b>	3
2.1. Área Pedagógica	3
2.2. Problemas en el Área Pedagógica	4
<b>3. Presentación del Proyecto</b>	5
3.1. Alumnos con Deficiencia en las Matemáticas	5
3.2. Misión del Proyecto	8
3.3. Visión del Proyecto	8
3.4. FODA del Proyecto	9
3.5. Objetivos Generales del Proyecto	9
3.6. Objetivos Específicos del Proyecto	9
3.7. Justificación	10
3.8. Actividades	10
3.9. Resultados Esperados	11
3.10. Beneficiarios	11
<b>4. Estrategias</b>	11
4.1 Presupuesto	12
4.2 Cronograma de Actividades	13
<b>4. Resumen del Proyecto</b>	16
<b>Bibliografía</b>	
<b>Anexo</b>	

## **1. Datos de Identificación del Centro.**

### **1.1. Nombre del Centro.**

San José de Bernardino.

### **1.2. Dirección del Centro Educativo.**

Nuestro Centro Educativo está ubicado en la Comunidad de San José, Corregimiento Juan D. Arosemena, Distrito de Arraiján, Provincia de Panamá Oeste.

### **1.3. Niveles Educativos que imparte y grupos.**

Somos una escuela unigrado, con una Educación inicial y primaria completa, cuatro grupos de Kinder y cuatro grupos de cada grado de 1° a 6°.

### **1.4. Número de Docentes.**

La escuela cuenta con un total de 40 docentes.

### **1.5. Población.**

- ❖ La población estudiantil es de 745 estudiantes.
- ❖ 28 maestros de grado.
- ❖ 2 maestras de necesidades especiales.
- ❖ 10 maestras de asignaturas especiales.
- ❖ 3 directivos.
- ❖ 4 administrativos.

### **1.6. Elementos Materiales.**

#### **1.6.1. Números de Aulas y Dependencias.**

- ❖ 14 aulas de bloque.
- ❖ 1 comedor completo.
- ❖ 6 sanitarios.
- ❖ Terreno propio.
- ❖ 1 kiosco escolar.
- ❖ 1 salón de informática.

### **1.7. Visión del Centro.**

Para el 2020 lograremos una educación de calidad de forma íntegra en el que los estudiantes desarrollarán las competencias y habilidades educativas que permitirán un alto grado de participación y compromiso en la sociedad.

## **1.8. Misión del Centro.**

Brindar una educación de calidad para que los estudiantes desarrollen competencias intelectuales íntegras y capaces de solucionar dificultades de la vida cotidiana; así como inculcar conocimientos científicos básicos y valores fundamentales para comprender y preservar el medio ambiente y mejorar la convivencia social.

## **1.9. Objetivos**

### **1.9.1. Objetivos Generales.**

- ❖ Brindar una educación de calidad para que los estudiantes desarrollen competencias intelectuales básicas para aplicarlos en la solución de problemas cotidianos.
- ❖ Proporcionar una formación integral y de calidad a nuestros alumnos.
- ❖ Emplear los recursos disponibles para cultivar el desarrollo de habilidades, aptitudes, actitudes críticas, analíticas y reflexibles, en la búsqueda de una formación sistémica que responda a las necesidades socioculturales.
- ❖ Constituir una Comunidad Educativa en un ambiente de alegría, cercanía, respeto y disciplina que favorezca la convivencia entre sus miembros.

### **1.9.2. Objetivos Específicos.**

- ❖ Lograr que los alumnos sean capaces de comunicarse de forma oral y escrita a través de diferentes tipos de concursos.
- ❖ Abrir los cauces necesarios para que familia y colegio eduquemos juntos.
- ❖ Ser referencia en la organización del deporte y actividades escolares como medio ocupacional y de formación humana.
- ❖ Estar abiertos a nuestro entorno, dando a conocer nuestros proyectos y actividades educativas.
- ❖ Asistir a capacitaciones y perfeccionamiento con la perspectiva de ser un agente multiplicador y de cambios significativos.

## **1.10. Estructura Pedagógica o Curricular.**

Ofrecemos una enseñanza concertada desde kínder hasta sexto grado, para favorecer la integración social y el acceso de todos los alumnos y la familia.

## 2. Identificación del Problema

### 2.1. Área pedagógica

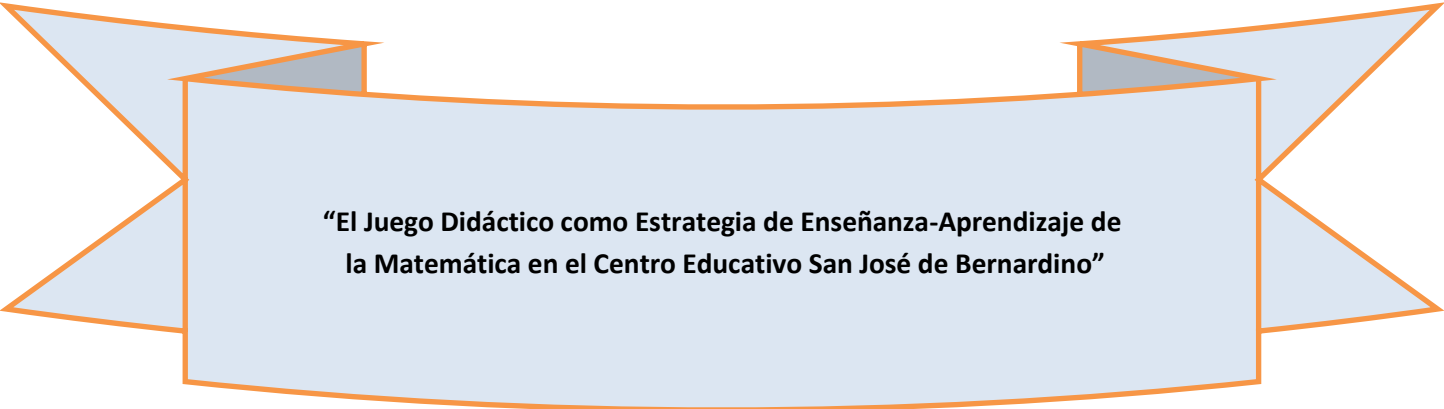
Áreas	Pedagógicas
<b>Fortalezas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena organización por parte de los docentes y el personal administrativo.</li> <li>• Ambiente armónico que facilita el desempeño profesional.</li> <li>• Participación sobresaliente en eventos culturales y deportivos (Olimpiadas matemáticas, poesías y oratorias entre otros).</li> <li>• Estrategias didácticas de los docentes acorde con el nivel de escolaridad.</li> <li>• Apoyo del personal administrativo.</li> <li>• Presencia de recursos de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el salón de informática.</li> <li>• Apoyo de MEDUCA.</li> <li>• Apoyo de otras instituciones gubernamentales.</li> </ul>
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Convertirse en un centro educativo de calidad en el área.</li> <li>➤ Ser escuela primaria a la vanguardia en tecnologías de la información y comunicación (TIC).</li> <li>➤ Constituirse como un comedor escolar solidario con la comunidad estudiantil de escasos recursos económicos.</li> <li>➤ Realización de jornadas pedagógicas con los docentes.</li> <li>➤ Proveer recursos didácticos necesarios para el proceso de enseñanza aprendizaje.</li> <li>➤ Diseñar juegos didácticos en el patio de la escuela.</li> <li>➤ Diseñar juegos didácticos en el aula de clases.</li> </ul>
Debilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Necesidad de actualización de los docentes en cuanto a tecnologías de la información y comunicación (TIC).</li> <li>✚ Falta de transporte para trasladar a los estudiantes en actividades extracurriculares.</li> <li>✚ Escasa privacidad en el área de la administración educativa.</li> <li>✚ Poca vigilancia en el centro escolar.</li> <li>✚ Falta de infraestructura deportivo.</li> <li>✚ Carencia en las prácticas de los valores.</li> </ul>
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deserción escolar por los bajos recursos económicos familiar.</li> <li>• Ausentismo</li> <li>• Poco interés de los padres en el proceso de</li> </ul>

	<p>aprendizaje de sus acudidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inseguridad en el plantel por parte de la comunidad.</li> <li>• Mal funcionamiento en el sistema eléctrico.</li> </ul>
--	---

## 2.2 Problemas en el Área Pedagógica

FACTORES INTERNOS		FACTORES EXTERNOS	
PROBLEMA	CAUSAS	EFEKTOS	POSIBLES SOLUCIONES
Falta de uso de los materiales didácticos diversos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa preparación de material didáctico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumnos desaprobados en el área de matemática en un alto porcentaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar diferentes juegos didácticos.</li> <li>• Se crea pruebas observables mensurables por lo que se privilegia las pruebas objetivas.</li> <li>• Utilización de recursos didácticos (juegos didácticos).</li> </ul>
Ausencia de usos de estrategias lúdicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa aplicación de estrategias lúdicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinterés del estudiante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar juegos didácticos que mejoren su capacidad de concentración.</li> <li>• Estudiantes en interactividad con el medio elaboran sus propios aprendizajes.</li> <li>• Aprendizaje es un proceso activo.</li> </ul>
Exceso utilización de métodos tradicionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilización de metodología tradicional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes que consideran a la matemática tediosa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de jornadas pedagógicas con los docentes sobre juegos didácticos.</li> <li>• El docente se convierte en un auxiliar, un amigo para libre expresión, la originalidad y la espontaneidad.</li> </ul>

### 3. Presentación del Proyecto



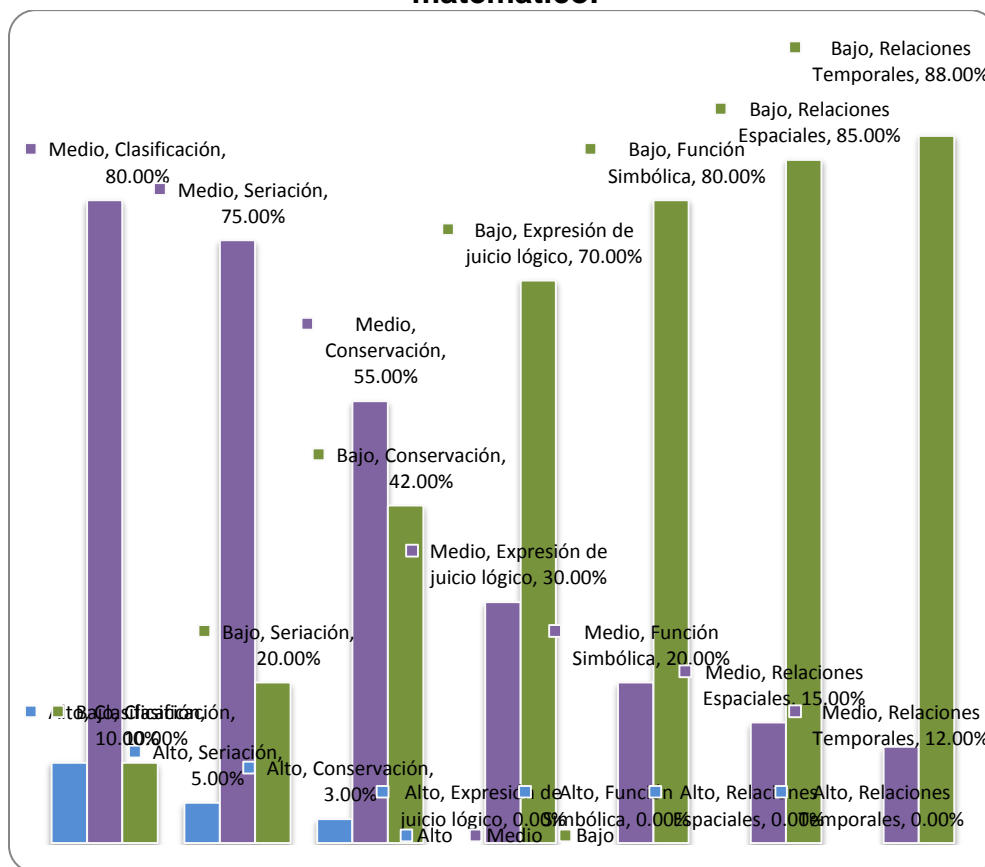
**“El Juego Didáctico como Estrategia de Enseñanza-Aprendizaje de la Matemática en el Centro Educativo San José de Bernardino”**

El presente proyecto de innovación tiene la finalidad fomentar el nivel de logro de Aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de preescolar y primaria del centro educativo San José Bernardino.

Los materiales didácticos lúdicos, están orientados a mejorar y reforzar contenidos de aprendizaje en las diferentes áreas, esto basado en las teorías de Piaget y Bruner, quienes sustentan que el alumno descubre el conocimiento cuando manipula lo concreto, pasa a lo gráfico y luego a lo simbólico o abstracto.

**3.1.** Los alumnos con deficiencia en matemáticas en el Centro Educativo San José de Bernardino se ven afectados en su rendimiento por la aplicación de las matemáticas debido a la escasa preparación de material didáctico, inadecuada aplicación de estrategias lúdicas, utilización de metodología tradicional y la falta de tiempo para el reforzamiento de los temas y el incumplimiento de los contenidos del programa.

**Gráfica N° 1.**  
**Distribución de los alumnos de preescolar de acuerdo con los resultados obtenidos en la escala de habilidades básicas en el sub área lógico matemático.**



**Fuente:** Veintiséis (26) estudiantes de preescolar del C.E.B.G. San José de Bernardino. (2016)

En este cuadro observamos los resultados obtenidos por los alumnos seleccionados de la muestra de preescolar del C.E.B.G. de San José de Bernardino en la escala de habilidades básicas en el sub área lógico matemático.

La competencia de clasificación, observamos que el 5% de la población evaluada obtuvo alto rendimiento, el 85% obtuvo un desempeño medio y 10% obtuvieron un desempeño bajo.

En la competencia de seriación, el 3% posee un desempeño alto, el 79% de la muestra seleccionada obtuvieron un desempeño medio y 18% obtuvieron un desempeño bajo.

En la competencia de conservación El 2% de la población evaluada posee la competencia alta, el 58% obtuvo un desempeño medio y 40% obtuvieron un desempeño bajo.



En cuanto a la competencia de expresión de juicio lógico el 25% posee un desempeño medio y el 75% de la muestra seleccionada obtuvieron un desempeño bajo.

En la competencia de la función simbólica, El 18% de la población evaluada demostró un nivel medio, mientras que el 82% obtuvo un desempeño bajo.

En la competencia de relaciones espaciales, el 14% de la población evaluada posee un nivel medio y 86% obtuvieron un desempeño bajo.

De la población seleccionada en la muestra, el 10% obtuvo su competencia de relaciones temporales en un nivel medio y el 90% de la muestra seleccionada obtuvieron un desempeño bajo.

**Cuadro N° 1**

**Fracasos en la asignatura de matemática por grado**

<b>Grado</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Cantidad</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>21</b>
					<b>Total</b>	<b>131</b>
					<b>Porcentaje</b>	<b>18%</b>

**Fuente:** Cuadro de fracasos de segundo trimestre de los estudiantes del centro educativo San José de Bernardino.

### **Cuadro N° 2.**

Refleja los resultados obtenidos de las capacitaciones recibidas por los docentes sobre juegos didácticos matemáticos.

<b>CAPACITACIONES DE LOS DOCENTES SOBRE JUEGOS DIDACTICOS MATEMÁTICOS</b>		
<b>Categoría</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Sí</b>	<b>4</b>	<b>29</b>
<b>No</b>	<b>10</b>	<b>71</b>
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuatro de docentes del C. E. B. G. San José de Bernardino.(2016)

Según los resultados obtenidos sobre las capacitaciones de los juegos didácticos matemáticos de los docentes del C.E.B.G. San José de Bernardino encuestados o sea 71% manifiestan que no han recibido en toda su vida profesional capacitaciones sobre juegos didácticos matemáticos, por lo tanto, puede ser uno de los factores de su debilidad del docente en la hora de impartir las clases del mencionado tema.

#### ***3.2 Misión del Proyecto***

Fomentar la búsqueda de nuevos conocimientos y destrezas utilizando juegos matemáticos que le permitan desarrollar sus capacidades y competencias en la asignatura de matemática.

#### ***3.3 Visión del Proyecto***

Optimizar las herramientas matemáticas para el desarrollo cognitivo de cada uno de los estudiantes, que los capacite a los cambios y toma de decisiones adecuadas proporcionándoles el aumento del rendimiento escolar a través de un aprendizaje divertido. Aprendemos jugando.

### 3.4. FODA Del Proyecto

Áreas	Pedagógicas
<b>Fortalezas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Docentes comprometidos para su desempeño en las tareas</li> <li>• Motivación de los padres y docentes para la ejecución del proyecto.</li> <li>• Herramientas metodológicas proporcionadas por el centro educativo y el padre de familia.</li> </ul>
<b>Oportunidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aplicación de una metodología que apoye en el aprendizaje de la matemática y su mejoramiento.</li> <li>➤ Adecuar el currículo estableciendo metodologías y estrategias que beneficien al estudiantado adaptándose a sus necesidades.</li> <li>➤ Apoyo de la supervisión en los proyectos emprendidos en el centro educativo.</li> </ul>
<b>Debilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Falta de organización de los estudiantes para las labores escolares, pues desarrollan otras actividades de campo una vez finalizadas las labores escolares.</li> <li>✚ Bajo rendimiento escolar</li> <li>✚ Ausentismo por parte de los estudiantes</li> <li>✚ Desmotivación de los estudiantes.</li> </ul>
<b>Amenazas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pocos recursos didácticos y material bibliográfico para los docentes y estudiantes.</li> <li>• Utilización de las metodologías tradicionales.</li> <li>• Baja comprensión matemática por parte de los padres de familia quienes pueden ayudarlos en casa.</li> </ul>

### 3.5. Objetivos Generales

1. Fomentar el nivel de logro de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de preescolar y primaria del centro educativo San José de Bernardino.

### 3.6. Objetivo Especifico

1. Analizar y evaluar los resultados obtenidos por los estudiantes en las pruebas aplicadas por la comisión evaluadora.

2. Evaluar la metodología utilizada por los docentes en la asignatura de matemática.
3. Capacitar a los docentes en el manejo de la teoría y la aplicación en los diferentes juegos didácticos.
4. Diseñar dentro y fuera del aula los diferentes juegos didácticos para motivar en el niño el amor por la matemática.
5. Evaluar el proyecto trimestralmente para medir el avance del estudiantado en la asignatura matemática por nivel académico.

### **3.7. Justificación**

Las actividades lúdicas son de vital importancia para el desarrollo de saberes, habilidades y destrezas de los discentes, especialmente en el área de la matemática, ya que con un mayor desarrollo se lograra un estudiante analítico y reflexivo.

El propósito de este proyecto es incorporar los juegos matemáticos que proponen diferentes estrategias con miras de incrementar e incentivar el esfuerzo intelectual y personal de los estudiantes; ejercitar acciones que los ayuden desde sus grados iniciales hasta sexto grado.

Desarrollar los contenidos conceptuales y procedimentales e incentivarlos a lograr mayores aprendizajes que los motiven a participar de actividades en el campo de las matemáticas como son las olimpiadas, competencias de aplicación, reflexión y procedimentales.

### **3.8 Actividades**

1. Crear una comisión que analizará y evaluará los resultados de las diferentes pruebas de matemática.
2. Elaborar pruebas diagnóstica para establecer el grado cognitivo de los estudiantes de la asignatura de matemática desde preescolar a sexto grado.
3. Detectar las fortalezas y debilidades de los estudiantes de preescolar y primaria en el aprendizaje de matemática.
4. Aplicar una prueba orientada a detectar las fortalezas y debilidades en las metodologías utilizadas por los docentes en la enseñanza de la matemática en los niveles de preescolar y primaria.

5. Capacitar a los docentes en las actividades lúdicas por parte del personal especializado de MEDUCA.
6. Comprar los materiales para la elaboración de los diferentes juegos didácticos con los recursos del FECE.
7. Diseñar los diferentes juegos didácticos en el patio escolar por el personal docente del centro educativo (rayuela, india, tablas y entre otros)
8. Confeccionar juegos didácticos dentro del aula con la ayuda de los estudiantes y padres de familia. (Baraja, bingo, máncala, carrera de carro, dama)
9. Jugar en la hora de recreo y la hora de matemática con los diferentes juegos didácticos de acuerdo a los temas tratados en la asignatura.
10. Aplicar pruebas matemáticas en todos los niveles para evaluar el desempeño de los estudiantes.
11. Presentar los diferentes resultados obtenidos por nivel académico de los estudiantes al departamento de MEDUCA.

### **3.9 Resultados Esperados**

- ✚ Aumentar el gusto por las matemáticas mejorar el rendimiento escolar.
- ✚ Participar en las olimpiadas de matemáticas.
- ✚ Mejorar el ambiente escolar.
- ✚ Crear una armonía en las matemáticas.
- ✚ Adquirir habilidades y destrezas para resolver problemas de la vida cotidiana.

### **3.10 Beneficiarios**

Toda la población estudiantil de inicial a sexto grado del Centro Educativo San José de Bernardino.

## **4. Estrategias**

- Coordinar el proyecto de matemáticas.
- Planificar con todo el personal docente la elaboración y ejecución del proyecto de matemáticas.
- Exponer el proyecto a MEDUCA y padres de familia.

- Implementar actividades lúdicas como estrategias didácticas en el proceso de enseñanza de la matemática.
- Mostrar, diagnosticar y evaluar el proyecto de matemáticas.
- Beneficiar a toda la población estudiantil.
- Motivar al niño a participar en las actividades lúdicas de la asignatura de matemáticas.
- Crear ambiente agradable a las matemáticas.

#### 4.1. Presupuesto

##### **Recursos Humanos**

Tipo	Duración	Costo
40 Educadores	Durante todo el año escolar	00,00

**Recursos Materiales** para diseñar los diferentes juegos didácticos en el patio escolar por el personal docente del centro educativo (rayuela, india, tablas y entre otros)

Cant.	Unidad	Artículo/Servicio	Precio	
			Unitario	Total
3	GALON	ESMALTE ROJO VIVO	28.50	85.50
2	GALON	ESMALTE ROJO BLANCO	28.50	57.00
3	GALON	ESMALTE AMARILLO	28.50	85.50
2	GALON	ESMALTE AZUL	28.50	57.00
3	GALON	ESMALTE VERDE BOSQUE	28.50	85.50
1	GALON	ESMALTE NEGRO	28.50	28.50
3	UNIDAD	BROCHA TW 4"	3.75	11.25
3	Unidad	BROCHA TW 6"	6.75	20.25
3	Unidad	BROCHA TW 3"	3.50	10.50
3	Unidad	BROCHA TW 2"	2.50	7.50
			SUB TOTAL	448.50
			Descuento	
			I.T.B.M.S.	31.40
			Total Neto	479.90

**Recursos Materiales** para elaborar juegos didácticos dentro del aula con la ayuda de los estudiantes y padres de familia. (Baraja, bingo, máncala, carrera de carro, dama entre otros).

Cant.	Artículo/Servicio	Precio	
		Unitario	Total
10	Páginas blancas	5,00	50,00
24	Cartoncillos	1,25	30,00
112	Pinturas acrílicas	1,00	112,00
28	Pegamento	3,00	84,00
40	Tijeras	1,00	40,00
10	Pilotos permanentes	7,00	70,00
4	Play Wood ( madera)	14,50	58,00
2	Papel engomado	14,00	28,00
		<b>SUB TOTAL</b>	472,00
		<b>Descuento</b>	
		<b>I.T.B.M.S.</b>	33,04
		<b>Total Neto</b>	505,04
<b>Total</b>	<b>984,94</b>		

#### 4.2. Cronograma de Actividades.

Actividades	Fechas										Costo	Responsables
	Ma rzo	Ab ril	Ma yo	Ju nio	J ul io	Ago sto	Se pt.	Oc tub re	No v.	Dic.		
Crear una comisión que analizará y evaluará los resultados de las diferentes pruebas de matemática.											2017	Docentes  FECE
	20										479,00	
											505,04	
											<b>Total</b>	
											<b>984,94</b>	

Elaborar pruebas diagnósticas, para establecer el grado cognitivo de los estudiantes.	<b>27</b>											
Detectar las fortalezas y debilidades de los estudiantes en el aprendizaje de matemática desde los inicios de su escolaridad.	<b>28</b>											
Aplicar una prueba diagnóstica, orientada a detectar las dificultades de los estudiantes en la matemática	<b>7</b>											
Capacitar a los docentes en las actividades lúdicas por personal especializado o de MEDUCA.	<b>18</b>											



Compra de los materiales para la elaboración de los diferentes juegos didácticos		<b>21</b>										
Diseño de los diferentes juegos didácticos, en el patio escolar, por el personal docente			<b>12</b>									
Confección juegos didácticos dentro de la aula			<b>12</b>									
Jugar en la hora de recreo y la hora de matemática con los diferentes juegos didácticos				<b>To da la se ma na</b>	<b>T o d a la se m a n a</b>	<b>Tod a la se ma na</b>	<b>To da la se ma na</b>	<b>To da la se ma na</b>	<b>Tod a la se ma na</b>			
Aplicación de pruebas matemáticas Presentar los diferentes resultados obtenidos por nivel académico de los estudiantes.							<b>15</b>					

Presentar los diferentes resultados obtenidos por nivel académico de los estudiantes al departament o de MEDUCA									27			
---	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--

## 5. Resumen del Proyecto

El planteamiento tiene como marco la situación actual de la problemática educativa en la asignatura de matemática y sus consecuencias en los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje. El objeto de estudio, tiene sus motivos en investigar las estrategias didácticas utilizadas por los docentes y el nivel de desarrollo de habilidades básicas de los niños de preescolar y primaria en el conocimiento de la matemática.

La justificación del tema está enfocada en la relevancia que tiene la matemática en la vida social, cultural y personal del niño, del desafío que tienen los docentes para propiciar el desarrollo de estas habilidades. Para lograr los objetivos establecidos en la investigación, se tomó una muestra de 26 alumnos de preescolar y 131 de primaria un total de ciento cincuenta y siete (157) alumnos, catorce (14) docentes del Centro de Educación Básica General San José de Bernardino. Se decidió investigar las estrategias didácticas utilizadas por docentes para el desarrollo de la matemática y el nivel de desarrollo de las habilidades básicas de los estudiantes por medio de diferentes pruebas.

Con los resultados analizados se presenta un proyecto pedagógico matemático encaminado hacia la capacitación pertinente e innovadora de los docentes ofreciéndole la oportunidad de ampliar, desarrollar, compartir diferentes estrategias didácticas para el desarrollo de las habilidades básicas de la matemática y diseñar diferentes juegos didácticos en diferentes áreas del centro escolar.

## **Bibliografía**

Arthur, Baroody. (1988). "Implicaciones educativas: dificultades con los números y soluciones", en: El pensamiento matemático de los niños. Madrid, España. Visor.

Baroody, A. (1988): El pensamiento matemático en los niños. Madrid, España. Visor.

Bueno Moral, M. L. (1998). Educación infantil por el movimiento corporal: identidad y autonomía personal. Barcelona, España. INDE.

Burgos, Noemí E. y otros, (1998) "Nuevos sentidos en la didáctica y el curriculum en el nivel inicial". Buenos Aires, Argentina. Homo Sapiens.

Bustillo A., I. (1996). Construcción del conocimiento físico y lógico matemático.. Caracas, Venezuela. Fundación U.N.E. Simón Rodríguez

# **ANEXO**

## ACTIVIDADES LUDICAS

### INDICE

#### CINCO FORMAS DE INTRODUCIR LOS JUEGOS EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

1. Sumo con la Recta Numérica
2. Multiplicando con los dedos la Tabla del Nueve
3. Leo, Escribo y Coloreo números.
4. Conteo Progresivo y Regresivo de los Números
5. Tableros de Indias
6. Unidades, Decenas y Centenas

## 1- SUMO CON LA RECTA NUMÉRICA

GRADO: Iº a VIº

TEMA: La suma de números

OBJETIVO ESPECIFICO: Suman los números naturales de 1 al 18 mediante la recta numérica en forma regresiva.

CONCEPTOS PREVISO: Recta numérica conteo regresivo.

CONTENIDOS: Conteo progresivo de la recta numérica.

REGLAS:

Paso 1: Se coloca la recta numérica en lugar visible.

Paso 2: Se les entregan las sumas del 9.

Paso 3: Se escribe la suma de los números del 9 en la rayuela.

Paso 4: Se utiliza la recta numérica para que los jugadores salten a la respuesta correcta.

Paso 5: Gana el que llega más acertar las respuestas en menos tiempo.

## 2- MULTIPLICANDO CON LOS DEDOS LA TABLA DEL NUEVE

GRADO: IVº, Vº y VIº

TEMA: Tabla de multiplicar del 9

OBJETIVO ESPECIFICO: Aprender a multiplicar por la tabla del 9

CONTENIDOS: Tabla del 9

REGLAS:

Paso 1: Se puede jugar hasta 4 niños(as)

Paso 2: Se escoge el coordinar

Paso 3: Enumerar los dedos del 1 al 10 de izquierda a derecha empezando con el pulgar

Paso 4: El coordinador dicta las tablas de multiplicar número 9.

Paso 5: El jugador que más cantidad de operaciones de suma haya resuelto es el ganador

3- LEO, ESCRIBO Y COLOREO NÚMEROS.

GRADO: Iº a IIº

TEMA: Los juegos de números.

OBJETIVO ESPECIFICO: Identificar los números del 0 al 10 en todas las representaciones.

CONTENIDOS: Consiste en un juego de barajas, diseñadas por el maestro para que la clase sea más interesante para el estudiante.

REGLAS:

Paso 1: Se puede jugar hasta 4 niños o niñas.

Paso 2: Primero se mezclan las barajas y se distribuyen a cada estudiante.

Paso 3: Sale el que tiene el numero 5 en su forma simbólica.

Paso 4: Al que le corresponde el turno debe ir colocando las otras representaciones.



#### 4- TABLEROS DE INDIAS

GRADO: 1º

TEMA: Los números naturales su conteo progresivo y regresivo

OBJETIVO ESPECIFICO: Reconocer los números naturales del 10 al 99 mediante el conteo, la lectura en forma progresiva y regresiva.

CONCEPTOS PREVISO: Conteo progresivo y regresivo

CONTENIDOS: Conteo progresivo y regresivo de los números naturales

REGLAS:

Paso1: Se seleccionan dos o más participantes para que inicie el juego

Paso 2: Se colocan distintos en el principio del juego para identificar a cada participante.

Paso 3: Se utiliza un dado para que los jugadores lancen y vean la cantidad de casillas que tienen que avanzar.

Paso4: A medida que los jugadores retrocedan o avancen en las casillas se les mostrará lo que tiene que hacer, si avanza, tira otra vez, descansa, o retrocede.

Paso5: Gana el que llega primero a la meta o fin, cuyo número será 99

## 5- UNIDADES, DECENAS Y CENTENAS

GRADO: IIIº a VIº

TEMA: Los números racionales y operaciones

OBJETIVO ESPECIFICO: Comparar números menores a 99

CONTENIDOS: Escribir y leer los números del 1 al 999, identificar el valor posicional en unidades, decenas y centenas.

### REGLAS:

Paso 1: Cada niño y niña tiene cinco oportunidades para formar un número de tres dígitos y anotar el mismo en el cuadro o formato diseñado para esto.

Paso 2: En la hoja de juego debajo de la línea se colocan 10 botones en fila para luego ser lanzados.

Paso 3: Cada participante procederá a lanzar con sus dedos los diez botones hacia los distintos círculos y espacios de la hoja para determinar el número formado de acuerdo con los aciertos en las distintas circunferencias y espacios de la hoja de juego.

Paso 4: Si los botones caen en el borde de los círculos se procederá a lanzarlos de nuevo para evitar confusiones.

Paso 5: Se contará de la siguiente manera:

Los botones ubicados en el círculo de 100 denotarán las centenas.

Los botones ubicados en el círculo de 10 serán las decenas.

Los botones colocados en el área externa a los círculos 1 serán las unidades.

Paso 6: cada niño y niña lanzará de manera alterna y anotará en la hoja que lleva su nombre el número obtenido.

Paso 7: Al final se compararán los números obtenidos coincidiendo con su valor posicional y se reforzará la posición de las unidades, decenas y centenas de nuestro sistema de numeración, señalando en los casos correctos quien obtuvo el mayor o si fue igual.

## INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: LISTA DE COMPROBACIÓN O COTEJO

Dirigido a los docentes de preescolar del Centro Educativo Básico General San José de Bernardino

**Objetivo:** Evaluar a docentes sobre las estrategias didácticas utilizadas en el desarrollo de las habilidades básicas en el sub área lógico matemático en educación preescolar.

Nombre del educador: \_\_\_\_\_ Preescolar: \_\_\_\_\_

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

	<b>Alternativas</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
	<b>Estrategias didácticas</b>		
1	Los juegos matemáticos que utilizan los docentes representan una estrategia didáctica para consolidar el desarrollo integral de los niños.		
3	Los docentes de preescolar utilizan los juegos matemáticos como estrategias didácticas de aula para facilitar el desarrollo integral de los niños.		
4	Los docentes de preescolar incorporan los juegos matemáticos en su práctica pedagógica de plantel.		
	<b>Plano del salón de clases</b>		
5	Es adecuada la organización y funcionamiento de los espacios de aprendizaje en el aula para facilitar las habilidades básicas del desarrollo del pensamiento lógico-matemático		

6	El espacio de juegos incluye juguetes matemáticos		
7	Los niños desarrollan en el aula de preescolar actividades matemáticas		
8	<b>Plano curricular</b>		
9	Utiliza el programa de preescolar para orientar la planificación y ejecución de juegos matemáticos como estrategia didáctica		
10	El docente cuenta con la guía de trabajo que orienta la planificación de estrategias didáctica para facilitar el desarrollo integral del niño		
11	Los docentes tienen acceso a material de apoyo para incorporar los juegos matemáticos en su praxis pedagógica.		
	<b>Plano de la planificación</b>		
12	Los docentes incorporan las actividades sugeridas matemáticos para que el niño tomen decisiones		
13	Los docentes al inicio de las clases diagnostican en los niños las pautas de comportamiento en cada una de las habilidades del pensamiento lógico-matemático		
14	Los docentes toman en cuenta las necesidades e intereses de los niños para planificar las acciones lúdicas en el aula		
	<b>Plano de formación del docente</b>		
15	Los docentes conocen los aportes teóricos que explican el desarrollo del pensamiento lógico-matemático		

16	Los docentes de preescolar están suficientemente capacitados para detectar alteraciones en áreas específicas de habilidades del pensamiento lógico-matemático		
17	En la escuela se promueve jornadas de actualizaciones docente para mejorar la praxis pedagógica que se imparte en el aula de preescolar		
18	Se realiza en Panamá Oeste jornadas de actualización docente en materia de educación preescolar		
19	Los docentes se encuentran interesados para participar en talleres de actualización para mejorar su práctica pedagógica		
	<b>Plano del perfil del alumno</b>		
20	Los niños al egresar en preescolar logran los indicadores básicos correspondientes a las habilidades del pensamiento lógico-matemático		
21	Los niños asumen actitudes favorables hacia el desarrollo habilidades del pensamiento lógico-matemático		
22	Los niños prefieren los juguetes matemáticos frente a los convencionales.		
	<b>Plano de manipulación del material</b>		
23	Permite que los niños construyan sus conocimientos a través de la exploración de materiales.		
24	utilización de materiales estimulantes y variados para		

	trabajar la noción de clasificación		
25	Uso de objetos manipulables para desarrollar la noción de seriación		
26	Se apoya en la manipulación de objetos para trabajar la noción de conservación de sustancias.		
27	Uso de objetos familiares sobre los cuales puedan actuar concretamente los niños, para abordar la noción de número		

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: ESCALA DE DESARROLLO DE LAS  
HABILIDADES BÁSICAS DEL PENSAMIENTO LÓGICO-MATEMÁTICO**

Dirigido a los alumnos de preescolar del Centro Educativo Básico General San José de Bernardino

**Objetivo:** Determinar el nivel del desarrollo de las habilidades en el sub área lógico matemático en el niño.

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_ Años: \_\_\_\_\_ Meses: \_\_\_\_\_

Código: \_\_\_\_\_ Aula: \_\_\_\_\_

Día: \_\_\_\_\_ Hora de comienzo: \_\_\_\_\_ Hora de finalización: \_\_\_\_\_

Puntaje obtenido: \_\_\_\_\_

**Escala:**

<b>LT</b> Logrado totalmente (3) <b>LP</b> Logrado parcialmente (2) <b>NL</b> Aún no logrado (1)
--

**Habilidad de Clasificación**

Nº ítem	Actividades	Nivel de Logro		
		LT (3)	LP (2)	NL (1)
1	Agrupar figuras geométricas según tamaño			
2	Seleccionar botones según tamaño			
3	Agrupar cubos según color			
4	Agrupar tarjetas según color			
5	Agrupar figuras según forma			
6	Aparear figuras iguales			
7	Identificar suave áspero en lija			
8	Identificar suave áspero en género			
<b>Total de 24</b>				
<b>Porcentaje</b>				

### Habilidad de Seriación

Nº ítem	Actividades	Nivel de Logro		
		LT (3)	LP (2)	NL (1)
9	Ordena figuras según tamaño (grande-chico).			
10	Ordena lápices del más corto al más largo.			
11	Ordena frascos según peso.			
12	Llena vasos de menor a mayor volumen.			
13	Ordena cintas según longitud.			
14	Ordena siguiendo degradación de color			
<b>Total de 18</b>				
<b>Percentage</b>				

### Habilidad de Conservación

Nº ítem	Actividades	Nivel de Logro		
		LT (3)	LP (2)	NL (1)
15	Reconoce cantidad			
16	Forma grupos iguales			
17	Tres vasija líquidos reconociendo volumen.			
18	Seleccione cinta larga.			
19	Reconoce longitud en lápices.			
20	Identifica volumen de masa.			
21	Reconoce igual cantidad de masa.			
<b>Total de 21</b>				
<b>Porcentaje</b>				



### Habilidad de Expresión de Juicio Lógico

Nº ítem	Actividades	Nivel de Logro		
		LT (3)	LP (2)	NL (1)
22	Muestra casa con puerta y ventana.			
23	Muestra casa con puerta o ventana.			
24	Muestra la casa que no tiene puerta.			
25	Selecciona lámina donde hay mayor cantidad.			
26	Selecciona el grupo que tiene menos.			
<b>Total de 15</b>				
<b>Porcentaje</b>				

### Habilidad de Función Simbólica

Nº ítem	Actividades	Nivel de Logro		
		LT (3)	LP (2)	NL (1)
27	Aparea número con su grupo			
28	Nombra que número viene después (1-10).			
29	Nombra que número está antes (1-10).			
30	Aparea número con su grupo (5-9).			
31	Selecciona número e indica más (1-9)			
<b>Total de 15</b>				
<b>Porcentaje</b>				

### Habilidad de las Relaciones Espaciales

Nº ítem	Actividades	Nivel de Logro		
		LT (3)	LP (2)	NL (1)
32	Arregla objetos en el espacio			
33	Describe la posición de los objetos			
34	Describe la dirección del movimiento			
35	Distribuye el espacio de forma adecuada (en una hoja)			
<b>Total de 12</b>				
<b>Porcentaje</b>				

### Habilidad de las Relaciones Temporales

Nº ítem	Actividades	Nivel de Logro		
		LT (3)	LP (2)	NL (1)
36	Establece relaciones de tiempo			
37	Anticipa acontecimientos			
38	Describe acontecimientos en orden			
39	Ubica los días de la semana			
<b>Total de 12</b>				
<b>Porcentaje</b>				
<b>Gran total de 117</b>				
<b>Porcentaje Total</b>				

### ESCALA DE RANGOS

<b>Nº ítem</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Rangos</b>	
1	Aún no logrado	0-33	Bajo
2	Logrado parcialmente	34-66	Medio
3	Logrado totalmente	67-100	Alto