

# “COLEGIO AMÉRICA”

“Educar al niño de hoy para evitar castigar al hombre del mañana”

C.C.T. 15PPR2776Z TURNO MATUTÍNO  
ZONA P051

PROYECTO ESCOLAR:

## “FERIA DE LAS MATEMÁTICAS”

AUTOR: LUZ MARÍA GALLARDO DE LA O

CICLO ESCOLAR 2019-2020

## **PRESENTACIÓN**

Como institución educativa nos encontramos con la necesidad de fortalecer los conocimientos en el área de matemáticas con ayuda del presente proyecto, ya que tiene la finalidad de mejorar la formación integral de nuestros estudiantes en el cual se utilizan recursos y materiales didácticos, los cuales promueven el interés, habilidades y nuevos aprendizajes que son de suma importancia, ya que favorecen el desarrollo del pensamiento lógico y crítico. Así mismo, proporcionan una fuente de actividades atractivas y creativas, sobre todo educativas, permitiendo que los alumnos mantengan el interés de aprender y la posibilidad de adquirir nuevos conocimientos.

Este proyecto se realiza en tres diferentes cortes durante el ciclo escolar, en el cual se realizan situaciones relacionadas con el pensamiento matemático, estimulando por medio de juegos y diversas actividades las habilidades numéricas de nuestros alumnos. Es importante conocer el contexto escolar y sociocultural en el que interactúan nuestros alumnos para comprender los referentes con los que cuentan y así potenciar el conocimiento de cada uno de ellos.

La finalidad de la realización de una feria matemática en nuestra institución se pretende generar conocimientos de manera lúdica, en el cual los alumnos puedan crear y analizar información con la interacción directa de diversos materiales y al jugar logren resolver problemas que a su vez le sean atractivas, divertidas y útiles para no caer en la monotonía del aprendizaje del área matemática. Deseamos propiciar conocimientos significativos de una manera diferente.

## **JUSTIFICACIÓN**

El Colegio América como institución educativa busca formar alumnos capaces de adquirir nuevos conocimientos, por lo tanto se realizó un amplio análisis de las necesidades de nuestros estudiantes y con ayuda de los planes y programas 2017 del nivel primaria, se detectó la necesidad de llevar a cabo este proyecto de la “Feria de las matemáticas”, que es una de nuestras actividades que favorecen el desarrollo

personal y el pensamiento matemático, que le ayudaran a los estudiantes a resolver problemas provenientes de diferentes contextos de la vida cotidiana.

Ahora bien, este campo de formación académica está estrechamente relacionado con los demás campos que conforman el currículo de la educación básica. Para resolver un problema matemático se requiere la comprensión lectora, la comunicación oral y escrita. Así mismo, el trabajo en una diversidad de problemas matemáticos permite establecer relaciones naturales con el estudio de todas las ciencias, incluidas el arte y la educación física. Por lo anterior, es necesario incluir el material concreto y didáctico, con el afán de contribuir al aprendizaje significativo en la comunidad estudiantil.

Los ambientes de aprendizaje son escenarios construidos para favorecer de manera intencionada la capacidad cognitiva, con respecto a lo que nos menciona la Secretaria de Educación Pública (2017), señala que *“la educación no debe ser estática. Ha de evolucionar y responder a las características de la sociedad en la que está inserta”* (p. 24), por ello es necesario generar situaciones didácticas que sean auténticas, en las que nuestros alumnos se sientan acogidos, tomando en cuenta sus características y necesidades educativas de todos y cada uno de ellos.

Se constituye la construcción de situaciones en el aula, en la escuela y en el entorno, pues el hecho educativo no solo tiene lugar en el salón de clases, sino fuera de él. De igual manera, para generar la adquisición y la reafirmación de nuevos conocimientos se requieren brindar experiencias desafiantes, en donde los alumnos se sientan motivados por indagar, buscar sus propias respuestas, experimentar, aprender del error y construir sus conocimientos mediante el intercambio con sus pares.

Por otra parte, la convivencia escolar es el conjunto de relaciones interpersonales entre los miembros de una comunidad educativa y generan un determinado clima escolar. Los valores, las formas de organización los espacios de interacción, la manera de resolver conflictos influye en la calidad de los aprendizajes, en la formación del alumnado y el ambiente escolar.

## **OBJETIVO GENERAL**

Este proyecto está destinado a lograr que el alumno sea capaz de fortalecer sus habilidades y adquiera los conocimientos de manera lúdica, haciendo uso de material concreto y significativo, al darle una intromisión de manera positiva en la adquisición de nuevos saberes y sea capaz de potenciar sus habilidades personales, sociales, valores, hábitos, expresión y autonomía personal. Que le permiten el desarrollo de nuevas destrezas.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Lograr el desarrollo de diferentes conocimientos partiendo del interés de los alumnos.
- Fortalecer los aprendizajes esperados mediante el uso de material didáctico y concreto.
- Transversalizar conocimientos adquiridos en el aula de clases y sus actividades cotidianas.
- Fomentar una sana convivencia entre la comunidad educativa.
- Realizar actividades que logren la utilización de nuevos aprendizajes en su vida cotidiana.

## **UBICACIÓN CURRICULAR**

Cada aprendizaje esperado se llevará a cabo de acuerdo a la gradualidad del nivel educativo, tomando en cuenta la transversalidad de las actividades, dónde los alumnos podrán recabar información a fin de analizarla y reflexionarla, con el propósito de cumplir con lo requerido.

Los alumnos resolverán problemas, mediante actividades lúdicas, en las que se requiere del uso de las operaciones básicas, tomando en cuenta la gradualidad de cada nivel. En el cual se espera que los alumnos refuercen el conocimiento esperado y la creación de aprendizajes significativos.

Es importante tomar en cuenta los conocimientos principales de la resolución de problemas matemáticos, en las que se utilizaran diferentes recursos como el conteo, el cálculo mental y las estimaciones entre otras. De acuerdo con los ejes curriculares

lógico-matemático se manejan los siguientes aprendizajes esperados de acuerdo con el grado:

| GRADO | UBICACIÓN CURRICULAR  |
|-------|---|
| 1°    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reproduce modelos con formas, figuras y cuerpos geométricos.</li> <li>• Resuelve problemas a través de sumas y restas con números naturales menores que 100.</li> </ul>  |
| 2°    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye y describe figuras y cuerpos geométricos.</li> <li>• Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta el 1000.</li> </ul>  |
| 3°    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye y analiza figuras geométricas, en particular triángulos a partir de comparar sus lados.</li> <li>• Resuelve problemas de multiplicación cuyo producto sea hasta tres cifras.</li> </ul>  |
| 4°    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye y analiza figuras geométricas, en particular cuadriláteros, a partir de comparar sus lados, simetrías, ángulos, paralelismo y perpendicularidad.</li> <li>• Calcula de manera mental, aproximada y exactas multiplicaciones de dos cifras por uno de una cifra.</li> </ul> |
| 5°    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye círculos a partir de diferentes condiciones.</li> <li>• Resuelve problemas de suma y resta con decimales y fracciones con denominadores, uno múltiplo del otra.</li> </ul>   |

|    |   |
|----|---|
| 6° | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construye prismas y pirámides rectos cuya base sea un rectángulo.</li> <li>• Resuelve problemas de multiplicación con fracciones y decimales.</li> </ul> |
|----|---|

## DESARROLLO DEL PROYECTO

Dentro de las instalaciones del Colegio América, se realiza “La feria de las matemáticas” cada grado de nivel primaria con el acompañamiento de su docente realiza las diversas actividades de manera ordenada en el cual los alumnos pueden interactuar con cada uno de los materiales lúdicos visitando cada una de las estaciones que tiene un material diferente para trabajar adecuada a la gradualidad de cada grado educativo y así poner en práctica sus habilidades y la adquisición de nuevos conocimientos.

## CRONOGRAMA

“La feria de las matemáticas” se realizó durante el ciclo escolar durante tres momentos evaluativos que es en diciembre, marzo y junio. En los cuales los docentes se pueden percatar de los conocimientos y la gradualidad de cada uno de ellos.

|           | OCTUBRE |   |   |   | NOVIEMBRE |   |   |   | DICIEMBRE |   |   |   | ENERO |   |   |   | FEBRERO |   |   |   | MARZO |   |   |   | ABRIL |   | MAYO |   |   |   | JUNIO |   |   |   |  |  |  |  |
|-----------|---------|---|---|---|-----------|---|---|---|-----------|---|---|---|-------|---|---|---|---------|---|---|---|-------|---|---|---|-------|---|------|---|---|---|-------|---|---|---|--|--|--|--|
|           | 1       | 2 | 3 | 4 | 1         | 2 | 3 | 4 | 1         | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1       | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 1    | 2 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 |  |  |  |  |
| MÓDULO 1° |         |   |   |   |           |   |   |   |           |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |      |   |   |   |       |   |   |   |  |  |  |  |
| MÓDULO 2° |         |   |   |   |           |   |   |   |           |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |      |   |   |   |       |   |   |   |  |  |  |  |
| MÓDULO 3° |         |   |   |   |           |   |   |   |           |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |      |   |   |   |       |   |   |   |  |  |  |  |
| MÓDULO 4° |         |   |   |   |           |   |   |   |           |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |      |   |   |   |       |   |   |   |  |  |  |  |
| MÓDULO 5° |         |   |   |   |           |   |   |   |           |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |      |   |   |   |       |   |   |   |  |  |  |  |
| MÓDULO 6° |         |   |   |   |           |   |   |   |           |   |   |   |       |   |   |   |         |   |   |   |       |   |   |   |       |   |      |   |   |   |       |   |   |   |  |  |  |  |

## DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Las actividades se realizan de manera gradual que es un factor importante el tener en cuenta los diferentes conocimientos previos logran crear un ambiente de aprendizajes positivos, como objetivo se lograran prácticas educativas auténticas y divertidas, las cuales serán reales, relevantes y de conocimientos significativos para la vida cotidiana de los alumnos.

Se logra la colaboración de grupo, además que despierta el interés, cumpliendo con la misión de ser una propuesta didáctica educativa orientada a mejoramiento del desarrollo del conocimiento y habilidades matemáticas de forma dinámica y divertida.

Cada estación está a cargo de un grado diferente y cuenta con un material didáctico diferente que son:

- 1°: Tangram mágico.
- 2°: Mercado América.
- 3°: Adivina, adivinador.
- 4°: Figuras divertidas.
- 5°: Programación neurolingüística.
- 6°: Juego de la oca.

| <b>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD</b> | <b>MATERIAL</b>   | <b>DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD</b>   |
|-------------------------------|---|--|
| Tangram mágico.               | Tangram.<br>Mesa.<br>Patio escolar.   | Mediante el uso de diferentes figuras geométricas, el alumno reproducirá diferentes imágenes que el docente presentará, lo anterior con un límite de tiempo acorde a la gradualidad.   |
| Mercado América.              | Haciendo uso de materiales reciclados se simulan diferentes tipos de productos que se pueden encontrar en un mercado (se hace énfasis en la importancia de impulsar la economía local). | Por un periodo de tiempo, al alumno se le asigna una lista de compras y una determinada cantidad de dinero (didáctico) con el cual se deben adquirir los productos, al final el estudiante debe reportar el gasto final y, en su caso el sobrante. |

|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| Adivina, adivinador.           | Acertijos.<br><br>Haciendo uso de material concreto manipulable por el alumno.<br><br>Láminas. | Los alumnos se enfrentan a diferentes retos y desafíos, con la finalidad de llegar a la respuesta, haciendo uso de diferentes pistas, las cuales se deben observar y analizar. |
| Figuras divertidas.            | Geoplano.<br><br>Ligas.<br><br>Láminas con imágenes  | En esta actividad el alumno debe hacer uso de su creatividad e ingenio para reproducir las figuras, en el geoplano, que el docente muestra al estudiante.                      |
| Programación neurolingüística. | Laminas.<br><br>Material Impreso.  | A través de diferentes actividades lúdicas se crea un ambiente de aprendizaje en el que alumno debe superar diferentes retos y desafíos que ponen a prueba su ingenio.         |
| Juego de la oca.               | Juego de la oca.<br><br>Mesa.<br><br>Tablero para cada nivel educativo.<br><br>Fichas.         | Mediante el uso de material concreto (tablero de la oca) los alumnos practicas las operaciones básicas.  |

## EVALUACIÓN

A través de actividades lúdicas se logra complementar los conocimientos matemáticos, se puede desarrollar los procesos mentales, por medio de diferentes situaciones para resolver problemas en las cuales los alumnos logran tomar decisiones en las cuales deben pensar y funcionar rápidamente. Hay juegos en los que se trabaja por estrategia y en ellos desarrollan factores cognoscitivos, como:

- Atención.
- Concentración.
- Discriminación.
- Selectividad.
- Comprensión.
- Interpretación.
- Análisis.

Al realizar cálculo mental se toma en cuenta la seguridad con la que el alumno da a conocer su respuesta y describirá como es que logró ese resultado, y el docente reconocerá si fue correcta o no la respuesta, al mismo tiempo el docente identificará el progreso satisfactorio de los conocimientos y le ayudará a saber en qué tema deberá reforzar.

La evaluación de los aprendizajes en cada una de las actividades, los instrumentos para realizar las observaciones son: cuaderno donde se realizan las anotaciones de las fortalezas y debilidades que presentaban casa uno de los alumnos. Se debe tomar en cuenta el contexto de las actividades y los procedimientos que utilizan los alumnos.

Al tener presente que, a través de situaciones lúdicas, se esta estimulando el razonamiento y que los procedimientos que utiliza van desde lo más simple a lo más complejo, sin embargo, este método de enseñanza motivara a los alumnos a esforzarse aún más.

## **RESULTADOS**

“La feria de las matemáticas” en nuestra institución tuvo la finalidad de propiciar el aprendizaje de manera lúdica que fuesen del agrado de los estudiantes y así motivarlos a la adquisición de nuevos conocimientos, en la mayoría de los grados los alumnos identifican la resolución de problemas con operaciones básicas y el uso de cada uno de ellos para diferentes situaciones o problemas matemáticos. En el uso del cálculo mental demostraron su habilidad y destreza para contestar de manera acertada lo que se requería.

Como docentes se debe siempre buscar estrategias de enseñanza que ayuden a nuestros alumnos a lograr cada uno de los conocimientos y mejorar en ellos la confianza en si mismos en el logro de sus objetivos.

Para la resolución de problemas es necesario leer, observar, analizar, buscar datos, relacionarlo con lo requerido, construir modelos gráficos y comprender lo que se esta pidiendo. El desarrollo lógico matemático, nos permitirá formar alumnos reflexivos, analíticos, con la capacidad de demostrar lo comprendido, que logren ser participativos y la mejora de su atención, todo esto para mejorar la retención de conocimientos previos y nuevos que a su vez deberán ser atractivos para ellos.

## **BIBLIOGRAFÍA**

APRENDIZAJES CLAVE PARA LA EDUCACIÓN INTEGRAL. Plan y programa de estudio para la educación básica. Primer Grado. Primer Edición, México, SEP 2017.

APRENDIZAJES CLAVE PARA LA EDUCACIÓN INTEGRAL. Plan y programa de estudio para la educación básica. Segundo Grado. Primer Edición, México, SEP 2017.

Fichero. Actividades didácticas. Matemáticas. Tercer Grado. México, SEP 1993.

Fichero. Actividades didácticas. Matemáticas. Cuarto Grado. México, SEP 1993.

Fichero. Actividades didácticas. Matemáticas. Quinto Grado. México, SEP 1993.

Fichero. Actividades didácticas. Matemáticas. Sexto Grado. México, SEP 1993.