



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad San Carlos de Guatemala

Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D

Implementación de estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las
tablas de multiplicar

Maritza Jeannette Cordón Vargas

Carnet: 201327481

Licda. Silvia del Carmen Salazar Mejicanos

El Progreso, noviembre de 2020.



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad San Carlos de Guatemala

**Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media
Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente PADEP/D**

**Implementación de estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las
tablas de multiplicar**

**Trabajo de graduación presentado al Consejo Directivo de la Escuela de
Formación de Profesores de Enseñanza Media de la Universidad San
Carlos de Guatemala**

Maritza Jeannette Cordón Vargas

Previo a conferírsele el grado académico de:

**Licenciada en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación
Bilingüe**

El Progreso, noviembre de 2020.

Autoridades Generales

MSc. Murphy Olimpo Paiz Recinos	Rector Magnífico de la USAC
Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo	Secretario General de la USAC
MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Álvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario Académico de la EFPEM

Consejo Directivo

MSc. Danilo López Pérez	Director de la EFPEM
Lic. Álvaro Marcelo Lara Miranda	Secretario Académico de la EFPEM
MSc. Haydeé Lucrecia Crispín López	Representante de Profesores
M.A. José Enrique Cortez Sic	Representante de Profesores
Lic. José Luis Jiménez Ramírez	Representante de Profesionales
PEM Maynor Ernesto Elías Ordoñez	Representante de Estudiantes
MEPU Luis Rolando Ordóñez Corado	Representante de Estudiantes

Tribunal Examinador

Presidente	Raúl Heberto Ortiz Sandoval
Secretario	Sonia Elizabeth Cardona Garrido
Vocal	Diana America Hernandez Pacheco

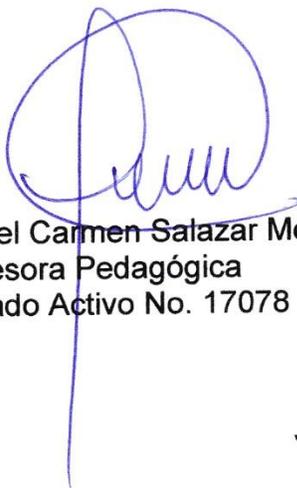
San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, 30 de junio 2020

Licenciado
Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

Atentamente tengo a bien informarle lo siguiente:

En mi calidad de Asesora del trabajo de graduación denominado: "Estrategias Pedagógicas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar", del municipio de San Agustín Acasaguastlán, departamento de El Progreso, correspondiente al estudiante: Maritza Jeannette Cordón Vargas, carné: 201327481, CUI: 2542316910203, de la carrera: Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe, manifiesto que he acompañado el proceso de elaboración del trabajo precitado y en la revisión realizada al informe final, se evidencia que dicho trabajo cumple con los requerimientos establecidos por la EFPEM para este tipo de trabajos, por lo que considero APROBADO el trabajo y solicito sea aceptado para continuar con el proceso para su graduación.

Atentamente,



Licda. Silvia del Carmen Salazar Mejicanos
Asesora Pedagógica
Colegiado Activo No. 17078



Vo. Bo. Licda. Luky Suseth Orozco López
Coordinadora Departamental PADEP/D
El Progreso
Colegiado Activo No. 20961



Dictamen de aprobación de Ejecución SA-2020 No. 01_0760

El Infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

CONSIDERANDO

Que el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: *Estrategias Pedagógicas Para El Aprendizaje De Las Tablas De Multiplicar*.
Realizado por el (la) estudiante: *Cordón Vargas Maritza Jeannette*
Con Registro académico No. *201327481* Con CUI: *2542316910203*
De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

Que el planteamiento ha sido revisado y aprobado por el asesor pedagógico de manera Favorable.

AUTORIZA

La ejecución del mismo, debiendo proceder de acuerdo a la normativa establecida.

Dado en la ciudad de Guatemala, en el mes de agosto del año 2020

¡D Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

22_81_201327481_01_0760



Dictamen de aprobación de Impresión SA-2020 No. 01_0760

El infrascrito Secretario Académico de la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

CONSIDERANDO

Que el Proyecto de Mejoramiento Educativo denominado: *Estrategias Pedagógicas Para El Aprendizaje De Las Tablas De Multiplicar*.
Realizado por el (la) estudiante: *Cordón Vargas Maritza Jeannette*
Con Registro académico No. 201327481 Con CUI: 2542316910203
De la Licenciatura de *Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe*

CONSIDERANDO

Que el planteamiento ha sido revisado y aprobado por la Unidad de Investigación de esta Escuela y Evaluado por la terna Examinadora a través del examen privado realizado en fecha: 10 de noviembre del 2020

AUTORIZA

La Impresión del informe del mismo, debiendo proceder de acuerdo a la normativa establecida.

Dado en la ciudad de Guatemala, en el mes de noviembre del año 2020

¡ID Y ENSEÑAD A TODOS!

Lic. Alvaro Marcelo Lara Miranda
Secretario Académico
EFPEM-USAC

22_81_201327481_01_0760

DEDICATORIA

- A Dios: Por la oportunidad de llegar hasta las últimas instancias en la ejecución del Proyecto de Mejoramiento Escolar y la elaboración del informe final.
- A mi padre y a mi madre: Por brindarme la oportunidad y confianza de alcanzar mis metas, inculcando en mí, esfuerzo, dedicación y mucho compromiso en la realización de cada una de las actividades a las que he decidido dedicar mi tiempo.
- A mi esposo: Por la comprensión y cariño que ha tenido a lo largo de la ejecución del proyecto y por dedicarse a mi lado en las metas que me he propuesto.
- A mis hijos: Por el apoyo moral constante que me han brindado al momento de realizar las actividades, al igual que por la motivación que depositan en mí cuando realizo cada una de las actividades.
- A mis hermanos:
- A mis compañeros de estudio: Por el cariño y cooperativismo a lo largo del proceso de ejecución del proyecto, sin ningún tipo de negativismo, saliendo siempre adelante y con mentes orientadas a la educación.
- A usted: Por mi esfuerzo, dedicación y entusiasmo, por no dejarme vencer por los obstáculos que emergieron a lo largo del proyecto teniendo siempre la mente positiva y el amor por la docencia.

AGRADECIMIENTOS

Al Ministerio de Educación de Guatemala	Por brindar la oportunidad al personal docente del reglón 011 para profesionalizarse y continuar con el proceso de preparación académica para mejorar la capacidad de transmitir conocimientos en la labor educativa.
A la tricentaria Universidad de San Carlos -USAC-	Por ser alma mater de la educación proporcionando a los docentes las herramientas de profesionalización para brindar una educación de calidad.
A la Escuela de Formación de Profesores de Enseñanza Media, EFPEM.	Por formar profesionales de la educación orientados a mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de la implantación de la carrera denominada Licenciatura Educación Primaria Intercultural con Énfasis en Educación Bilingüe.
Al STEG	Por gestionar las becas de estudio para que los docentes sean profesionalizados a través programas académicos.

RESUMEN

Las matemáticas no son sencillas de aprender, el aprendizaje del mismo requiere de una retención de símbolos, números y procedimientos que a su vez suelen tornarse muy complicado de asimilar, es ahí donde entran los aprendizajes por medios didácticos estos ayudan a que se obtenga una retención de conocimientos de manera natural.

La inducción de las matemáticas es un proceso que debe de acompañarse de maduración neurótica oportuna, que permita poder alcanzar un nivel de desarrollo cognitivo que a la vez sustente los aprendizajes matemáticos, es decir la vida esta inclinada a las matemáticas, de hechos las matemáticas son el inicio de toda ciencia, en la vida cotidiana se usan las matemáticas, entonces porque no aprenderlas.

El programa académico PADEP/D nos ofrece a los docentes interesados en mejora la educación del país una oportunidad de mejorar el desempeño de todos y todas, ya sea en el aula o en el entorno social, teniendo como indicadores demandas que la misma población exige como lo es una educación más preparada y que sepa cumplir con sus deberes, derechos y obligaciones a nivel ciudadanía, es así que se implementa un proyecto que busca la mejoría en el aprendizaje de la tablas de matemáticas.

En el actual documento se compilo datos generales como lo es el marco organizacional en el capítulo I, la fundamentación teórica del proceso en el capítulo II, el proyecto beneficio a los niños de la Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina del Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, se llevó a cabo un rincón de aprendizaje con estrategias pedagógicas para el aprendizaje de tablas de multiplicar.

Esto favorece grandemente al cuerpo de estudiantes quienes con el proyecto de mejoramiento educativo obtuvieron un aprendizaje muy benévolo para un mañana, es así como cada maestro podrá utilizar técnicas para que los niños comprendan mejor las matemáticas.

INDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I.....	3
PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO	3
1.1. Marco organizacional.....	3
1.2. Análisis situacional.....	21
1.3. Análisis estratégico	33
1.4. Diseño del proyecto	48
CAPITULO II.....	67
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	67
2.1. Diagnóstico institucional	67
2.2. Antecedentes	69
2.3. Marco epistemológico	70
2.4. Marco del contexto educacional.....	73
2.5. Marco de políticas.....	78
2.6. Entorno educativo	82
2.7. Concepto de problema.....	83
2.8. Las demandas	86
2.9. Actores sociales.....	88
2.10. Planificación estratégica	89
2.11. Diseño del proyecto	92
CAPITULO III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	106
3.1. Título del proyecto	106
3.2. Descripción del proyecto.....	106
3.3. Concepto	107
3.4. Objetivos.....	108

3.5. Justificación	109
3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente	111
3.7. Plan de actividades.....	115
CAPITULO IV.....	124
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	124
CONCLUSIONES	126
PLAN DE SOSTENIBILIDAD	128
REFERENCIAS	130
ANEXOS	137

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriculados.....	6
Tabla 2 Cantidad de docentes	7
Tabla 3 Distribución de alumnos de primer grado.....	7
Tabla 4 Distribución de alumnos de primer grado.....	7
Tabla 5 Distribución de alumnos de primer grado.....	7
Tabla 6 Distribución de alumnos de cuarto grado.....	8
Tabla 7 Distribución de alumnos de quinto grado	8
Tabla 8 Distribución de alumnos de sexto grado	8
Tabla 9 Matricula Inicial	8
Tabla 10 Edades de alumnos inscritos	11
Tabla 11 Tasa de escolaridad oportuna.....	11
Tabla 12 Tasa De Finalización De Año Escolar.....	12
Tabla 13 Fracaso Escolar.	12
Tabla 14 Conservación.	13
Tabla 15 Promovidos.	13
Tabla 16 Repotencia.....	13
Tabla 17 Deserción.....	14
Tabla 18 Resultados de lectura por grados	14
Tabla 19 Resultado de Matemática por grado	15
Tabla 20 Matriz De Priorización.	23
Tabla 21 Árbol de problemas.....	24
Tabla 22 Tipos De Actores.....	30
Tabla 23 Matriz DAFO.	33
Tabla 24 Mini-Max.....	34
Tabla 25 Posibles Proyectos.....	41
Tabla 26 Selección Del Proyecto	43
Tabla 27 Selección Del Proyectos.	45
Tabla 28 Mapa De Soluciones.	47
Tabla 29 Fase de inicio	55

Tabla 30 Fase de ejecución	56
Tabla 31 Fase de ejecución	57
Tabla 32 Fase de monitoreo	58
Tabla 33 Fase de evaluación	59
Tabla 34 Cierre del proyecto	59
Tabla 35 Cronograma de Gantt	61
Tabla 36 Plan de monitoreo y evaluación	64
Tabla 37 Presupuesto	66
Tabla 38 Plan De Divulgación.....	114
Tabla 39 Desarrollo De Actividad.....	115
Tabla 40 Plan De Sostenibilidad.....	128

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 No Asistencia.....	9
Gráfica 2 Tasa de incorporación de 7 años	11

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Carta a supervisora educativa	118
Ilustración 2: Gestiones realizadas	118
Ilustración 3: Implementación Rincón De Aprendizaje De Matemática	119
Ilustración 4: Colocar todos los materiales.....	119
Ilustración 5: Escuchar las opiniones e inquietudes.....	120
Ilustración 6: Estimular a los estudiantes	120
Ilustración 7: Realizar instrumentos de evaluación	121
Ilustración 8: Participación de los padres de familia	121
Ilustración 9: Recaudar materiales del contexto que ayuden a la práctica tablas de multiplicar.....	122
Ilustración 10: Realizar un plan de actividades	122
Ilustración 11: Rincón de aprendizaje finalizado	123
Ilustración 12: Plan de divulgación.....	123

INTRODUCCIÓN

La preparación académica es lo que hace que el país se llene de personas que puedan hacer que crezca, es por eso que se lucha para que se obtenga una mejor educación, se buscan alternativas, herramientas y estrategias para que los niños aprendan de una forma más pedagógica y formativa.

La ciudadanía pide educación de calidad, pero hay que tener en cuenta variedad de factores que hacen que no se llegue a cumplir, uno de ellos es la cobertura escolar, la cobertura escolar no llega a cubrir las necesidades de todas las escuelas más sin embargo con este tipo de programas lo que se busca es ayudar conjuntamente a la educación, aportar un granito de arena para así dejar una huella en el cambio.

Ante tal problemática la cual es la dificultad de estudio de las tablas de multiplicar, dado eso se dio la tarea de realizar un proceso de investigación que empezó desde el marco organizacional donde se describe y se detalla todo sobre donde se implementará el proyecto, es ahí donde se identificó la raíz del problema con una serie de gráficas para ver bajo indicador de competitividad que había en el área de Matemáticas.

Este fue un proceso muy largo precedió de técnicas para que el proyecto se implementará de la mejor manera y llegará a su epílogo. La utilización de documentos que proporcionan información para que el proyecto se fundamentará en base a lo que se pedía, así mismo beneficiando a cada niño con la implementación de la Guía de estrategias metodológicas para cubrir la necesidad de ayuda en el área Matemática.

El rincón de aprendizaje se elaboró a cabo por gestiones, personas de buen corazón a las cuales les importa la educación del departamento y también el futuro del país. El resultado se vio reflejado en los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina del Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, se vio un interés de aprender y jugar con los números, hay que hacer énfasis en que la matemática tiene que ser más divertida y menos tediosa para que el niño aprenda y se desenvuelva muy bien.

La preparación recibida por parte del programa PADEP/D es muy enriquecedor y el encargado en hacer un énfasis en la educación y la calidad que se le quiere dar al país, también las metas que se quiere cumplir en la cobertura educativa.

La enseñanza que deja el proyecto de mejoramiento educativo, es la utilización de técnicas para beneficiar la formación en la habilidad Matemática como apoyo para que se logre un aprendizaje significativo en los niños, el conocimiento que se tiene en matemática en nuestro contexto es algo que se busca cambiar y erradicar la mentalidad que se tiene sobre las Matemáticas.

CAPITULO I. PLAN DEL PROYECTO DE MEJORAMIENTO EDUCATIVO

1.1. Marco organizacional

1.1.1. Diagnóstico institucional

A. Nombre del establecimiento: Escuela oficial Rural Mixta Barrio el Tamarindo

B. Dirección: San Agustín Acasaguastlán, El progreso, Barrio el tamarindo

C. Naturaleza de la institución

- a. Categoría: Pura
- b. Sector: Oficial público
- c. Área: Rural
- d. Plan: Diario
- e. Modalidad: Monolingüe
- f. Tipo: Mixto
- g. Categoría: Pura
- h. Jornada: Matutina
- i. Ciclo: Anual

D. Organización

a. Junta escolar

- ii. El centro educativo cuenta con Organización de padres de familia OPF los cuales son elegidos en asamblea general por un periodo de cuatro años.

b. Cuenta con gobierno escolar

- iii. Los estudiantes se organizan en Gobierno escolar por un periodo de un año, las elecciones se realizan en el mes de febrero tal como lo establece el Ministerio de Educación.

E. Visión:

Educar a los niños para que sean personas de bien, dando el caso de forjar estudiantes para un futuro mejor así poder tener un buen país con personas de bien, alguien que sabe lo que quiere, educar personas para las generaciones futuras y así poder ser una escuela de excelencia recordada siempre como la mejor para los alumnos.

F. Misión:

Fortalecer a los alumnos con conocimiento para su bienestar forjar alumnos que sean de bien, ayudar a los padres de familia con la educación, plantearnos nuevas metas y métodos de enseñanza y poder contar con la ayuda de padres de familia colaboraciones de centros educativos poder ser una escuela la cual sea conocida por su buena enseñanza con los alumnos, como docentes y escuela formar una familia con los alumnos.

G. Modelos educativos:

Constructivista, como personal docente deberé tener en cuenta que debo tener un bienestar para los alumnos debo tener buenas estrategias para tener y formar buenos estudiantes de bien. El método constructivista ha permitido ser más

analítico en el contexto de la escuela trabajando con referencias no solo para identificarlos sino para darle un seguimiento a su situación.

Considerando todo lo anterior, creo que toda la comunidad educativa deberíamos de tomar la labor docente como En consideración y debido a la problemática que se da, ya de muchos años atrás en cuanto lo que más afectado nuestra escuela es la deserción escolar, los problemas conductuales. Para lo cual tomando en cuenta al personal se ha tratado de visualizar las inteligencias múltiples de los docentes y aprovechando el recurso así se ha seleccionado las comisiones en el establecimiento, para dar solución a esos factores que afectan la convivencia armónica y la asistencia de estudiantes, hacemos visitas domiciliarias, apoyando con cuadernos a los niños para que eso no sea el motivo de deserción, y en la conducta a cada maestro la dirección le aporta juegos pedagógicos para que pueda compartir con sus estudiantes en el salón de clases.

Programas que actualmente estén desarrollados o por desarrollar:

- a. Alimentación Escolar
- b. Gratuidad
- c. Valija Didáctica
- d. Útiles Escolares

Estos programas benefician a los alumnos y docentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio el Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso y se llevan a cabo por fondos del estado, con lo que se busca apoyar a la ejecución del proyecto planificado.

H. Indicadores

- a. Indicadores de contexto
 - i. Población por rango de edades

En el rango de edades de 7 a 14 años son 276 alumnos dentro de lo que pertenece en nivel primario de la escuela primaria de barrio tamarindo, por lo cual haré el conteo de recursos de la Escuela oficial Rural Mixta el Tamarindo.

ii. Índice de desarrollo humano del municipio o departamento:

El índice de desarrollo es de 70%, ya que no todas las personas tienen un trabajo formal y depende la economía informal, como vendedores, taxistas y algunos que ejercen un oficio, esto a consecuencia de que no cuentan con una profesión, la cual les brinde una posibilidad de adquirir un empleo formal y adecuado, en el que tengan beneficios como un salario mensual, seguro médico entre otras atribuciones. En el municipio se cuenta con servicio de salud pública lo cual beneficia a todos y todas brindando la cobertura que se necesita atendiendo las 24 horas del día los 7 días de la semana.

b. Indicadores de recurso:

i. Cantidad de alumnos matriculados

La cantidad de alumnos es numerosa en la Escuela oficial Rural Mixta El Tamarindo, dando que aloja niños de varios barrios no solo de donde se encuentra, la cantidad exactas se representa en la siguiente tabla.

Tabla 1 Matriculados.

Alumnos matriculados	
Grado	Cantidad de alumnos
Primero	61
Segundo	42
Tercero	53
Cuarto	43
Quinto	45
Sexto	31
Total	275

Fuente: *Elaboración propia, año 2020.*

- ii. Cantidad de docentes y su distribución de cantidad de alumnos por grado de niveles.

La cantidad de docentes en el centro educativo cumple las necesidades ya que el número es exacto a la necesidad de cada grado, en la siguientes tablas se detalla cada grado con la cantidad de alumnos, también se muestra la cantidad de maestro para cada grado.

Tabla 2 Cantidad de docentes

Docentes	
Primero	3
Segundo	2
Tercero	2
Cuarto	2
Quinto	2
Sexto	1

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 3 Distribución de alumnos de primer grado

Grado de primero	Total
Primero A	21
Primero B	19
Primero C	21
Total	61

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 4 Distribución de alumnos de primer grado

Grado de segundo	Total
Segundo A	24
Segundo B	18
Total	42

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 5 Distribución de alumnos de primer grado

Grado de tercero	Total
Tercero A	24
Tercero B	28
Total	52

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 6 Distribución de alumnos de cuarto grado

Grado de cuarto	Total
Cuarto A	24
Cuarto B	20
Total	44

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 7 Distribución de alumnos de quinto grado

Grado de quinto	Total
Quinto A	21
Quinto B	24
Total	44

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 8 Distribución de alumnos de sexto grado

Grado de sexto	Total
Sexto A	31
Total	31

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

iii. Relación de alumno/docente

La cantidad de 276 estudiantes lo cuales son 14 maestros a cargo de los estudiantes, en la siguiente tabla de detallan más los datos.

Tabla 9 Matricula Inicial

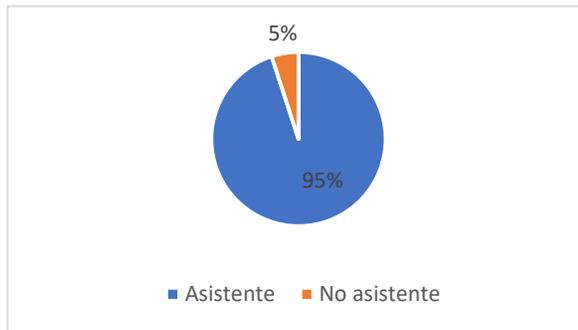
Matricula inicial				
Grado	Total	Hombres	Mujeres	Docentes
Grado 1	63	38	25	14
Grado 2	41	27	14	14
Grado 3	53	34	19	14
Grado 4	44	26	18	14
Grado 5	44	28	16	14
Grado 6	31	19	12	14

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

- c. Indicadores de proceso
 - i. Asistencia de los alumnos

En la asistencia de alumnos lo alumnos que asisten a la escuela indica que mide proporción de alumnos que asistencia a la escuela del total de niños inscritos.

La tasa que de alumnos que no asisten es de un 5% que no asisten, tal y como lo expresa la siguiente gráfica.



Gráfica 1 No Asistencia.

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

- i. Porcentaje de cumplimiento de los 180 días de clase

El índice de números de clases de días de clases del total que los alumnos establecido por la ley.

El artículo 95 de la Ley General de Educación plantea que “el calendario deberá tener una duración de doscientos días de clase.

- ii. Idioma que utiliza como medio de enseñanza

Indicador que mide el uso de un estudiante en idioma maya en el proceso de enseñanza-aprendizaje en escuelas cuyos estudiantes son mayormente maya hablantes. En su mayoría son monolingües.

iii. Disponibilidad de textos y materiales

No existe la disponibilidad de texto para la enseñanza de aprendizaje en el establecimiento debido a que el MINEDUC envía los textos con estadísticas del año anterior y los envía después de iniciada.

Los textos los envían a las comunidades con estadística de un año anterior razón por la cual el estudiante no cuenta con su libro para las actividades de evaluación.

iv. Organización de los padres de familia

Es un indicador que mide la cantidad de organizaciones de padres de familia y los tipos de organizadores de padres dentro de la escuela.

v. Organización de consejo de padres de familia comisión de alimentación

La organización de padres de familia se lleva a cabo para mejorar la educación y que ellos puedan dar también nuevas estrategias para la mejora estudiantil para en si poder mejorar la educación y poder ayudar a los niños a que se implanten nuevas estrategias para aprendizaje y la comisión de alimentación facilita llevar a los niños sus alimentos dentro de la institución.

d. Indicadores de resultados de escolarización eficiencia interna de procesos de los últimos 5 años.

Durante los últimos años la cantidad de estudiantes que se esfuerzan por mantener un resultado eficiente ha disminuido por la falta de recursos económicos y la economía informal a la que se dedica la familia para ayudar a contribuir con los ingresos económicos de la misma ellos en ocasiones faltan a la escuela, no entregan tareas a tiempo esto afecta a su rendimiento académico, no estudian,

por lo tanto se da la falta de responsabilidad de los padres de familia para inscribir a los niños y estar pendientes de todo el proceso educativo.

Tabla 10 Edades de alumnos inscritos

Edades	Años	Inscritos
5 años	2014-2018	45
7 años	2014-2018	16
Total		61
Porcentaje		10%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

i. Escolaridad oportuna

Proporción de alumnos inscritos en ese nivel y ciclo que les corresponda según la edad por cada una de 100 personas en la población del mismo rango etario, en la siguiente tabla se presente los datos más detallados.

Tabla 11 Tasa de escolaridad oportuna.

Tasa de repitencia	Tasa de deserción	Tasa de éxito	Tasa de promoción	Tasa de conservación
120%	80%	85%	85%	85%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

La grafica representa la tasa de niños de siete años dentro de la institución.



15.79% es la tasa de edades de siete años.

Gráfica 2 Tasa de incorporación de 7 años

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

ii. Sobre edad

Cantidad de estudiantes inscritos en los diferentes grados de la enseñanza primaria. Los estudiantes de sobreedad son escasos ya que solo se tienen alumnos de 7 a 8 años.

iii. Tasa de promoción anual

Alumnos que finalizaron el grado y lo aprobaron en de alumnos inscritos al inicio de año.

Tabla 12 Tasa De Finalización De Año Escolar.

2015	40%
2016	80%
2017	85%
2018	100%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

iv. Fracaso escolar

Alumnos que reprobaron o se inscribieron y no finalizaron el grado en la institución en la siguiente grafica se ven los datos.

Tabla 13 Fracaso Escolar.

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

2015	40%
2016	75%
2017	85%
2018	85%

v. Conservación

Matricula estudiantes inscritos en la base y que permanecen dentro del sistema educativo completado en el ciclo correspondiente en el tiempo estipulado para el mismo, los datos se aprecian en la siguiente tabla.

Tabla 14 Conservación.

2015	40%
2016	85%
2017	95%
2018	100%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

vi. Finalización

Número de promovidos en el grado final de un nivel de ciclo escolar solo 100 alumnos de la población a la edad esperada para dicho grado, la siguiente tabla se aprecia a cabalidad.

Tabla 15 Promovidos.

2015	50%
2016	40%
2017	95%
2018	100%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

vii. Repitencia

Nivel de repitencia por año durante los últimos años, en la siguiente tabla se detallan los datos.

Tabla 16 Repitencia.

2015	0%
2016	0%
2017	14%
2018	100%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

viii. Deserción

Nivel de deserción durante los últimos años dentro de la institución, en la siguiente tabla se aprecian los datos.

Tabla 17 Deserción

2015	40%
2016	55%
2017	65%
2018	40%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

e. Indicadores de resultados de aprendizaje

i. Resultado de Lectura primer grado:

Es difícil lograr un 100% en lectura en primer grado tomando en cuenta que existe inseguridad en la lectura, nerviosismo y algunos niños presentan problemas de aprendizaje en donde no se han creado pruebas de lectura según sea la necesidad del niño, si este tiene una adecuación curricular no podrá lograr el porcentaje que el MINEDUC requiere para ganar la prueba de lectura.

Tabla 18 Resultados de lectura por grados

Primero primaria			
2006	2008	2009	2010
38.4%	48.8%	40.7%	56.0%

Tercero primaria			
2006	2008	2009	2010
33.0%	53.0%	41.9%	54.3%

Sexto primaria			
2006	2008	2009	2010
21.6%	29.0%	22.7%	32.5%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

ii. Resultados de Matemática primer grado:

Los niños de primaria se encuentran conociendo lo básico no logran manejar a totalidad todo lo relacionado con matemáticas, no obstante, es por ello que no logran llegar a un 100% EN LOGRO.

Tabla 19 Resultado de Matemática por grado

Primero primaria			
2006	2008	2009	2010
38.9%	58.4%	54.7%	73.0%

Tercero primaria			
2006	2008	2009	2010
44.6%	48.0%	56.7%	57.4%

Sexto primaria			
2006	2008	2009	2010
21.6%	29.0%	22.7%	32.5%

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.1.2. Antecedentes

Antecedentes de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, Jornada Matutina.

Se fundó en el año 1987 con un docente presupuestado, sin escuela y en un lugar municipal donde solo atendieron a estudiantes de primero a tercer grado de educación primaria.

Luego en el año 1988 El comité del barrio se organizó y reunió a la comunidad para que el establecimiento educativo se construyera en el barrio descrito con anterioridad.

Una institución llamada Comité de Desarrollo construyó tres aulas y eso ayudo a que enviaran a otro docente 011 más, En el año 2000 con el cambio de Director se gestionó la construcción de un segundo nivel debido a la poca extensión territorial con la que cuenta la escuela con tres aulas más. En el año 2008 la

escuela tubo otro cambio de director y en el 2009 llego la bendición de Dios y la necesidad de una ampliación de aulas ya que a la escuela abrieron seis plazas nuevas y ellos tenían que tener un lugar digno para su labor docente fue así como a través de gestiones administrativas se logró la construcción de cuatro aulas más, y al día de hoy hay doce maestros presupuestados, una maestra de educación física, y la directora.

Y como un proyecto más para este ciclo 2019 se espera la construcción de un tercer nivel de dos aulas una para implementar el aula recurso para la atención de estudiantes con necesidades educativas especiales.

Esta es la Reseña Histórica de la Escuela no ha sido fácil nuestra escuela se ha desarrollado por fases, pero gracias a Dios los cambios han sido para bien.

1.1.3. Marco epistemológico

Para fundamentar el diagnóstico de la comunidad de la Escuela Oficial Rural Mixta del barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán.

Las variables encontradas en indicadores educativos, en años anteriores son alarmantes, a Dios gracias y a los egresados del Programa de Desarrollo Profesional Docente vino a reformar nuestra labor y hacerme más consciente de la realidad educativa. Somos los que hemos hecho la diferencia en los establecimientos con una inducción de inclusión de niños con problemas de aprendizaje y de conducta, conociendo como incluirlos al contexto de nuestros salones de clase haciendo en ellos adecuando los conocimientos a sus necesidades.

A. Histórico:

Por datos encontrados por personas de la comunidad, argumentan que la educación tradicional se considera que era más rígida y es la razón por la cual El

estudiante tenía más responsabilidad, mientras hoy en día el padre de familia no se involucra en la educación de sus hijos. Son varios los factores que afectan la Repitencia, la Deserción Escolar, la pobreza, la Desintegración Familiar, la falta de empleo, el analfabetismo que es otro factor que es impresionante en el avance de las actividades de evaluación de los niños y niñas.

B. Psicológico:

Debido a la falta de valores morales los padres de familia no le han dado el valor de la responsabilidad a sus hijos en cuanto a: la educación debido a que ellos tampoco tuvieron una educación y creen que como fueron educados ellos así quieren educador a sus hijos siguiendo el mismo patrón de crianza y muchas veces los niños son maltratados por sus padres y esto se convierte en un problema de conducta en el establecimiento educativo. Creo que todo docente debe de ser muy analítico en su contexto ya que hay muchos casos de problemas emocionales que se debe de tratar o buscar ayuda psicológica. En mi escuela hay muchos casos de los cuales estamos buscando ayuda con profesionales de la Universidad San Carlos de Guatemala, esperamos contar con la ayuda para tener un diagnóstico.

C. Sociológico:

Hoy en día tenemos una sociedad de la cual somos parte de la formación es necesario involucrarnos y ayudar a estos jóvenes y niños que tanto lo necesitan. En mi calidad de docente lucho por esas necesidades que la comunidad tiene, hay muchos niños que no los podemos mandar a la calle por conducta por falta de tareas tenemos que involucrarlo en el aula y a un el padre sea irresponsable el estudiante lo puede lograr, otra causa es la carencia de valores se ven reflejada en la sociedad en la escuela en una falta de congruencia entre lo que sabemos que tenemos que hacer y lo que realmente hacemos, la carencia de valores es una conducta de acciones prácticas, para lo cual todos en el aula ponemos de

manifiesto actividades llevan al estudiante a hacer uso cotidiano de los valores. Para la recuperación de la conducta.

D. Cultural:

En la comunidad del barrio el tamarindo, dentro de las costumbres más relevantes en el aspecto religioso en su mayoría cristianos católicos, celebran su feria en honor a la Virgen del Carmen y su cultura es una velada en el Oratorio toda la noche, queman bombas las 24 horas del día y los vecinos se unen a la celebración.

Y en la parte social cultural los estudiantes solo estudian la primaria debido a que los padres no apoyan la educación de sus hijos, los padres creen que sexto grado de educación primaria es suficiente.

Quisiera evidenciar por medio de una encuesta en la calle, las situaciones que a diario viven las familias en la preparación de lo más pequeño que es el valor del amor y el respeto que son los dos valores básicos para la convivencia en el seno de la familia y la escuela, las redes sociales es otro problema, que ha afectado la integración familiar en los estudiantes que través del internet han adoptado otras culturas y han dejado la nuestra.

1.1.4. Marco del contexto educacional

En el Contexto Nacional vasados en los indicadores educativos podemos observar que nuestra educación no ha podido avanzar de acuerdo al índice de pobreza extrema, analfabetismo y muchos factores que influyen, es más se dice que es obligatoria y de calidad cuando a unas las condiciones de las escuelas son malas que no hay mobiliario.

En cuanto a programas de apoyo se puede decir que estamos bien gracias al actual gobernante que los estudiantes hoy en día tienen cuatro quetzales para una

alimentación sana y nutritiva y garantizada a través de una ley de alimentación que garantiza su ejecución.

Por otra parte, se ha logrado por medio del Sindicato de Trabajadores de la Educación muchas condiciones laborales que, han venido a beneficiar a los estudiantes y los trabajadores de la educación en Guatemala, muchos programas como el de PNUD, ENSMI que han hecho su aporte al Ministerio de Educación en cuanto a Desarrollo.

La Deserción, la falta de equipo en las escuelas, que todavía existan escuelas monolingües, escuelas multigrado, falta de recurso humano en los salones de clases, capacitaciones a docentes, inducción de escuelas para padres estos son los problemas que tiene la Educación a nivel Nacional.

Nuestro Ministerio administrativamente se puede decir que ha tenido avance con la descentralización de todos los componentes que intervienen en el Ministerio.

Se cuenta con un Currículo para cada contexto beneficiando a la diversidad cultural con Currículo Nacional Base integrado para la culturalización.

Como parte integral del ministerio nosotros los docentes aportamos en el estudiante un 33% de la formación del otro 33% lo hace el padre de familia y por último 33% el esfuerzo del estudiante. Unidos tendríamos que hacer el 100%.

Las autoridades solo exigen resultados y no valoran que esos resultados no corresponden solo a nosotros también a ellos como ministerio porque la educación en Guatemala y en todo el mundo goza oficialmente de la condición de Derecho Humano desde que se adoptó la Declaración Universal de Derechos Humanos. Comprometidos todos con la Organización de Naciones Unidas para la Educación, La Ciencia, y la Cultura. (UNESCO).

Es responsabilidad de los Docentes tomar en consideración nuestra labor a pesar de las condiciones, pero si es necesario que los niños reciban una educación integral. Tomando como base las inteligencias múltiples y reconocer que no todos

aprendemos de la misma manera y que se pueda adecuar los conocimientos a las necesidades de los niños.

Creo todos los maestros que hemos sido egresados del Programa de Desarrollo Profesional, hacemos la diferencia en nuestros salones de clase tomando en consideración la problemática de nuestro contexto. A pesar de las barreras que existen lo hemos logrado. En nuestro centro educativo en el año 2018 solo en primer grado fueron 2 estudiantes que repitieron de segundo a sexto no perdió ninguno. Esto fue un proceso de integración Docentes, padres de familia directora y estudiante se hicieron compromisos de estudio y se logró.

1.1.5. Selección del entorno educativo

Se realizará con los estudiantes de tercer grado sección "A" de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo Jornada Matutina del municipio de San Agustín Acasaguastlán del departamento de El Progreso.

1.1.6. Marco de políticas

- A. Según la política de COBERTURA en la Escuela Oficial Rural Mixta del Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, al superar el crecimiento a la oferta pública del nivel primario, favorece la asistencia y permanencia de los niños y las niñas con un incremento del presente ciclo escolar 2019 de 276 estudiantes comparados con los años 2016, 2017, 2018. Actualmente se ha alcanzado la cobertura del 100% según el indicador de recursos.

- B. Conforme a la Política de CALIDAD, EQUIDAD e INCLUSION en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, se promueve la calidad educativa mediante la implementación de programas

de innovación metodológica que garanticen estrategias eficaces para mejorar el aprendizaje en el aula.

- C. Se fortalece los procesos de unas escuelas inclusivas para mejorar la calidad de la educación a las personas con necesidades educativas especiales Asegurar la calidad de la Formación Inicial Docente -FID- y continuación del Programa Académico de Desarrollo Profesional Docente. -PADEP. Procurando el impulso del Sistema Nacional de Formación del Recurso Humano Educativo Revisar el CNB en los niveles correspondientes propiciando ajustes y adaptación que demande el contexto y su operativización.
- D. Correspondiente a la Política de MODALIDADES DIVERSAS DE ENTREGA ESCOLAR Y EXTRAESCOLAR referente a los indicadores de Recursos humanos Educativos, para evaluar la pertinencia de las modalidades de entrega del Sistema Educativo e identificar las buenas prácticas a nivel de aula. Para su difusión e implementación. Y que los estudiantes no estén en riesgo como por ejemplo los estudiantes fuera del Rango escolar, la repitencia es otro factor de Riesgo en la educación pública.

1.2. Análisis situacional

La Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, Jornada Matutina es una institución educativa que se encuentra ubicada en el casco semiurbano atendiendo a niños y niñas que viven en el barrio El Tamarindo y lugares aledaños, contando con instalaciones para atender a 276 estudiantes y 12 docentes que se encargan de la educación y control de los salones de clase, haciendo alusión que se cuenta con la infraestructura pero no con los espacios adecuados para el correcto desarrollo del proceso educativo, influyendo en la pérdida de la

concentración en los alumnos, la deserción, inasistencia y dificultad de aprendizaje, por lo que se identificaron demandas educativas como por ejemplo falta de espacios dignos para que los niños realicen actividades recreativas y de aprendizaje.

1.2.1. Identificación de problemas

- A. Deserción
- B. Dificultad de aprendizaje en las tablas de multiplicar
- C. Inasistencia
- D. Agresividad
- E. Ausentismo
- F. Aprendizaje individualizado
- G. Educación Inclusiva
- H. Lectura
- I. Dificultad en la entrega de tareas
- J. Falta de entrega de tareas

1.2.2. Priorización del problema

Tabla 20 Matriz De Priorización.

Problemas	Criterios					Subtotal 2 (f-g)	Criterios			Subtotal 1 x subtotal 2 total
	A-magnitud y gravedad	B-tendencias	C- modificable	D-tiempo	E-registro		F- interés	G-competencia	Subtotal 2 (f-g)	
Deserción	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Dificultad de aprendizaje en las tablas de multiplicar	2	1	1	2	1	7	1	1	2	14
Inasistencia	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Agresividad	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Ausentismo	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Agresividad	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Aprendizaje	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Educación inclusiva	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Lectura	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Matemática en tabla de multiplicar	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12
Falta de entrega de tareas	1	1	1	2	1	6	1	1	2	12

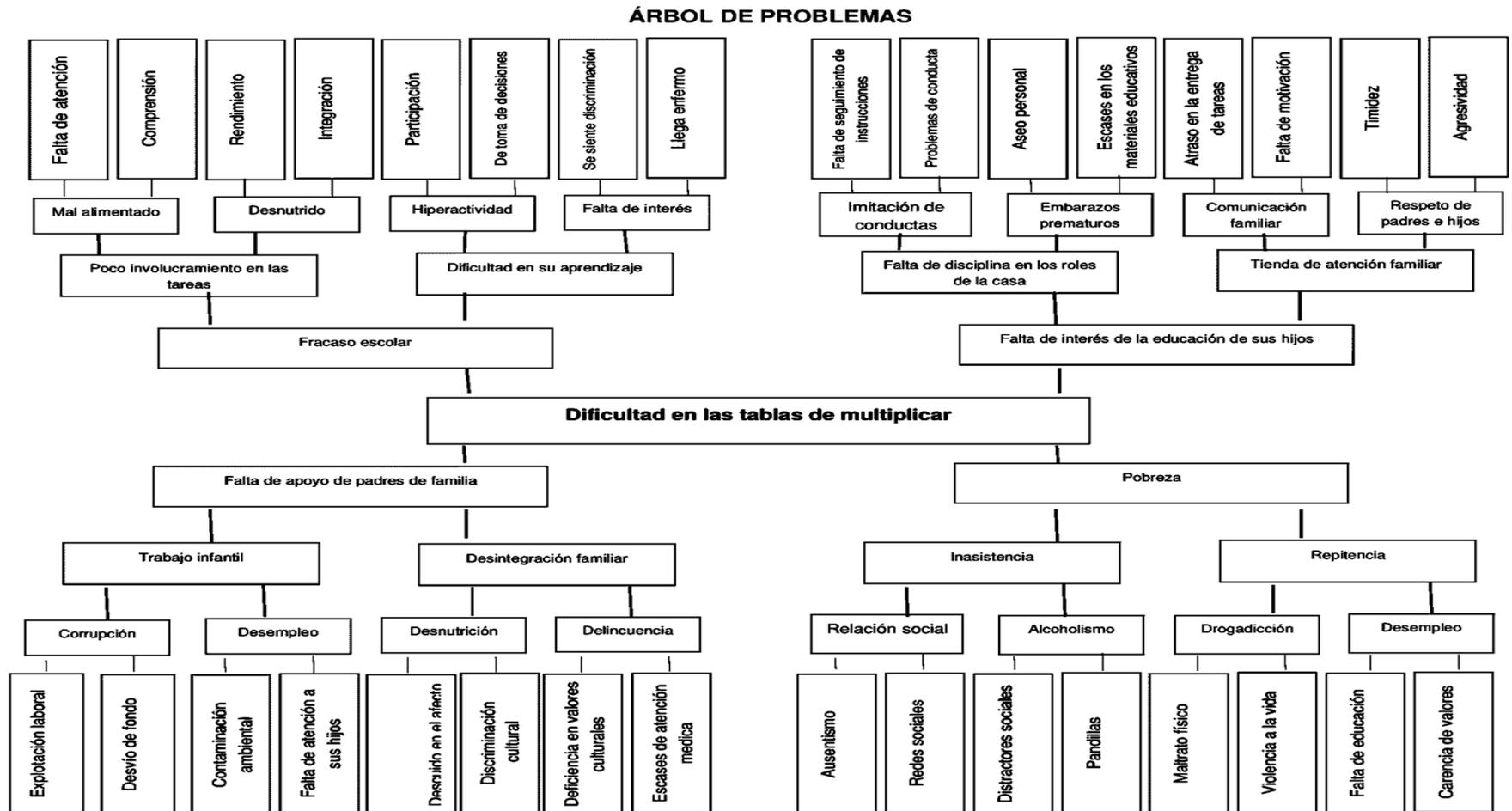
Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.2.3. Selección del problema estratégico a intervenir

Dificultad de aprendizaje en las tablas de multiplicar

1.2.4. Análisis del problema prioritario (Árbol de problemas)

Tabla 21 Árbol de problemas



Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.2.5. Identificación de demandas

A. Demandas sociales

Las demandas que aquejan el municipio son las causantes de muchos problemas, puesto que no se llevan a la práctica y la falta hace estar en un estado de decadencia.

- a. Práctica De Valores
- b. Inclusión Educativa
- c. Compañerismo
- d. Salud
- e. Economía
- f. Identidad Social
- g. Justicia
- h. Vivienda
- i. Educación
- j. Trabajo

B. Demandas institucionales

Demandas identificadas a la luz de los principios que sustentan y orientar formulación en el avance educativo en Guatemala, son:

- a. Extrema pobreza
- b. Falta de personal docente
- c. Maestros unitarios
- d. Trabajo infantil
- e. Desactualización pedagógica de docentes
- f. Falta de presupuesto

Por los que según memoria de labores del MINEDUC del 2017 reporta los avances rezagos que tiene en cuanto al avance en contra de la crisis derivado a todo lo

anterior expuesto, por lo que es necesario tener en cuenta un modelo de transformación y de desarrollo alternativo que considere como estrategia básica.

Por lo que el MINEDUC trabaja sobre:

- a. Políticas
- b. Cobertura
- c. Calidad
- d. Modelo de gestión
- e. Recurso humano
- f. Educación Bilingüe e Intercultural e intercultural
- g. Aumento de la inversión educativa
- h. Equidad
- i. Fortalecimiento institucional descentralización

C. Demandas poblacionales

Las madres y padres de la familia de estudiantes del área Urbana del nivel primario del municipio do San Agustín Ac., El Progreso, son un grupo local que determinan las necesidades del contexto.

Por lo que en la recopilación de información se tuvo como objetivo identificar las necesidades comunitarias que afectan el contexto educativo de la comunidad. Para generar alternativas de solución con pertinencia. Considerando que la cultura incluye entre otras muchas cosas la forma de vida, creencias. Valores, religión, la manera particular do organizarse y trabajar de las personas. Determinando la economía de sus pobladores.

Con el diálogo sostenido con el grupo se identificó que la mayoría es de escasos recursos económicos y su mayor fuente de trabajo es de agricultor y comercializan sus productos. Como también la venta de leña y quienes no logran mantener sus familias emigran por trabajo y en los peores casos los menores de edad irrumpen

sus estudios debido a que tiene que trabajar y apoyar al sustento de su familia, o quedarse a cuidar a sus hermanos menores porque los padres trabajan todo el día

Dentro de las prioridades comunitarias se considera como una de las necesidades principales la inclusión para atender a los niños y niñas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad ya que por consecuencia afecta tanto su desarrollo intelectual, psicomotor y afectivo, atrasando el avance de sus aprendizajes, indicando ellos que sucede por varias razones, dígame espacios físicos dentro de las instalaciones de los centros educativos que les permita la inclusión, falta de docentes, y espacios físicos de calidad dentro de las instalaciones de la escuela.

Los docentes manifiestan que uno de los aspectos que más afecta en el ámbito educativo es la deserción escolar, la repitencia, acompañamiento de los padres de familia en los estudios de sus hijos.

Se detecta que el 30% de los estudiantes del nivel primario del centro educativo se desertan antes de finalizar el segundo bloque del ciclo escolar. Por lo que es alarmante que los padres de familia no se responsabilicen de la educación de sus hijos, como lo norma la carta magna de nuestro país, en la que indica que la educación es obligatoria y gratuita.

La falta de práctica de valores es otro aspecto que sobre sale en la comunidad, y que como educadores no podemos estar ajenos a esta problemática. Pues diversas estrategias, se ponen en marcha dentro de la escuela para la mejora de las conductas de nuestros alumnos, haciendo alusión a la gran necesidad de direccionar el rumbo de la comunidad carente de dichos valores Desde nuestra perspectiva los valores tenemos que desarrollados en los alumnos para que estos construyan una sociedad cimentada en esa calidad humana y que sean capaces de reflexionar ante una problemática social que se les presente en la vida diaria, pero también es importante que los valores se transmitan y asimilen por aprendizaje social no sólo a la espera que sea la educación quien se encargue de

transmitirlos a los estudiantes, por tal razón los padres de familia son el eslabón fundamental para lograrlo como trabajo en equipo.

1.2.6. Identificación de actores

A. Actores directos

- a. PADEP
- b. MINEDUC
- c. Padres de Familia
- d. USAC
- e. Facilitadores
- f. Alumnos
- g. Docentes

B. Actores indirectos

- a. Cooperativa
- b. Bancos
- c. PNC
- d. Centro de Salud
- e. Programa Desarrollo Social
- f. Alcohólicos Anónimos
- g. STG
- h. Comercios
- i. Bomberos
- j. Escuelas Deportivas
- k. INAB
- l. CONALFA
- m. CONRED
- n. Compañías Telefónicas
- o. Defensores de la naturaleza
- p. ONG
- q. DIPRONA
- r. CONAP
- s. Iglesias
- t. Supervisores Educativos
- u. OPFS

C. Actores potenciales

- a. Emprendedores:
 - i. Comercio formal e informal
 - ii. ONG
 - iii. CONALFA

- b. Sector público:
 - i. Programa Desarrollo Social
 - ii. Centro de Salud
 - iii. Escuela Deportiva
- c. Propietario Bienes Raíces:
 - i. Sector Financiero
 - ii. Bancos
 - iii. Cooperativa
- d. Técnico responsable Acciones:
 - i. INAB
 - ii. CONAP
 - iii. DIPRONA
 - iv. Alcohólicos Anónimos
- e. Sindicatos:
 - i. STEG

1.2.7. Análisis de fuerza de los actores directos y potenciales

Tabla 22 Tipos De Actores

Tipo de actor		Influencia		Criterios o atributos			
		Alta	Baja	Trabaja En el entorno educativo	Tiene Poder Político	Es un posible apoyo o amenaza	Tiene capacidad de conseguir financiamiento
				C1	C2	C3	C4
No.	Directos						
01	PADEP	✓		✓	✓	✓	
02	Mineduc	✓		✓	✓	✓	
03	Padres de familia		✓	✓		✓	
04	USAC		✓	i.	ii.	✓	
05	Estudiantes		✓	✓		✓	
06	Docentes		✓	✓		✓	
07	Supervisores		✓	✓		✓	
08	OPF		✓	✓		✓	
09	DIDEDUC		✓	✓	✓	✓	

10	Facilitadores	✓		✓		✓	
11	STEG	✓		✓	✓	✓	
12	Comunidad		✓	✓		✓	
13	COCODES	✓			✓	✓	
14	Comités comunitarios		✓			✓	
No.	Indirectos						
01	Cooperativa		✓				
02	Banco		✓				
03	Centro de salud	✓		✓		✓	
04	Programa de des, social	✓		✓	✓	✓	
05	Alcohólicos anónimos		✓		✓		
06	STEG	✓	iii.	✓	✓	✓	✓
07	Comercios		✓			✓	
08	Bomberos		✓			✓	

09	Escuelas deportivas	✓				✓	
10	INAB		✓			✓	
11	CONRED		✓			✓	
12	Compañías telefónicas		✓			✓	
13	Defensores de la naturaleza		✓			✓	
14	CONAP		✓			✓	
No.	Potenciales						
01	Comercio formal		✓			✓	
02	Comercio informal		✓			✓	

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.3. Análisis estratégico

1.3.1. Análisis DAFO del problema

Tabla 23 Matriz DAFO.

		Factores internos			
		Fortalezas	Debilidades		
Factores positivos		F1. Se cuenta con libros de texto F2. Estrategias de aprendizaje F3. Espacios físico digno F4. Integración del CNB en todos los grados F5. Planificación para todos los grados por bloque y anual. F6. Alimentación para todos los grados F7. Escuela gradada F8. Escuela inclusiva F9 Inclusión en educación física para todos los grados. F10 apoyo pedagógico y acompañamiento en el proceso educativo en la EORM Bo. El Tamarindo.	D1. Poca participación de los padres de familia en el proceso educativo D2. Falta de asistencia D3. Ausencia de valores D4. Dificultad en la integración de actividades D5. Carencia en el aprendizaje de tablas de multiplicar D6. Desinterés en el aprovechamiento escolar D7 inadecuado rendimiento en las tablas de multiplicar. D8. Poco rendimiento en función académico D9. Carencia en el involucramiento de tareas D10. Bajo comportamiento en el seguimiento de instrucciones.	Factores negativos	
		Oportunidades	Amenazas		
		O1. Organización de padres de familia. O2. Ambiente adecuado en el edificio escolar. o3. Docente PADEP integración en la mayoría de salones. O4. Distribución equitativa de estudiantes por grado. O5. Acceso rápido a la comunidad educativa. O6. Libros de lectura para todos los grados. O7. Charlas PNC de formación ciudadana O8. Contemos juntos estrategias pedagógicas. o9. Tecnología 10.Exploracion de imagen	A1. Redes sociales A2. Desintegración familiar A3. Ausentismo A4. Falta de los valores A5. Escases de practica matemática en casa A6. Ausencia de asistencia. A7. Pobreza A8. Migración A9. Desnutrición A10. Trabajo infantil		
		Factores externos			

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.3.2. Técnica MINI-MAX

Es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución, al problema planteado.

Tabla 24 Mini-Max.

F/o	D/o
<p style="text-align: center;">Fortaleza- oportunidades</p> <p>1.) F1 Se cuenta con el libro de texto O6 libro de matemática. La práctica de lectura con el complemento de libros de texto ayuda a mejorar la lecto escritura en los estudiantes de la escuela oficial rural el tamarindo.</p> <p>2.) F3 Espacios físico digno O2 ambiente adecuado Los espacios físicos dignos hacen un ambiente adecuado para los estudiantes de la ERM Bo. Tamarindo</p> <p>3.) F7 Escuela gradada Las escuelas gradadas ofrecen mejorar la educación integral haciendo una equidad en la distribución e interacción de los estudiantes por grado.</p> <p>4.) F10 Apoyo pedagógico O9 tecnología La integración de tecnología en el aula ayudara para un mejor acompañamiento pedagógico.</p> <p>5.) F5 Planificación O3 docente PADEP El docente PADEP planifica y explora para realizar las actividades más analíticas y críticas en el salón de clases.</p>	<p style="text-align: center;">Debilidades-oportunidades</p> <p>1.) D1 Poca participación de padres de familia O1 organización de padres de familia La poca participación de padres de familia en el proceso de los programas de apoyo del MINEDUC es un factor de riesgo para los estudiantes de la EORM barrio el tamarindo.</p> <p>2.) D2 Falta de asistencia O6 libros de textos La falta de asistencia en los estudiantes debilita el avance escolar. Libros de texto son herramientas para el proceso fundamental en el aula.</p> <p>3.) D7 Inadecuado rendimiento en las tablas de multiplicar O8 Contemos juntos El inadecuado rendimiento en las tablas de multiplicar se manifiesta en el salón de clases debido a la falta de interés del estudiante a pesar de contar con herramientas lúdicas para su aprendizaje.</p> <p>4.) D4 Dificultad en la integración de actividades O9 tecnología La dificultad en la integración y desarrollo de actividades dentro del salón de clases muchas veces se da por la falta de trabajo en equipo. Para realizar actividades en casa de evidencia con frecuencia la poca creatividad en el estudiante a pesar de encontrarse el establecimiento educativo en un área urbana con acceso a tecnología.</p> <p>5.) D3 Ausencia de valores O7 Charlas PNC La conducta de los estudiantes ha sido motivo para estropear la convivencia integral y la realización de actividades para lo cual se solicitó a la policía nacional</p>

	civil de dar acompañamiento con el tema de integración ciudadana en el establecimiento.
F/a	D/a
Fortaleza-amenaza	Debilidades-amenazas
<p>1.) F2 Estrategias de aprendizaje A2 desintegración familiar. Para integrar estrategias de aprendizaje es necesario apoyarse del padre de familia y muchos son los casos de madres solteras que hacen el papel de padre en el hogar que no cuenta con el apoyo de mamás por trabajo y los estudiantes se encuentran en riesgo.</p> <p>2.) F5 Planificación A5 Escases de practica El docente planifica actividades de evaluación en el aula, pero la falta de apoyo de los padres se manifiesta la dificultad de aprendizaje de matemáticas.</p> <p>3.) F10 Apoyo pedagógico A6 ausencia Para obtener resultados positivos en el proceso educativo debemos apoyarnos de los padres de familia para evitar la ausencia de los estudiantes.</p> <p>4.) F6 Alimentación A7 pobreza La alimentación escolar fue una causa para mejorar una asistencia regular de los estudiantes de d la EORM Bo..Tamarindo.</p> <p>5.) F8 Escuela inclusiva A4 Los valores A través de la inclusión se mejoró la aceptación de las culturas y valoración su identidad de las niñas y los niños de tercer grado.</p>	<p>1.) D8 Poco rendimiento académico A10 Trabajo infantil Poco rendimiento académico debido al trabajo infantil es un factor que debilita lograr el éxito escolar en estudiantes de tercer grado primario.</p> <p>2.) D8 Poco rendimiento A7 Pobreza La pobreza ha sido la causa del poco rendimiento en los estudiantes con un alto porcentaje del 40% en niños y 35% en niñas.</p> <p>3.) D10 Bajo comportamiento en el seguimiento de instrucción A2 Desintegración familiar La desintegración familiar hace que los estudiantes tengan un vocabulario malo y que no sigan instrucciones y reflejen su mala comportamiento en el salón de clases.</p> <p>4.) D1 Poca participación A2 Desintegración familiar La poca participación de estudiantes en las actividades dentro del aula se vincula con la falta de apoyo de los padres de familia ya que a la madre le toca trabajar para el sostén de sus hijos.</p> <p>5.)D2 Falta de asistencia A3 Ausentismo La falta de asistencia que se ha reflejado en ausentismo esto no permite mantener la promoción estudiantil y aprovechar mantener la promoción estudiantil y aprovechar los recursos del programa de apoyo del MINEDUC</p>

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.3.3. Vinculación estratégica

A. Primera vinculación fortaleza oportunidades:

La vinculación estratégica nos muestra el análisis estratégico de cada una de las vinculaciones realizadas en la técnica del MINIMAX; en la primera vinculación se analizan las fortalezas con las oportunidades. En la segunda se vinculan las fortalezas con las amenazas, luego las fortalezas con debilidades. Así también se vinculan las fortalezas con las oportunidades y por último se relacionan o vinculan las debilidades con las amenazas cabe mencionar que de estas vinculaciones se determinan las líneas de acción que luego darán lugar a los posibles proyectos a ejecutarse para contribuir a la solución del problema central identificado.

La práctica de lectura con el complemento de libros de texto enviados por el MINEDUC es una fortaleza de carácter básico dentro del centro educativo. Ya que como escuela gradada se puede fortalecer las actividades dirigidas dentro del salón de clases con el apoyo de la planificación del Docente PADEP con la implementación de la tecnología en el aula.

Se debe de aprovechar todo tipo de estrategias pedagógicas utilizarlas como una ruta de aprendizaje empleado los conocimientos previos de los estudiantes y hacer uso de la creación de ideas para el lanzamiento de las actividades de evaluación.

Así mismo integrar a la comunidad educativa como responsable de la educación, docentes, padres de familia, estudiantes para dar acompañamiento para lograr el éxito escolar en el presente ciclo escolar y sea una estrategia para los próximos años.

B. La segunda vinculación de análisis estratégico de debilidades con oportunidades:

La poca participación de los padres de familia en el proceso educativo es una causa que afecta el rendimiento de los estudiantes ya que los niños y niñas no cuentan con el apoyo de los padres debido al alto índice de analfabetismo y la pobreza extrema hay estudiantes que se han cambiado de jornada por el trabajo infantil y tener que apoyar los programas de apoyo del MINEDUC involucrándose a la realización de los alimentos en la Escuela así como el padre muestra la irresponsabilidad así lo muestra los estudiantes en el salón de clases con la inasistencia esto afecta el rendimiento escolar y termina en la ausencia de valores esto se da por el patrón de crianza eso les impide sus hijos aprovechen las oportunidades de estudio pero lamentablemente muchas veces son personas que no piensan que sus hijos logren el desarrollo y tener un sistema de vida diferente al que se crearon.

Del índice de la población inscrita en el establecimiento en 2% de los niños no siguen estudiando y se integran a pandillas razón por la cual se tuvo que solicitar al cuerpo de Segunda línea de acción Policía nacional Civil para dar acompañamiento en la formación ciudadana en estudiantes de cuarto a sexto grado a través de charlas y videos se ha logrado que los estudiantes puedan mantener una mejor actitud.

En seguimiento de las mismas estabilidades dificultan aprovechar las fortalezas con las que cuentan la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio el Tamarindo.

Una vinculación más está en el hecho de que la comunidad cuenta con docentes capacitados para enfrentar los retos que a diario se enfrentan con la actitud docente se puede mejorar la problemática.

Se concluye con las líneas de acción para dar solución es inconveniente evidencias.

C. La tercera vinculación de análisis de estrategias de fortalezas con amenazas:

El docente planifica actividades de evaluación, pero para la cual integra estrategias de aprendizajes, pero es necesario apoyarse del padre de familia a pesar que muchos son casos de desintegración familiar que hace que el padre pierda la responsabilidad del hogar y la madre tiene que tener compromiso económico del sostén de la casa.

Para obtener resultados positivos es necesario comprender como triangulo de la educación entre maestros padre de familia y estudiantes buscar las estrategias que mejoren las condiciones ejemplo la alimentación escolar que un factor positivo que ayudo a mejorar la asistencia en el establecimiento.

Gracias a que somos una escuela inclusiva se puede mejorar la aceptación y valoración de las culturas desde su identidad de los niños y niñas de la escuela. Cabe mencionar que a pesar del contexto cultural de la escuela un 4% de niños hace trabajo infantil y son los estudiantes con bajo rendimiento.

Muchas veces las fortalezas quedan cortas ante situaciones como la pobreza, desintegración familiar y las redes sociales.

Y finalizar entonces damos propuestas a la línea de acción que serán la gestión para la toma de decisiones que será la gestión de decisiones en la posible solución a las dificultades que se presentan en el establecimiento.

D. La cuarta vinculación de análisis estratégico de debilidades de amenazas:

Se presenta una vinculación de debilidades amenazas estas son debilidades de las que debemos enfrentar como una amenaza que debemos dar solución. Por medio de la problemática que hoy en día se hace más grande los conflictos que vive nuestra Guatemala debido a muchos factores muy fuertes.

Pero con la ayuda de nuestro buen Dios que él nos dará la sabiduría para contrarrestar todos estos factores de riesgo que se encuentra en la niñez estudiantil. Otro caso es la falta de respeto hacia las personas mientras no se valore el respeto la situación de riesgo no se contrarresta.

Se considera las debilidades y amenazas como las fuentes principales para entrar en acción. Cabe mencionar que como docentes debemos de tomar los retos como una oportunidad de cambiar actitudes de niños y niñas con diversidad de situaciones que a diario viven de lo cual ellos son ajenos a lo que les toca vivir.

1.3.4. Líneas de Acción

A. Primera línea de acción:

Por medio de la realización de análisis de cada una de las vinculaciones estratégicas se definieron cinco líneas de acción, las cuales a su vez generan posibles proyectos de intervención de la cual debemos definir cada una de esas líneas de acción.

- a. Promover la lectura en el aula 30 minutos de lunes a viernes. Y la integración de los textos de matemática para los conocimientos básicos en los estudiantes de primaria.
- b. Apoyar a la comunidad Docente con un rincón de aprendizaje en el establecimiento para el fortalecimiento de herramientas para todos los grados.
- c. Planifica actividades lúdicas dentro del salón de clases.
- d. Apoyar a los estudiantes en las impresiones de material uso de tecnología.
- e. Establecer la actitud docente en el ambiente del salón de clases.

B. Segunda línea de acción:

En la responsabilidad que conlleva el ingreso del estudiante al Establecimiento Educativo.

- a. Sensibilización de los padres de familia que conlleva del ingreso del ingreso del estudiante al Establecimiento Educativo
- b. Elaboración de juegos lúdicos para el aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado de primaria.
- c. Realizar actividades prácticas donde el estudiante lleve la responsabilidad de dar a conocer las instrucciones para realizar la actividad por semana y atreves de un cronograma.
- d. Establecer normas con estudiantes de bajo rendimiento académico para que sean ellos que las establezcan para que se cumplan.
- e. Realizar actividades dentro del salón que sean premiadas para fortalecer la asistencia.

C. Tercera línea de acción:

- a. Donar materiales para la práctica matematicen en el salón de clases.
- b. Apoyar al estudiante que muestra dificultad en la localización de actividades en el periodo de clases.
- c. realizar diferentes actividades de integración de valores.

- d. Aprovechar las redes sociales para que el estudiante presente una reflexión a diario de la problemática y consecuencias de uso.
- e. Planifica visitas domiciliarias para contrarrestar el ausentismo el de los estudiantes.

Por medio de la realización de análisis de cada uno, de las vinculaciones estratégicas se definió cinco líneas de acción, las cuales a su vez generan cada uno cinco posibles proyectos de intervención y se define como posibles proyectos de intervención y se define como posibles proyectos.

D. Cuarta línea de acción:

- a. Realiza trifolios con estudiantes para la introducción de valores en el aula.
- b. Fortalecer la armonía de aceptación a través de una sopa de números como actividad de entrada.
- c. Integrar padres de familia en actividades de relación familiar para tareas que son para realizarlas en casa.
- d. Fortalecer el trabajo en equipo.
- e. Realizar tareas en pareja.

1.3.5. Posibles proyectos

Tabla 25 Posibles Proyectos.

No	Proyectos
01.	Elaboración de un trifoliar con causas y dificultades en el aprendizaje para socializarlas para mejorarlas
02.	Elaboración de un cronograma de norma de convivencia para el seguimiento de instrucciones para ejecutar acciones de mejoramiento en la matemática.
03.	Resolver dudas en un tiempo de 20 minutos, para ayudar al aprendizaje a través del juego de tarjetas.
04.	Motivar el interés de estudiantes y la participación e inclusión de docentes con el uso de material de desecho.

05.	Realizar con estudiantes rompecabezas de la multiplicación
06.	Fortalecer el trabajo en equipo mediante una memoria matemática.
07.	Realizar competencias con tarjetas de diferentes problemas matemáticos.
08.	Fortalecer la armonía y la aceptación a través de una sopa de números.
09.	Concientizar a padres de familia en el rol educativo.
10.	En listar estrategias para disminuir el fracaso matemático.
11.	Planificar visitas domiciliarias para contra restar el ausentismo.
12.	Incluir adecuaciones curriculares a estudiantes con dificultad matemática.
13.	Incluir adecuaciones curriculares a estudiantes con problemas de aprendizaje asociados o no a discapacidad.
14.	Integración de juegos de memoria a estudiantes con fracaso en las tablas de multiplicar.
15.	Realizar actividades de contemos juntos en el salón de clases.
16.	Implementar una lotería de las tablas de multiplicar.
17.	Elaborar un Bingo de la multiplicación y compartir con los demás grados de primero a sexto.
18.	Realizar lluvia de ideas a través de la socialización en estrategias en las actividades de la semana.
19.	Realización de un rincón de aprendizaje para todos los estudiantes del establecimiento para apoyo pedagógico.
20.	Elaboración de una ruleta con estudiantes que presentan dificultad de aprendizaje matemático.
21.	Implementar una feria de estrategias p-pedagógicas matemáticas.
22.	Elaboración de concursos de realización de juegos matemáticos por categoría.
23.	Realizar un futbolito de las tablas de multiplicar.
24.	Solicitar donaciones de materiales como hojas, tijeras y cartoncillo.
25.	Realizar portafolios de actividades matemáticas.

Fuente: *Elaboración propia, año 2020.*

06.	Fortalecer el trabajo en equipo mediante una memoria matemática.		3			3			3			3			3			3	
07.	Realizar competencias con tarjetas de diferentes problemas matemáticos.	2			1			1			2			1				1	
08.	Fortalecer la armonía y la aceptación a través de una sopa de números.	2			2			2			2			1					
09.	Concientizar a padres de familia en el rol educativo.	1			1			2			1			2				2	
10.	Elaborar estrategias para disminuir el fracaso matemático.	2			2			2			2			2				2	
11.	Planificar visitas domiciliarias para reducir el ausentismo.		3				3			3			3			3			3
12.	Incluir adecuaciones curriculares a estudiantes con dificultad matemática.			4			4			4			4			4			4
13.	Incluir adecuaciones curriculares a estudiantes con problemas de aprendizaje asociados o no a discapacidad.				5			5			4			4				4	

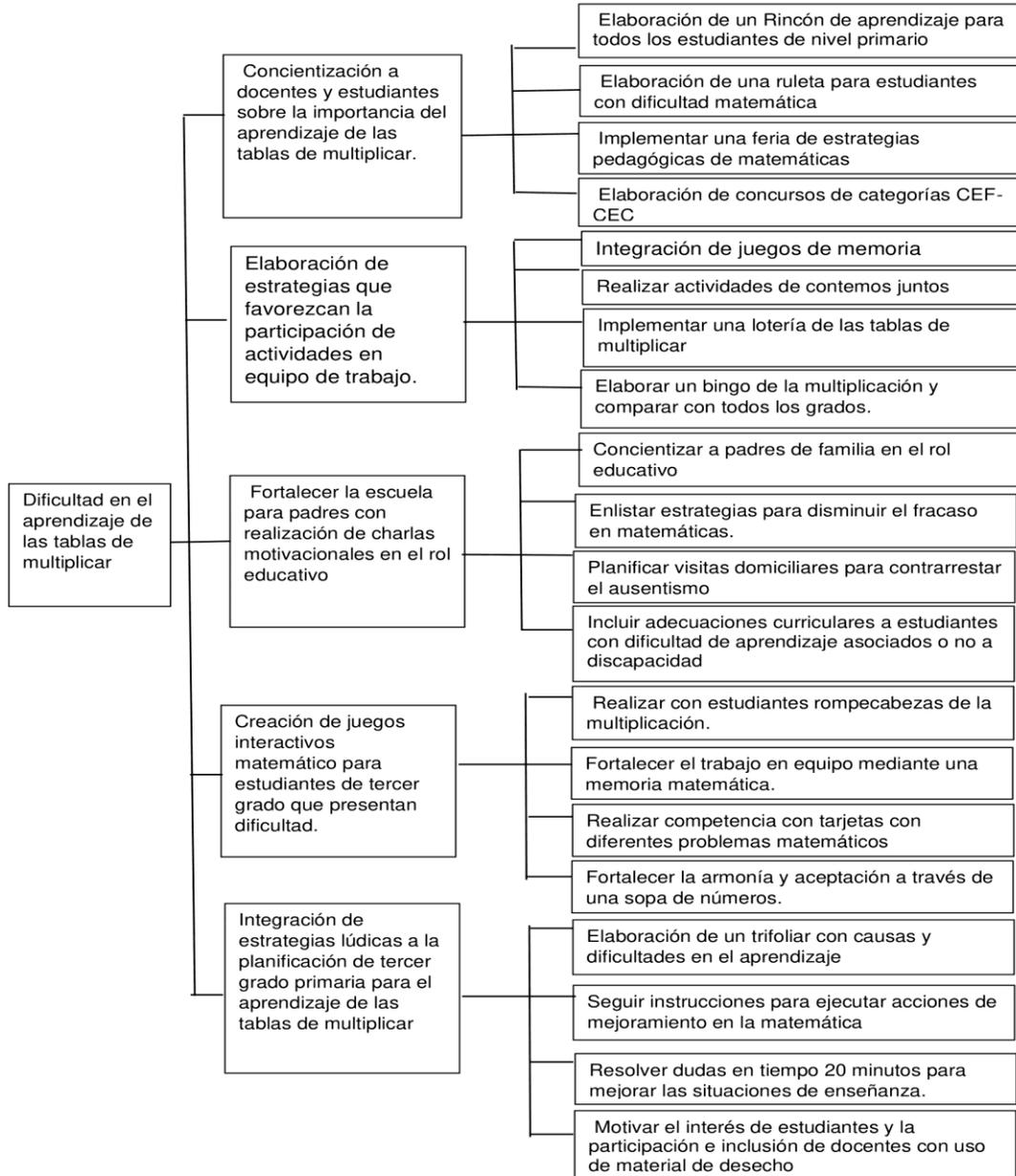
Fuente: Elaboración propia, año 2020.

20.	Elaboración de una ruleta con estudiantes que presentan dificultad de aprendizaje matemático.	2				2					2					2				2		
21.	Implementar una feria de estrategias p-pedagógicas matemáticas.	2				2					2					2				2		
22.	Elaboración de concursos de realin de juegos matemáticos por categoría.	2				2					2					2				2		
23.	Realizar un futbolito de las tablas de multiplicar.	2				2					2					2				2		
24.	Solicitar donaciones de materiales como hojas, tijeras y cartoncillo.	1				1					1					1				1		
25.	Realizar portafolios de actividades matemáticas.		3				3					3					3				3	

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.3.7. Mapa de soluciones

Tabla 28 Mapa De Soluciones.



Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.4. Diseño del proyecto

1.4.1 Título del proyecto

Estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar

1.4.2 Descripción del proyecto

El Contexto Educativo de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, municipio de San Agustín Acasaguastlán, es una escuela gradada y eso a permitido que se pueda tener una mejor organización en cuanto a que sea con equidad e igualdad para todos y todas. En lo que se refiere a los indicadores Educativos, hay muchos factores que debilitan el proceso pedagógico en la Educación y que se identifican como causas que producen efectos de difícil controlar, como la deserción escolar, el ausentismo a pesar que con el Programa de Alimentación Escolar se ha mejorado estos problemas y lo mejor que la alimentación en los centros educativos ya es una ley esto también es una fortaleza para los edificios escolares contar con ese apoyo.

Es necesario que el Ministerio de Educación busque estrategias para que se cumpla lo que está constituido en la Constitución Política de Guatemala donde establece que la Educación es gratuita y obligatoria al darle cumplimiento se puede mejorar las condiciones en la educación. Otras situaciones como la pobreza y el analfabetismo son dos causas que al estar unidas hacen que el estudiante sea mal educado en el aula.

Una de las propuestas para este año dos mil diecinueve son las visitas domiciliarias a estudiantes que presentan ausentismo, y ha sido una estrategia maravillosa es el establecimiento.

Por datos encontrados por personas de la comunidad, argumentan que la educación tradicional se consideraba muy rígida y es la razón por la cual el estudiante tenía más responsabilidad, pero también su dificultad de esa educación el estudiante no participaba y era analítica. Y hoy en día el estudiante es el que investiga, analiza y crea su propio aprendizaje.

Debido a la falta de implementación de valores morales los padres de familia no les han dado el valor de la responsabilidad a sus hijos y la historia se repite en los patrones de crianza.

Son muchos los problemas que enfrenta la educación en las escuelas y los docentes no queremos abrir los ojos ante esta situación como lo es los problemas de aprendizaje en niños con dificultad en el aprendizaje, que todas las escuelas tenemos que incluir a todos los estudiantes con o sin dificultad de aprendizaje, haciendo Adecuaciones Curriculares esto ya tiene que ser parte de nuestro trabajo en los salones de clases. También cabe mencionar los problemas de afecto por diferentes condiciones, hay personas que han sido afectadas por los mismos padres.

Hoy en día el docente tiene una gran responsabilidad a su cargo una sociedad de la cual somos parte integral que debemos involucrarnos a la formación de esa niñez y jóvenes que tanto lo necesitan ya que hay mucha carencia de valores que se ven reflejados en la población.

En la comunidad de El Tamarindo en la parte social cultural los estudiantes solo estudian la primaria debido a que los padres no apoyan la educación de sus hijos, ellos creen que sexto grado es suficiente, las posiciones que a diario viven las familias en la preparación de lo más valioso que es el valor del amor y el respeto

que son los valores básicos para la convivencia en el seno de la familia y la escuela.

Las redes sociales son otro estatus que ha afectado la integración de los hogares en los estudiantes, y también en la erradicación de su propia cultura para adoptar la que vean en el internet y es donde se da culturalización de dejar lo nuestro por otra.

Actores potenciales como el PADEP, en la actualización docente favorece al establecimiento en el acompañamiento en los salones de clase con estrategias de materiales reusables otros actores como el MINEDUC, Padres de Familia, USAC que han influido mucho en nuestra labor docente, haciendo que el profesor tenga actitud docente tal vez no de tener saturado el salón de clases de material, pero la actitud del docente de primaria intercultural hace la diferencia en el establecimiento en la conducta de los estudiantes y no se toma las notas como semejanza se toma la actitud y que se logre la competencia.

El problema en las tablas de multiplicar en estudiantes de tercer grado del nivel primario, ha sido una dificultad que no le permite tener un avance en los demás problemas matemáticos en su grado. Para lo cual se proponen estrategias pedagógicas para mejorar la causa que lo pone en riesgo de no ser promovido al grado inmediato superior.

Mi propuesta es realizar un Rincón de Aprendizaje con estudiantes para tener las herramientas necesarias a la mano. Las fortalezas y oportunidades son las que nos dan más fuerza para disminuir las debilidades y las amenazas que nos motivan a ser la diferencia para una educación de calidad.

Las vinculaciones estratégicas nos muestran en la técnica MINIMAX que en la comunidad ya se cuenta con actualización docente, nos muestra que son personas preparadas para enfrentarse al reto de la transformación curricular viéndolo como un desafío para lograr las metas.

Las líneas de acción son proyectos definidos, como transformar el aprendizaje en un juego para aprender haciendo. En el Rincón de Aprendizaje se realizará con un espacio físico para mantener juegos interactivos lúdicos para fortalecer la dificultad en las tablas de multiplicar.

Se analizaron cada uno de los veinticinco posibles proyectos, pero se tuvo que seleccionar el que se consideró ser más estratégico porque cumple con todos los criterios planteados.

Se consideró en el proyecto de las tablas de multiplicar, porque el estudiante no memoriza las tablas y es un problema porque cuando cambie de nivel no lleva el nivel adecuado para darle solución a los problemas que se enfrente y como sabemos que la matemática tiene secuencia, es por esa razón que considere que las tablas de multiplicar es una herramienta básica en todos los niveles educativos, como también comunicación y lenguaje es otra área muy importante. Yo considero que son las dos áreas que deberíamos de trabajar ya son las más importantes para el desarrollo psicomotriz del niño y la niña ya que las otras áreas pueden ser integradas.

1.4.3. Concepto

Mejorar el aprendizaje y minimizar el miedo por la matemática en estudiantes de tercer grado.

1.4.4 Objetivos

A. General

- a. Mejorar el aprendizaje y el miedo de la matemática a través de las tablas de multiplicar en estudiantes de tercero primaria sección A en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.
- b. Establecer un Instructivo para un Rincón de Aprendizaje para estudiantes de primero a sexto grado de la escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.
- c. Sugerir estrategias matemáticas para minimizar la dificultad del aprendizaje de las tablas de multiplicar en estudiantes de tercer grado de educación primaria sección A de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.

B. Específicos

- a. Elaboración de una guía para la implementación de actividades matemáticas en el grado de tercero primaria sección A de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, municipio de San Agustín Acasaguastlán, E l Progreso.
- b. Ejecutar actividades lúdicas para fortalecer el miedo por la matemática en estudiantes de tercer grado sección A, a través de una guía de estrategias en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.
- c. Proponer actividades lúdicas a docentes para apoyarse en las actividades pedagógicas a estudiantes de primero a sexto grado mediante un instructivo en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.

1.4.5 Justificación

El Problema de aprendizaje en las tablas de multiplicar y el miedo por la matemática afecta por las siguientes razones: Se sabe que la falta de principios y valores de los padres de familia en la formación de sus hijos perjudica en la responsabilidad de las tareas de evaluación en los estudiantes de tercer grado sección B la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán.

Se propondrán estrategias para minimizar la dificultad en los estudiantes ya que ha sido afectado un porcentaje de un 3% del salón de clases, sabiendo que involucrando a los padres de familia podrán ser más viables los resultados.

El aporte de este estudio se hará a través de la participación de la comunidad educativa, haciendo reuniones constantes con padres de familia, para la realización de talleres de integración de valores. Los casos de dificultad en el aprendizaje se dan por el mal hábito desde sus hogares o por cuyos problemas que se tienen en el hogar.

La falta de práctica de valores y principios en los hogares afecta el hábito educativo. En la sociedad son señaladas las personas que tienen falta de valores, por su conducta.

Para tener una buena educación y enseñarles a los niños y niñas que en su mayoría son niños con mala conducta los que tienen problemas de aprendizaje en matemática y no solo en esa área si no en todas ya son estudiantes que se ausentan del establecimiento, pero si es bueno hacer talleres de buenas prácticas de valores que deben tener para forjar una buena relación amistosa con compañeros y que se pueda trabajar en equipo.

Una buena manera de justificar la dificultad en el aprendizaje de las tablas de multiplicar es la falta de apoyo del hogar lo cual se debe hacer una reunión de sensibilización con padres, alumnos, docentes para dar un breve taller a través de videos sobre los valores y principios que se deben implementar en el hogar y escuela.

Identificar cómo impacta esta etapa de vida, es muy importante darle al estudiante un trato muy considerado para que al paso del tiempo pueda darse cuenta que actuó con un acto inmaduro, que no se tiene capacidad de pensar o decidir por sí mismo.

Para poder ayudar a los estudiantes de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán El Progreso. Que presenten dificultades en el aprendizaje y en la conducta es necesario entender el porqué de los mismos y las consecuencias que suelen tener, lo cual conlleva el hacer un análisis funcional de la conducta y el aprendizaje.

Muchos docentes señalan a los padres de familia y a la pérdida de valores familiares, los padres de familia recriminan a la escuela y a los maestros de haber abandonado la mística educativa y de no comprender a la niñez. Ambos padres y educadores escolares acusan a la sociedad con sus medios de comunicación. El descontrol en la conducta de los estudiantes y la pérdida de responsabilidad de padres perniciosos, e incluso a sus leyes de protección al menor, de ser en buena parte responsables del descontrol en la educación de su hijo, Esto por su parte rechaza una vida familiar y escolar que pretende fundamentarse en patrones de relación que se consideran autoritarios y no acordes con la demanda de la realidad actual.

1.4.6 Actividades por fases

A. Plan de actividades:

Es un documento que recopila la información de la diversidad de tareas que se realizarán para alcanzar los objetivos propuestos en el proyecto de mejoramiento educativo, como lo es la realización de una guía de estrategias de enseñanza de las tablas de multiplicar en el nivel primario en Tercero primaria sección "A".

Tabla 29 Fase de inicio

	Duración	Actividades	Sub tareas	Responsable
1	Primera semana	Diseño del proyecto de guía pedagógica de las tablas de multiplicar.	Establecer la guía dirigida	Estudiante Padepista
2	Segunda semana	Gestión de materiales que utilizare para la elaboración de mi proyecto.	Solicitud a Lotificación valles de San Agustín.	Estudiante Padepista
3	Tercera semana	Socializar el programa del MINEDUC de contemos juntos.	Seleccionar las actividades que tiene el programa contemos juntos, y adaptarlos a los estudiantes.	Estudiante Padepista
4	Cuarta semana	Impresiones de guías	Llevar el proyecto en USB a lotificación, para su impresión.	Estudiante Padepista
5	Quinta semana	Presentación del proyecto a autoridades para su revisión.	Llevar la respectiva guía a la Supervisión Educativa, para que será evaluada para la aplicación en el Centro Educativo.	Estudiante Padepista
6	Sexta semana	Socializar con el personal docente la importancia de la guía como una herramienta más en el Establecimiento.	Compartirla con los estudiantes de tercero B para para planificar actividades de las dos secciones.	Estudiante padepista
7	Séptima semana	Planificar las actividades por bloque.	Compartir la planificación de las actividades.	Estudiante padepista
8	Octava semana	Aplicación de la guía para estudiantes de tercer grado de Educación Primaria.	Reunión con padres de familia, para su apoyo en el proyecto	Estudiante padepista

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 30 Fase de ejecución

No.	Duración	Actividad	Sub tareas	Responsables
1	6ta. Semana	Confirmar donación	Visitas del lugar donde se solicitó la donación	Estudiante padepista
2	7ma. Semana	Implementación del rincón de aprendizaje de matemática	Colocar todos los materiales con lo que se elaboraron las estrategias pedagógicas	Estudiante padepista.
3	7ma. Semana	Seleccionar los materiales que se van a utilizar en el proyecto	Colocar materiales de matemática para el aprendizaje de las tablas de multiplicar	Estudiante padepista
4	8octva. Semana	Sensibilización a padres de familia sobre talleres	Invitar a padres de familia y docentes de primaria para la explicación de la guía	Estudiante padepista
5	9vena. Semana	Escribir las competencias que vamos a implementar en el proyecto	Utilizar el CNB para la implementación de competencias	Estudiante padepista.

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 31 Fase de ejecución

No.	Duración de las actividades	Sub áreas	Responsables
1	Escuchar las opiniones e inquietudes de los estudiantes.	Visita al lugar que se solicitó el material.	Estudiante padepista
2	Colocar todos los materiales que fueron donados para la elaboración del rincón de aprendizaje.	Colocar en el rincón de aprendizaje, las cajas decoradas para algunos juegos.	Estudiante padepista
3	Estimular a los estudiantes para que genere curiosidad sobre los juegos didácticos.	Colocar en el rincón de aprendizaje las estrategias pedagógicas.	Estudiante padepista
4	Aplicación de las técnicas para que expresen sus argumentos de lo que observen.	Invitar a padres de familia y docentes de primaria para la explicación del contenido de la guía.	Estudiante padepista
5	Praxis de formas de poner en prueba lo aprendido.	Utilizar el CNB para las competencias.	Estudiante padepista.
6	Fomentar la investigación de información para la construcción de nuevos contenidos a través del trabajo en equipo.	Promover la participación de padres de familia en la realización de tareas para la casa y salón de clases.	Estudiante padepista

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 32 Fase de monitoreo

No.	Duración de actividades	Sub area	Responsable
1	Generar preguntas abiertas de forma intencional para que el estudiante reflexione y de sus puntos de vista.	Que me gusto más del tema Que aprendí del tema Como lo aplicare en mi familia	Estudiante padepista
2	Como se evaluarán las actividades que realizarán los estudiantes	Realizar instrumentos de evaluación para los objetivos y competencias propuestas	Estudiante padepista
3	Participación de los padres de familia en actividades	Talleres con padres de familia sobre un rincón de aprendizaje con juegos didácticos de tablas de multiplicar.	Estudiante padepista
4	Organizar los registros y evidencias del proceso del proyecto.	Implementar folders para el control de las hojas de trabajo realizadas por estudiantes para el proyecto.	Estudiante padepista
5	Verificar si las actividades fueron aprendidas con éxito y verificar que aprendizaje dejo en ellos.	Realizar juegos de competencia de lo aprendido durante la aplicación del proyecto.	Estudiante padepista

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 33 Fase de evaluación

No.	Duración de actividades	Sub area	Responsable
1	Analizar si se cumplió con lo propuesto	Revisión de instrumentos de evaluación para su respectivo cumplimiento de lo planteado en el proyecto	Estudiante padepista
2	Recaudar materiales del contexto que ayuden a facilitar la práctica tablas de multiplicar.	Realizar actividades inter aulas de matemáticas.	Estudiante padepista
3	Cual fue la actitud de los estudiantes al generar los cuestionamientos.	Ver los cambios que provoco en los niños por medio de un video sobre la importancia de las tablas de multiplicar.	Estudiante padepista
4	Fueron suficiente los materiales utilizados en el proyecto.	Revisar que me hizo falta en el Rincón de Aprendizaje.	Estudiante padepista
5	Que dificultades se presentaron durante el desarrollo del proyecto.	Hacer una lista de actividades que surgieron en forma espontánea al momento de la realización de las actividades.	Estudiante padepista

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

Tabla 34 Cierre del proyecto

No.	Duración de actividades	Sub áreas	Responsables
1	Realizar un plan de actividades.	Planificar la forma en que se realizara el cierre del proyecto.	Estudiante padepista
2	Elaboración de invitaciones	Entrega de invitaciones de presentación de proyecto de guía estratégica de las tablas de multiplicar.	Estudiante padepista
3	Acto de presentación del proyecto con sus logros.	Presentación del proyecto de mejoramiento a la supervisión educativa, dirección, docentes, padres de	Estudiante padepista

		familia y personas que apoyaron con la donación de los materiales.	
4	Revisión por la asesora PADEP/D	Entrega del informe a la asesora para revisión respectiva.	Estudiante padepista
5	Informe final	Entrega a done corresponde el informe final del proyecto De Mejoramiento Educativo. De La Guía Estratégica de Tablas DE Multiplicar.	Estudiante padepista

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

1.4.8. Plan de monitoreo y evaluación

Tabla 36 Plan de monitoreo y evaluación

Las tablas de multiplicar.	INDICADOR	LINEA BASE	ACTIVIDAD (Organizar según faces)	EFECTO (resultado)	IMPACTO (Cambios en el entorno)	INSTRUMENTOS
1.	Disminuir la reprobación de los estudiantes de tercero primaria en el área de matemática	Estudiantes Reprobaban el área de matemática por no saber las tablas de multiplicar	FORMACION Ruleta de las tablas de multiplicar, Lotería de las tablas de multiplicar.	Muestran interés por participar en la ruleta y lotería, practicando a través del juego, en un 80%	Tomo interés por la matemática y mejoro la asistencia y promoción en la evaluación	Guía de observación, Cuaderno de campo, Pruebas de evaluación
2.	Mejorar los resultados en las tablas de multiplicar en estudiantes de tercero primaria.	Los estudiantes obtienen bajos resultados en las pruebas de hojas de trabajo de matemática	Tarjetas de tablas de multiplicar, competencias, hojas de trabajo.	Los padres de familia tomaron la responsabilidad de enviarlos a la escuela, y los estudiantes se motivan al hacer divertida la educación en un 80%	El estudiante mejoro la participación en equipo, la socialización,	Hojas de trabajo, Competencias.

3.	Expresar mayor capacidad en la resolución de problemas matemáticos	Los estudiantes No responden correctamente las tareas.	Sopa de números d tablas de multiplicar. Secuencia de las tablas de multiplicar.	Muestran interés al llevarles diferentes actividades a diario un 75%	Mejoro el interés y el gusto por la matemática.	Oral a través de juegos lúdicos.
4.	Mejorar la práctica de hábitos de conocimientos básicos de matemática, en estudiantes de tercero primaria	Los estudiantes no tienen hábitos de resolver tareas de tablas de multiplicar.	Danza con estudiantes de las tablas de multiplicar	Los estudiantes muestran interés por las actividades prácticas en un 80%	Que mejoro su actitud en la asistencia y en la integración de las tareas	Cuaderno de campo
5.	Mostrar mayor interés en la práctica de las tablas de multiplicar en estudiantes de tercero primaria.	A los estudiantes no les gustan las tablas de multiplicar.	Memoria de las tablas de multiplicar	Nos muestran rapidez en la participación del juego de las tablas de multiplicar en 25%	Cambio la actitud en la realización de actividades en con el trabajo en equipo	Pruebas de evaluación

Fuente: *Elaboración propia, año 2020.*

1.4.9. Presupuesto del proyecto

Tabla 37 Presupuesto

Tipo de recurso	Cantidad	Precio Unitario Q	Precio Total Q
Hoja tamaño carta Papel Bond	100	Q 0.10	Q 10.00
Hoja tamaño oficio Papel Bond	100	Q 0.10	Q 10.00
Folder	5	Q 2.00	Q 10.00
Regla	5	Q 1.00	Q 5.00
Lapiceros	3	Q 1.00	Q 3.00
Marcadores	10	Q 1.00	Q 10.00
Institucionales			
Impresiones	200	Q 1.00	Q 200.00
Teléfono	200	Q 1.00	Q 150.00
Electricidad			Q 77.00
Total			Q 475.00

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

CAPITULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Diagnóstico institucional

A. El diagnóstico

El diagnóstico es un procedimiento ordenado, sistemático, para conocer, para establecer de manera clara una circunstancia, a partir de observaciones y datos concretos. El diagnóstico conlleva siempre una evaluación, con valoración de acciones en relación con objetivos.

La realización de un diagnóstico adecuado exige por parte de quien lo va a realizar determinadas habilidades o competencias, entre las que podemos citar conocimientos teóricos en la materia, razonamiento lógico, concentración, experiencia y una gran capacidad para observar con objetividad, y para relacionar diferentes datos. (Raffino, 2019)

El Diagnóstico ayuda a conocer el estado de la institución educativa siendo el primero paso para establecer la forma en que se debe proceder a través del análisis de los datos recabados a través de la observación.

B. Qué es un diagnóstico en educación

Es un proceso que trata de describir, clasificar, predecir y explicar el comportamiento de un sujeto dentro del marco escolar. Incluyen un conjunto de actividades de medición y evaluación de un sujeto (o grupo de sujetos) o de una institución con el fin de dar una orientación.

Ricard Marí Mollá, (2001), considera el diagnóstico educativo como “un proceso de indagación científica, apoyado en una base epistemológica y cuyo objeto lo constituye la totalidad de los sujetos (individuos o grupos) o entidades (instituciones, organizaciones, programas, contextos familiar, socio-ambiental, etc.) considerados desde su complejidad y abarcando la globalidad de su situación, e incluye necesariamente en su proceso metodológico una intervención educativa de tipo perfecta” (p. 201). (Arriaga Hernández, 2015)

El diagnóstico educativo es por tanto un proceso fundamental en el que se analizan todos los elementos que se encuentran inmersos en el acto educativo con la finalidad de conocer su funcionamiento y datos relevantes.

C. Indicadores educativos

Medidas estadísticas sobre aspectos que se consideran importantes de los sistemas educativos.

Lozano (2001) señala que son los datos que los sistemas escolares emplean para definirse, describirse, analizarse, legitimarse y monitorearse. Otros señalan que una medida estadística sólo es un indicador si puede utilizarse con relación a las políticas públicas (diseño, formulación, etc.). No obstante, hay consenso en señalar que un indicador es una medida estadística que da cuenta de algún tema -en nuestro caso, educativo- y registra su variación a través del tiempo. (Morduchowicz, Los indicadores educativos y las dimensiones que lo integran, 2006).

Son los datos y/o información que ayuda a conocer estadísticas importantes sobre el proceso educativo y que permite análisis la situación actual de la institución, para saber cómo actuar con base a ellos en el futuro.

D. Tipos o clases de indicadores educativos – Ficha escolar

Los indicadores son los que deben proveer información en contexto, permitir el análisis de tendencias y proyectar situaciones futuras. En tal sentido, los indicadores educativos tienen que transmitir algo sobre un sistema informando algunos de sus aspectos. Por ejemplo, el número de estudiantes de determinado

nivel educativo o de todo el sistema es algo muy importante pero no nos dice mucho sobre cómo funciona el sistema educativo.

Así, los indicadores y la elección de los que se van a utilizar no son medidas estadísticas neutrales ya que reflejan una parte de la realidad social. La decisión de recoger (determinada) información, de construir o no algunos indicadores, refleja la importancia política que se da a determinados aspectos (Lozano, 2001). (Morduchowicz, Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran, 2016).

Existen tipos de indicadores que según su naturaleza y finalidad permiten identificar de mejor forma datos relevantes sobre la actividad educativa haciendo énfasis en áreas determinadas, que permitirá enfocar la atención en los aspectos más relevantes.

2.2. Antecedentes

A. Antecedentes, qué es un antecedente

El antecedente constituye una experiencia útil o coincidente en relación a algún aspecto de la investigación en curso, en cuanto al problema, metodología, diseño instruccional empleado, o en la manera de desarrollar el enfoque (cualitativo, cuantitativo, mixto), así como en el desarrollo de la propuesta, entre otros.

Los antecedentes de la investigación se refieren a la revisión de trabajos o información recabada previamente sobre el tema en estudio, realizados en instituciones de educación superior o investigadores, constituyen fuentes primarias, ya que aportan los datos del estudio, sean de naturaleza numérica o verbal: muestra, población, categorías emergentes, resultados y validaciones, entre otros. (Contreras, 2011)

Las experiencias previas sobre la revisión de los acontecimientos suscitados en el pasado pueden mostrar datos relevantes sobre lo que se está investigando generando conocimientos que pueden ser fundamentales para el desarrollo de una posible solución.

2.3. Marco epistemológico

A. La epistemología

Es poseer conciencia histórica y reflexiva de un mundo que me observa, me rodea y me absorbe por más que quiera objetivarlo desde mis propios argumentos racionales; es una epistemología donde se alberga el ser y quehacer de mi disciplina específica rodeada de otras tantas que la pueden complementar (transdisciplinariedad).

"La epistemología es a mi criterio, ese punto de vista desde el cual me relaciono con las cosas, con los fenómenos, con los hombres y eventualmente con lo trascendente. Esto, que se produce en el ámbito personal y cotidiano, también ocurre en el ámbito científico, donde proliferan distintas corrientes y sistemas de pensamiento que resultan ser, en definitiva, formas de ver el mundo. Podríamos comparar la Epistemología con un mirador u observatorio de la realidad que, con lentes más o menos agudos, la miran críticamente, dándose cuenta que no se halla fuera de ella, sino contribuyendo a constituirla; es decir, no es meramente un proceso de observación, sino una participación activa en el hecho o fenómeno estudiado" Ricci (1999). (Jaramillo Echeverri, 2003).

Los conocimientos se construyen a través de experiencias, por lo que crea actos y características que son relevantes, a la vez que muestra de forma pública elementos fundamentales para la investigación.

B. Marco epistemológico

Se trata de una concepción del mundo que expresa relaciones sociales y culturales, en una situación histórica, y constituye el sentido común de los investigadores en dicha situación, orientando la actividad científica.

El marco epistemológico hace foco en las condiciones de contorno de lo social sobre el desarrollo del conocimiento científico, esbozando una explicación sobre sus formas de interacción por medio de la teoría de la equilibración, mientras que la noción de paradigma se encuentra más centrada en las estructuras que se originan al interior de las ciencias. (Gastón Becerra, 2015).

La sociedad crea un entorno a través del cual se desarrollan los individuos, por lo que el marco epistemológico denota el sentido en el que debe girar la investigación según el contexto cultural en el que se ejecuta.

C. Fundamentos curriculares del Sistema Educativo de Guatemala

Contemplan las teorías que se consideran en el momento de realizar el diseño curricular, por lo que al respecto Oscar Orellana, manifiesta que:

Los fundamentos del currículo representan el marco conceptual del mismo, gracias a estos, es posible integrar qué aspectos de diversa índole es prudente manifestar en su estructura. Incluye las disciplinas, las políticas educativas y las orientaciones que presenta cada plan de estudios, es decir, bases filosóficas, estrategias metodológicas, competencias, ejes transversales, entre otros.

El fundamento filosófico, considera al ser humano como centro del proceso educativo, como un ser social, con características e identidad propia y con capacidad para transformar el mundo que lo rodea, poseedor de un profundo sentido de solidaridad, de comprensión, de respeto por sí mismo y por los demás.

El fundamento antropológico, define al ser humano como creador y heredero de su cultura, lo cual le permite construir su identidad a partir de su comunicación y del lenguaje en sus diversas expresiones.

El fundamento sociológico, tiene en cuenta la importancia de los espacios de interacción y socialización. La convivencia humana se realiza en la interdependencia, la cooperación, la competencia, el espíritu de responsabilidad y de solidaridad en un marco de respeto a sí mismo y hacia los demás mediante el reconocimiento de los derechos humanos.

En el fundamento psicobiológico, se plantea la necesidad de responder a la naturaleza de los procesos de desarrollo físico, mental y emocional de los estudiantes, así como la necesidad de configurar una personalidad íntegra y armónica.

Para el fundamento pedagógico, la educación es un proceso social, transformador y funcional que contribuye al desarrollo integral de la persona; la hace competente y le permite transformar su realidad para mejorar su calidad de vida, Orellana (2004). (Rosa María Martínez Galicia, 2015)

Los fundamentos curriculares nos dan las pautas de los principios sobre los cuales gira la educación en Guatemala, por lo que a través de ellos se debe actuar para mejorar las condiciones en que llega la educación a la población, analizando los principales elementos que el CNB instituye para un mejor proceso educativo.

D. El CNB

El Currículo Nacional Básico (CNB) es el instrumento normativo que establece las capacidades, competencias, conceptos, destrezas, habilidades y actitudes que debe lograr todo sujeto del Sistema Educativo Nacional en los niveles, ciclos y/o modalidades que rectora la Secretaría de Educación.

El Currículo Nacional Básico está organizado en áreas curriculares relacionadas con objetivos generales de cada nivel y ciclo; orienta además sobre la funcionalidad de los diferentes elementos curriculares. Al planificar el currículo es importante considerar los aportes de disciplinas que sugieren elementos básicos para relacionar la oferta con las pretensiones personales y sociales que se busca satisfacer. (Perez, 2011).

Existen instrumentos que instituyen las prácticas educativas y la forma en que se debe llevar a cabo la educación en Guatemala y este es el CNB que se encuentra organizado para normar elementos que mejoren las capacidades de los estudiantes a través de estrategias institucionales coordinadas social y educativamente.

E. El constructivismo

El constructivismo, en esencia, plantea que el conocimiento no es el resultado de una mera copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente.

La opción constructivista surge tras un proceso de cambios en la interpretación de los procesos de enseñanza y aprendizaje que responde a las tres metáforas clásicas del aprendizaje (Mayer, 1992): el aprendizaje como adquisición de respuestas, el aprendizaje como adquisición de conocimientos y el aprendizaje como construcción de significados (Serrano González-Tejero & Pons Parra, 2011).

Los individuos deben crear sus propios conocimientos para que el aprendizaje sea fluido, que se genere a través de herramienta dinámicas que puedan modificar los

conocimientos a fin de mejorarlos de forma estructural con relación a la sociedad y cultura.

F. El aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo es un proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o una nueva información con la estructura cognitiva de la persona que aprende de forma no arbitraria y sustantiva o no literal.

La teoría del aprendizaje significativo es la propuesta que hizo David P. Ausubel en 1963 en un contexto en el que, ante el conductismo imperante, se planteó como alternativa un modelo de enseñanza/aprendizaje basado en el descubrimiento, que privilegiaba el activismo y postulaba que se aprende aquello que se descubre. Ausubel entiende que el mecanismo humano de aprendizaje por excelencia para aumentar y preservar los conocimientos es el aprendizaje receptivo significativo, tanto en el aula como en la vida cotidiana Ausubel (1976, 2002). (Palmero, 2011).

La asociación de los conocimientos es una técnica y/o teoría que permite relacionar las experiencias obtenidas con las vivencias que se poseen previamente, a fin de mejorar y depurar la información creando nuevos y mejores conocimientos.

2.4. Marco del contexto educacional

A. Marco del contexto educacional

a. El entorno sociocultural *

El entorno sociocultural ha de entenderse no sólo como objeto de estudio y como recurso pedagógico, sino como contexto social en el que vive, aprende y se desarrolla vitalmente cada persona. Este entorno está constituido por personas (las familias, los vecinos, el mismo alumnado...) con conocimientos, valores, vivencias, etc. es decir, no son sólo “habitantes”, sino elementos activos y con valor propio.

María Terán (2015) cita a Hitt, Ireland, Hoskisson (2001). “El entorno sociocultural tiene un efecto primario en las características sociales, actitudes y los valores culturales, los cuáles determinan comportamientos que pueden predecir que esperar antes de cierta situación en particular.”

Las relaciones que los individuos tienen entre sí en su entorno social marcan el grado en que estos se desenvuelven puesto que el entorno sociocultural no solo engloba un aspecto académico-educativo, sino también como se desarrolla su aprendizaje a través del roce y vivencias que se generan en distintos ámbitos que se constituyen por más individuos que son motores de aprendizaje.

b. Los medios de comunicación

Los medios de comunicación son canales artificiales que permiten la comunicación interpersonal entre emisor y receptor: el teléfono, teléfono celular, el correo de papel (la carta y el telegrama). También se pueden considerar como medios de comunicación personal la radio, internet (el chat), y la televisión, pues actualmente permiten establecer comunicación con el auditor, receptor y televidente de manera inmediata en el tiempo y en el espacio.

Para JARA (2009) “Los Medios de Comunicación de Masas han supuesto un enorme avance en la difusión de la cultura y de la información, así como en la posibilidad de participación en la vida pública”.

Los medios de comunicación son herramientas que facilitan el proceso educativo porque ayudan a establecer relaciones entre las personas, y a través de estas relaciones se crean conocimientos, por lo que el empleo de estos medios es importante para el traslado de información entre culturas por lo que la diversidad educativa se ve mejorada en grandes proporciones.

c. La escuela paralela

La escuela paralela constituye el conjunto de las vías mediante las cuales, y al margen de la escuela, llegan hasta los alumnos (y a quienes no lo son), las informaciones, los conocimientos y cierta formación cultural, correspondiente a los más variados campos.

El concepto escuela paralela fue propuesto en 1966 por Georges Friedmann, director del Centro de Comunicación de Masas de París, para referirse a la influencia educativa de los estímulos que reciben los alumnos del medio, principalmente aquellos que vienen a través de los medios de comunicación. A partir de esta propuesta se extiende la idea de que el medio educa y los medios de comunicación son una escuela paralela. (Santiago, ¿Qué es la escuela paralela y qué aporta?, 2015)

El aprendizaje que se lleva en forma paralela a la educación escolar que tradicionalmente conocemos se genera de forma diversa y en distintos ámbitos tanto sociales como culturales por lo que el conocimiento llega a los individuos por los medios de comunicación como un medio educativo que se encuentra al margen de la educación pero que actúa como un método de aprendizaje paralelo.

d. Las TIC's

Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) son el conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información. Un aliado del emprendimiento, tanto en nuevos conceptos como en lo tradicional.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) contemplan al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), en su utilización en la enseñanza (UNAM). (Luna, 2020).

La tecnología tiene una estrecha relación con la educación por lo que las TIC's siendo herramientas de comunicación informática mejoraran el proceso de adquisición de aprendizaje en los individuos a la vez que los relaciona con nuevos y mejores herramientas tecnológicas.

e. Factores culturales y lingüísticos

La cultura es el conjunto de valores, costumbres, creencias y prácticas que constituyen la forma de vida de un grupo específico (Terry Eagleton, 2001:p58). Ha sido creado por el uso de símbolos y el termino es derivado desde la palabra latina colère para la branza y el uso de la tierra, en inglés “cultor” que designa a la reja del arado, así es como el primer significado de la palabra venia refiriéndose al cultivo, agricultura, cultivar la tierra.

Los romanos hablaban de cultura “animi” como la cultivación del influenciar en un significado de secularización distinguido del religioso, culto, pero relacionado para ambas formaciones individuales, el religioso y el del cultivo (johan Fomas; 199.p135) (SALHI, 2015).

Existen formas en que las sociedades se diferencian entre sí, y esto también alcanza a las comunidades educativas por lo que a través de los factores sociales y lingüísticos se busca desarrollar las políticas y actividades educativas necesarias para que el desarrollo de la educación se adecue a las demandas de cada grupo en específico.

B. La teoría sociocultural de Lev Vygotsky

Según la Teoría Sociocultural de Vygotsky, el papel de los adultos o de los compañeros más avanzados es el de apoyo, dirección y organización del aprendizaje del menor, en el paso previo a que él pueda ser capaz de dominar esas facetas, habiendo interiorizado las estructuras conductuales y cognoscitivas que la actividad exige.

“Lev Vygotsky (Rusia, 1896-1934) indica: Esta orientación resulta más efectiva para ofrecer una ayuda a los pequeños para que crucen la zona de desarrollo proximal (ZDP), que podríamos entender como la brecha entre lo que ya son capaces de hacer y lo que todavía no pueden conseguir por sí solos. (Regader, 2020).

La interacción social es el proceso mediante el cual los individuos desarrollan sus habilidades cognitivas, a través de las relaciones que sostiene con el ambiente, despertando interés por los nuevos conocimientos que pueden ser obtenidos por la interacción social y cultural que cada individuo sostiene con el grupo de convivencia.

C. La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel

El aprendizaje significativo comprende la adquisición de nuevos significados y, a la inversa, éstos son producto del aprendizaje significativo. El surgimiento de nuevos significados en el alumno refleja la consumación de un proceso de aprendizaje significativo. Después de indicar con algunos pormenores lo abarcado por este proceso, examinaremos más explícitamente tanto la naturaleza del significado como su relación con el aprendizaje significativo.

El aprendizaje significativo reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario, sino sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe, señaladamente algún aspecto esencial de su estructura de conocimientos (por ejemplo, una imagen, un símbolo ya con significado, un contexto o una proposición). El aprendizaje significativo presupone tanto que el alumno manifiesta una actitud hacia el aprendizaje significativo; es decir, una disposición para relacionar, no arbitraria, sino sustancialmente, el material nuevo con su estructura cognoscitiva. (Ausubel, 1961)

La asociación de los conocimientos nuevos con los previos es una teoría y forma de aprendizaje en la que el individuo reajusta y construye el conocimiento comparándolo y extrayendo lo mejor de ambos conceptos depurando información innecesaria que se genera en su entorno social y educativo.

2.5. Marco de políticas

A. Política educativa - Teoría de política - Teoría políticas de la educación

La política educativa es lo que se pretende hacer con el sistema educativo, es decir, es la forma de organizar las instancias encargadas de impartir la educación, según corrientes y teorías educativas, psicológicas, sociológicas, administrativas... “La política educativa define, además, los comportamientos que son legítimos y valorados y los que no lo son o han dejado de serlo” dice Ana Vitar en su obra Políticas de educación: razones de una pasión.

Las políticas educativas se inscriben en el marco más amplio de una filosofía de la educación y es el resultado de múltiples influencias de los sistemas sociales que actúan sobre el sistema educativo. Por tanto, la PE es el elemento esencial en la configuración del sistema educativo de un país, y el ministerio de Educación es el responsable de elaborarla para orientar cómo se va a desarrollar la educación. Esto significa definir el rumbo que deben tomar determinadas acciones para alcanzar un fin, fijar el sentido que debe tener la educación en un momento y espacio determinados. (Santiago, El papel de la política educativa, 2014)

Las políticas educativas son estrategias que se trazan con el fin de que la actividad educacional se lleve a cabo de forma correcta con las estructuras de ejecución establecidas para que exista un estándar de aplicación, y que se genere seguridad en la formación de los individuos al igual que de la sociedad.

B. Políticas públicas

Políticas Públicas son acciones que implementa el gobierno y que se vuelven objeto de incidencia de las organizaciones, dado que se constituyen en potencias aliadas o declaradas amenazas al cumplimiento de sus respectivas agendas. Con esto nos referimos a los intereses que predominan en cada grupo, los cuales lógicamente no quieren verse afectados.

Las Políticas Públicas son “el conjunto de actividades de las instituciones de gobierno, actuando directamente o a través de agentes, y que van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos”. Pallares señala: las Políticas Públicas deben ser consideradas como un “procesos decisionales”, un conjunto de decisiones que

se llevan a cabo a lo largo de un plazo de tiempo. Pallares, al mencionar esa persuasión sobre la población no comenta si es de índole positiva o negativa, pero podemos decir que en ocasiones el bienestar se ve cuestionado en una política restrictiva o de imposición fiscal, por ejemplo, logrando ciertamente esa modificación conductual. Aunque la mayoría de las Políticas Públicas tienen un impacto directo en el bienestar de la población. (DOMINGO RUIZ, ¿QUÉ ES UNA POLÍTICA PÚBLICA?, 2007)

Las políticas públicas son estrategias que el Estado como ente soberano implementa y que buscan dar solución a las problemáticas que se presentan dentro de una sociedad, con el fin de atender a la mayoría de la población con los recursos que posee.

C. Concepto de políticas – política

La política es una ciencia y arte de gobernar que trata de la organización y administración de un Estado en sus asuntos e intereses funcionando como aquel eje principal donde se articulan las decisiones con el fin de encaminar los hechos que llegaran al logro de un determinado objetivo.

Una política es un comportamiento propositivo, intencional, planeado, no simplemente reactivo, casual. Se pone en movimiento con la decisión de alcanzar ciertos objetivos a través de ciertos medios: es una acción con sentido. Es un proceso, un curso de acción que involucra todo un conjunto complejo de decisiones y operadores. La política también es una actividad de comunicación pública. (DOMINGO RUIZ, ¿QUÉ ES UNA POLÍTICA PÚBLICA?, 2007).

Las políticas buscan la mejora de situaciones en concreto, puesto que son decisiones que centran su atención en satisfacer necesidades de forma planificada, con una estructura lógica y secuencial.

D. Marco de Políticas Educativas

a. Cobertura

La cobertura se emplea para brindar protección o alcance y en materia de educación, la cobertura educativa es un indicador para explorar la relación entre la demanda y la oferta de servicios en un sistema educativo.

Según Mineduc (2010), “Las políticas educativas establecen su cobertura garantizando el acceso, permanencia y egreso efectivo de la niñez y la juventud sin discriminación, a todos los niveles educativos y subsistemas escolar y extraescolar”.

La educación debe llegar a cada uno de los individuos sin distinción alguna y esto se puede lograr a través de la implementación de políticas que permitan identificar las necesidades de la cobertura educativa y que ponga en ejecución acciones concretas para lograr ese objetivo.

b. Calidad, equidad e inclusión

Las políticas educativas deben satisfacer las aspiraciones del conjunto de los sectores integrantes de la sociedad a la que está dirigida; si, al hacerlo, se alcanzan efectivamente las metas que en cada caso se persiguen al igual que la equidad en la institución educativa, permite la igualdad en la calidad de los resultados de la educación; para lo cual se requiere que, además de lo señalado, se haga lo necesario para garantizar que todos logren una base común de aprendizajes.

Mejoramiento de la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante. Contando con diseños e instrumentos curriculares que respondan a las características y necesidades de la población sin distinción alguna y en igualdad de condiciones. (Mineduc, 2010).

Las políticas educativas con relación a la cobertura, equidad e inclusión están dirigidas a toda la población educativa cumpliendo con los estándares establecidos, para que cada uno de los individuos tenga acceso a una educación de calidad y sin discriminación alguna.

c. Entrega escolar y extraescolar

La entrega escolar y extraescolar Son modalidades buscan responder adecuadamente a las necesidades de grupos diferenciados de la sociedad. La medida en que se atiende efectivamente a las necesidades de estos grupos, por

pequeño que sea el tamaño de su población, es un indicador muy importante del nivel de desarrollo que ha alcanzado la sociedad.

Los niños, jóvenes y adultos excluidos del Sistema Educativo Nacional son atendidos con una oferta educativa con pertinencia lingüística y cultural. Se debe incrementar el número de programas de atención, con pertinencia lingüística y cultural, a niños, jóvenes y adultos, implementando modelos de alternancia pertinentes para el grupo poblacional excluido del sistema, así como programas coherentes con la demanda laboral. (Mineduc, 2016).

Existen grupos que son excluidos del sistema educativo por motivos culturales y lingüísticos por lo que se deben implementar programas para que la educación llegue hasta cada uno de estos individuos, cumpliendo con la demanda educativa existente en nuestro país.

d. Gestión institucional

La gestión institucional es el marco que reestructura organizativamente a partir de un diagnóstico de funcionalidad, renovando la coordinación interinstitucional e intersectorial, para el impulso oportuno de la agenda educativa asegurando una gestión eficiente, intercultural y transparente de la organización institucional.

La gestión institucional educativa es el fortalecimiento sistemático de los mecanismos de efectividad y transparencia en el sistema educativo nacional, mejorando los criterios de calidad en la administración de las instituciones educativas, estableciendo un sistema de remozamiento, mantenimiento y construcción de la planta física de los centros educativos. (Mineduc, 2010)

La elaboración de un proyecto debe ser realizada con detenimiento y cautela por lo que a través de la gestión institucional podremos identificar los recursos con los que contamos independientemente de la naturaleza de los mismos, así como la evaluación de estos y la presentación de cómo se van a utilizar para llevar a cabo las acciones trazadas.

2.6. Entorno educativo

A. El entorno educativo

Entorno de educativo se refiere a las diversas ubicaciones físicas, contextos y culturas en las que los estudiantes aprenden. Dado que los estudiantes pueden aprender en una amplia variedad de entornos.

El entorno educativo reconoce que los estudiantes aprenden de diversas maneras en contextos muy diferentes. Dado que los estudiantes deben lograr el aprendizaje, el objetivo es crear un entorno integral de aprendizaje que optimice la capacidad de los estudiantes para aprender. (El Glosario de la Reforma Educativa, 2014).

El aprendizaje de los alumnos se lleva a cabo de distintas maneras y en distintos lugares por lo que para englobar estos ámbitos en donde los individuos realizan la acción educativa se debe entender lo amplios que son los contextos por lo que se denominan entornos educativos.

B. Qué es un entorno educativo

El entorno educativo incluye los aspectos estructurales, didácticos y relacionales que expresan, en el sentido de “poner en escena”, los principios que tiene en cuenta la atención a la diversidad para el servicio del aprendizaje de los alumnos.

El desarrollo de un entorno educativo para los estudiantes en un curso o programa en particular es probablemente la parte más creativa de la enseñanza. Si bien existe una tendencia a centrarse en cualquiera de los entornos de aprendizaje institucionales físicos (tales como aulas, salas de conferencias y laboratorios), o en las tecnologías utilizadas para la creación de entornos personales, los entornos de aprendizaje son algo más que sólo estos componentes físicos. (El Glosario de la Reforma Educativa,, 2014)

El entorno educativo es el lugar en donde aprenden los individuos a través de la interacción con sus semejantes, desarrollando de esta forma sus habilidades cognitivas y el interés por adquirir nuevos conocimientos.

2.7. Concepto de problema

A. Identificación de problemas

a. Priorización de problemas

La priorización de problemas consiste en clasificar los asuntos (usualmente aportados por una tormenta de ideas) en base a un criterio en particular que es importante para su la institución y sus actividades. La priorización es una técnica muy útil que se puede utilizar con los miembros del equipo de trabajo o con sus usuarios a efecto de obtener un consenso sobre un tema específico a tratar con urgencia.

La priorización de problemas es una de las actividades más importantes dentro del diagnóstico, pues para cumplir con su misión y alcanzar los objetivos establecidos, la comunidad debe conocer y dar adecuada solución a los problemas que se manifiestan ya que su eficacia depende de que cuente con los factores de capacidad para solucionarlos. (Nava, 2018).

El análisis de la importancia que tienen los problemas dentro del campo de acción y los efectos que consigo trae permitirá realizar una clasificación según la urgencia con que se le debe buscar una solución y tomar acciones que permitan resolver la problemática determinada.

b. Matriz de jerarquización de problemas

Análisis de problemas:

La matriz de jerarquización de problemas es una tabla o figura en la que una serie de criterios se relacionan y se confrontan entre sí. La idea es obtener información sobre el valor de dichos criterios para definir cuáles son las tareas que revisten mayor importancia y qué decisiones se pueden tomar al respecto. (EAE, 2017).

La Matriz de Priorización es una técnica muy útil que se puede utilizar con los miembros de su equipo de trabajo o con sus usuarios a efecto de obtener un consenso sobre un tema específico. La matriz le auxiliará en clasificar problemas o asuntos (usualmente aportados por una tormenta de ideas) en base a un criterio en particular que es importante para su organización. De esta manera podrá ver con mayor. (Nava, 2018)

La clasificación de los problemas permite identificar las posibles soluciones, a través del análisis de la importancia e impacto que estos tienen dentro del entorno en donde se llevara a cabo el proyecto, evaluando criterios que ayudarán a ordenar las ideas y demás acciones que se pretendan realizar.

(MINEDUC, 2014) Define la metodología de Rincones de Aprendizaje como espacios físicos del aula corredores, áreas verdes o recreativas, que es organizado para que el niño y la niña desarrollen habilidades, destrezas y construyan conocimientos a partir del juego y la interacción libre y ofrecer un ambiente rico en alternativas de acción individual y colectiva.

Hoy en día, en sus apuntes, existen diferentes modelos de aprendizaje como el empirismo, el cognitvismo o el constructivismo, pero ninguno se puede considerar como el universal que se debe aplicar en todo momento dentro del aula, ya que ninguno es el ideal que se aplica a todas las situaciones y a todos los alumnos. Se debe conocer, experimentar y combinar aquel que se considere más adecuado en aquel momento y además, se debe evaluar si la validez del modelo es la correcta. A pesar de no existir un modelo de aprendizaje universal, la secuenciación y el planteamiento de las actividades propuestas tienen que estar basados en el principio constructivista de la enseñanza, ya que se debe partir de una situación significativa para los alumnos.

(Laguía & Vidal, 2008) documentaron un ejemplo de rincón de los juegos didácticos y lógico-matemática y transcribieron sus observaciones: “Pablo está sentado en el suelo, rodeado de construcciones de madera: en el rincón hay también otros niños, algunos de ellos jugando con las maderas [...] Pablo levanta una torre de seis piezas: a continuación, alza otra al lado, paralela.”

Para este rincón, (Laguía & Vidal, 2008) afirman: Habría que matizar que objetivos como el desarrollo de la función simbólica, el descubrimiento de las propiedades de los objetos, la organización espacio-temporal, la aproximación a las cantidades continuas y discretas, ni son específicas del pensamiento lógico-matemático – algunas también lo son del código escrito- ni se desarrollan de forma estricta dentro de este rincón.

a. Causas y efectos de un problema

El árbol de problemas:

Es una técnica participativa que ayuda a desarrollar ideas creativas para identificar el problema y organizar la información recolectada, generando un modelo de relaciones causales que lo explican.

Esta técnica facilita la identificación y organización de las causas y consecuencias de un problema. Por tanto es complementaria, y no sustituye, a la información de base. La lógica es que cada problema es consecuencia de los que aparecen debajo de él y, a su vez, es causante de los que están encima, reflejando la interrelación entre causas y efectos. (Rodrigo Martínez, s.f).

La identificación del problema principal es de mucha importancia porque permite delimitar los esfuerzos a las situaciones específicas, abordando la problemática que posee el verdadero impacto que ha ameritado la investigación y por ende la aplicación de un proyecto.

Matriz de Hanlon:

El método de Hanlon es un instrumento que clasifica las situaciones, pero sobre todo se caracteriza por su objetividad y flexibilidad. Es una herramienta metodológica que permite priorizar problemas de en las instituciones de acuerdo

a su magnitud, trascendencia o severidad, eficacia de la intervención y por la factibilidad del problema.

El método de Hanlon es un método para el establecimiento de prioridades basado en magnitud del problema, severidad del problema, eficacia de la solución, factibilidad de programa o de la intervención. (Verónica Cruz. Rogelio, 2012).

Entre el conjunto de problemas identificados a través de la investigación se priorizan las necesidades con más impacto dentro del campo de acción a fin de resolver aquellas situaciones que generan un cambio importante en las bases del problema principal para que la ejecución de las soluciones sea un éxito.

2.8. Las demandas

A. Demandas sociales (Necesidades)

Las demandas sociales son la carencia o desproporción existente entre el estado de las relaciones sociales en un momento dado y el estado de la producción; constituye el signo de que las relaciones sociales -materia prima siempre ya ahí- deben ser transformadas perpetuamente. La demanda es la formulación expresa de un deseo condicionada por los recursos disponibles. Dado que los recursos son limitados, nuestra demanda va a condicionar nuestro deseo por las necesidades que encontramos en nuestro actuar.

Es necesario destacar que la "Teoría de la Motivación Humana", con su jerarquía de necesidades y factores de Maslow en el área de las necesidades humanas, es parte del paradigma educativo humanista. Necesidades sociales de amor, afecto y pertenencia: cuando las necesidades de seguridad y de bienestar fisiológico están medianamente satisfechas, la siguiente clase de necesidades contiene el amor, el afecto y la pertenencia o afiliación a un cierto grupo social y están orientadas, a superar los sentimientos de soledad y alienación. En la vida diaria, estas necesidades se presentan continuamente cuando el ser humano muestra deseos de casarse, de tener una familia, de ser parte de una comunidad, ser miembro de una iglesia o simplemente asistir a un club social. (Angarita, s.f)

Las demandas sociales demuestran las necesidades que se tienen como sociedad, como un solo conjunto no enumerando solamente a alguno sino a la

gran mayoría que busca satisfacerlas a través de la identificación de estas a lo largo de una investigación.

B. Demandas institucionales (Necesidades)

Las demandas institucionales son las necesidades que se tienen para el buen funcionamiento de las actividades de una organización y constan de la carencia que dicha institución tiene de todo aquello que lo ayude a concretar proyectos efectivos o realizables en su zona de influencia, en la medida de que cada persona, y la sociedad en su conjunto, evalúan el prestigio académico o formativo desde resultados medibles.

Según Maslow las necesidades pueden buscar satisfacerse a través de tres tipos de comportamientos: el constructivo, donde, además de satisfacerlas las personas que nos rodean, se benefician; el destructivo, donde se consiguen satisfacer las necesidades pero no todo el mundo se beneficia y el comportamiento fallido, donde no se logran satisfacer las necesidades.

Las demandas institucionales son aquellas necesidades que se tienen para que las funciones de la organización se lleven a cabo cumpliendo con los objetivos trazados a través de las acciones que se tomen para gestionar satisfactores a las demandas que suscitan.

C. Demandas poblacionales (Necesidades)

Las demandas poblacionales son las carencias o necesidades que tienen las poblaciones y cada sistema económico, social y político adopta diferentes estilos para la satisfacción de las mismas necesidades humanas fundamentales. En cada sistema éstas se satisfacen (o no) a través de la generación (o no generación) de diferentes tipos de satisfactores. Uno de los aspectos que define una cultura es su elección de satisfactores.

Según la teoría de Max Neef Las necesidades humanas fundamentales son las mismas en todas las culturas y en todos los períodos históricos. Lo que cambia a través del tiempo y de las culturas es la manera o los medios utilizados para la satisfacción de las

necesidades. Las necesidades humanas fundamentales de un individuo que pertenece a una población consumista son las mismas del que pertenece a una sociedad ascética. Lo que cambia es la cantidad y calidad de los satisfactores elegidos, y/o las posibilidades de tener acceso a los satisfactores requeridos. (Decrecimiento, 2007).

Las necesidades de un conjunto de personas son motivos para que surja la investigación detallada de posibles soluciones a estas, ya que cuando existen demandas que son requeridas por todos se deben adoptar políticas que satisfagan las mismas sin distinción alguna.

2.9. Actores sociales

A. Actores sociales directos, Actores sociales indirectos y Actores sociales potenciales

Los actores sociales según Kullook pueden ser entendidos como un grupo de intervención, tal que percibe a sus miembros como productores de su historia, para la transformación de su situación. O sea que el actor social actúa sobre el exterior, pero también sobre sí mismo. En ambos casos, el actor se ubica como sujeto colectivo, entre el individuo y el Estado.

En dicho sentido es generador de estrategias de acción (acciones sociales), que contribuyen a la gestión y transformación de la sociedad. El reconocimiento de los actores sociales introduce una concepción de la sociedad humana fundada en el historicismo, en la cual el conflicto social es un mecanismo de cambio. A partir de esta concepción, la sociedad puede ser entendida como un sistema (sistema social), que nunca está totalmente reglamentado ni controlado, y en el cual los actores sociales disponen de un margen de libertad más o menos grande, que utilizan en forma estratégica en sus interacciones con los demás. Toda relación social involucra una relación de poder, que es también una relación de intercambio y de negociación de carácter recíproco y desequilibrado. Los actores sociales actúan en consecuencia en el marco de relaciones sociales desiguales y conflictivas, basadas en la influencia, la autoridad, el poder y la dominación.

Un actor social es un sujeto colectivo estructurado a partir de una conciencia de identidad propia, portador de valores, poseedor de un cierto número de recursos que le permiten actuar en el seno de una sociedad con vistas a defender los intereses de los miembros que lo componen y/o de los individuos que representa, para dar respuesta a las necesidades identificadas como prioritarias. (Kullock, 2009).

Los actores sociales son de suma importancia para la realización de un proyecto puesto que son los que interactúan dentro de la sociedad jugando el papel de motor sobre las actuaciones que motivan la realización de planes para el mejoramiento social en busca de satisfactores.

2.10. Planificación estratégica

A. Técnica del FODA / DAFO

La técnica FODA representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares del entorno en el cual éste compite. El análisis FODA tiene múltiples aplicaciones y puede ser usado por todos los niveles de la institución y en las diferentes funciones o departamentos (unidades de análisis), esta técnica permite crear o reajustar una estrategia, esta técnica permitirá conformar un cuadro de la situación actual de una institución u organización; permitiendo, de esta manera, obtener un diagnóstico preciso que permita tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados por tal organismo.

La técnica FODA de planeación estratégica que permite crear o reajustar una estrategia, ya sea de negocios, mercadotecnia, comunicación, relaciones públicas, etc... Esta técnica permitirá conformar un cuadro de la situación actual de una empresa u organización; permitiendo, de esta manera, obtener un diagnóstico preciso que permita tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados por tal organismo. (Escobar, 2002)

La planificación estratégica de las acciones a realizar dentro de un proyecto debe estar aunada a un análisis que permita tomar decisiones concretas sobre los elementos que deben y los que no permanecer dentro de la guía de acciones a realizar para ejecutar el proyecto.

B. Matriz FODA / DAFO

a. Qué es; su utilidad, beneficios.

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc., que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo.

El objetivo primario del análisis FODA consiste en obtener conclusiones sobre la forma en que el objeto estudiado será capaz de afrontar los cambios y las turbulencias en el contexto, (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas. Tanto las fortalezas como las debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio, las oportunidades y las amenazas son externas, y solo se puede tener injerencia sobre las ellas modificando los aspectos internos. (Son, 2018)

El análisis de los factores que se poseen ayuda a determinar cuáles de ellos contribuyen al éxito de la realización del proyecto, o al fracaso de este, motivando a la discusión de estos con la finalidad de saber cuáles eliminar y cuales impulsar para que se coadyuven al alcance de los objetivos.

C. La técnica del MINI-MAX

a. Qué es; cómo se aplica, su utilidad

El MINIMAX es una técnica utilizada para relacionar las fortalezas con las oportunidades, las debilidades con las oportunidades, las fortalezas con las amenazas y las debilidades con las amenazas todo esto con el fin de que por medio de la vinculación de cada uno de estos criterios se busque dar respuesta o solución, al problema planteado.

La estrategia FA, Maxi-Mini, maximiza las fortalezas y minimiza las amenazas todo esto permitirá fortalecer los objetivos de la institución y convertir las amenazas en fortalezas o eliminarlas para obtener buenos resultados de la institución. La estrategia FD Maxi-Mini, busca optimizar las fortalezas y minimizar las amenazas con este buscará tener oportunidades de fortalecer los objetivos institucionales y eliminar las amenazas o fortalecerlas, y buscará alcanzar los objetivos La estrategia OD Maxi-Mini, maximiza las oportunidades y minimiza las debilidades, con esto permitirá evitar las debilidades y buscar alcanzar los objetivos de la institución. La estrategia OA, Maxi-Mini, busca

maximizar las fortalezas y minimizar las amenazas o eliminarlas, con esto busca alcanzar los objetivos de la institución. La estrategia FO, Maxi-Maxi, busca maximizar las fortalezas y maximizar las oportunidades, con esto busca tener las mejores oportunidades y opciones que se tiene para alcanzar los objetivos de la institución. (Son, 2018).

La relación de las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades ayudará a conocer que características se deben mejorar y cuales se deben eliminar para alcanzar los objetivos que se han trazado, maximizando así las cualidades que harán posible el alcance exitoso de los resultados.

D. Análisis de la vinculación estratégica

a. Línea de acción estratégica

Las líneas de acción estratégica surgen por medio de la realización del análisis de cada una de las vinculaciones, las cuales a su vez generan posibles proyectos de mejoramiento. Las líneas de acción estratégicas son agrupaciones de objetivos estratégicos o combinaciones verticales de objetivos. Consisten básicamente en grandes conceptos estratégicos en los que se pretende que se centre una organización y por lo tanto guían en gran medida todas las acciones a realizar dentro de la planeación estratégica.

Por medio de la realización del análisis de cada una de las vinculaciones estratégicas se definen líneas de acción estratégica, las cuales a su vez generan posibles proyectos de intervención. Identificando las líneas de acción estratégicas y según la problemática presentada se elige el proyecto y se desarrolla. (Son, 2018).

Se deben determinar las líneas de acción a seguir posterior al análisis de las vinculaciones estratégicas, para conocer las ventajas y desventajas que tiene nuestra ruta de seguimiento para la ejecución del proyecto y satisfacción de las necesidades determinadas.

E. Posibles proyectos – Proyecto

a. Mapa de soluciones

El mapa de soluciones es una herramienta implementada con el objetivo de contribuir a proporcionar soluciones respondiendo a necesidades de todo tipo, soluciones innovadoras orientadas a resolver una determinada o determinadas problemáticas. La creación de un mapa de soluciones, permite comprender el funcionamiento de las actividades de cada una de las perspectivas de su organización, buscando soluciones a las problemáticas.

El mapa de soluciones es la representación de toda estrategia y describe las relaciones causa-efecto que se desarrollan durante el proceso de creación de soluciones a fin de resolver las problemáticas. La creación de un mapa de soluciones, permite comprender las necesidades de cada una de las perspectivas de la problemática de la institución, por lo que impulsa una mejor toma de decisiones. (Roncancio, 2018)

En el proyecto se deben presentar estrategias que servirán como soluciones a las problemáticas que se han encontrado a través de la investigación previa en el campo de acción.

2.11. Diseño del proyecto

A. Diseño

El diseño corresponde a la etapa previa a las primeras acciones o actividades del proyecto. El diseño del proyecto debe contemplar la definición de indicadores para realizar el seguimiento y verificación de los resultados que se obtienen, y establecer los factores externos que garantizan su factibilidad y éxito. Cada uno de los conceptos mencionados: objetivos; estrategia; resultados; productos, actividades, recursos, indicadores y factores externos, se irán describiendo y analizando por separado, a lo largo del desarrollo del documento y en la medida que avancemos en la elaboración del proyecto. El diseño es la propuesta de

trabajo en función de la identificación de beneficiarios, problema a resolver con el proyecto, causas y efectos de ese problema, estrategia de solución ofrecida, los objetivos a desarrollar, los resultados esperados y las actividades y recursos a ocupar en su desarrollo.

El diseño del proyecto es el proceso de elaboración de la propuesta de trabajo de acuerdo a pautas y procedimientos sistemáticos, un buen diseño debe identificar a los beneficiarios y actores claves; establecer un diagnóstico de la situación problema; definir estrategias posibles para enfrentarla y la justificación de la estrategia asumida; objetivos del proyecto (generales y específicos); resultados o productos esperados y actividades y recursos mínimos necesarios. (Méndez, s.f)

Diseñar una propuesta de proyecto con el objetivo de determinar puntos importantes en los que se enfocará este, ayudará a conocer el campo de aplicación y el impacto que el plan de actividades tendrá en el campo de acción, al igual que presenta cuales son las pretensiones de solución y de sostenibilidad del proyecto mostrando la gestión de los recursos que se utilizarán para su implementación.

B. Proyecto

Un proyecto es un conjunto autónomo de actividades, políticas y medidas institucionales o de otra índole, diseñado para lograr un objetivo específico de desarrollo en un período determinado, en una región delimitada y para un grupo predefinido de beneficiarios.

Para PADID (2014) “Un proyecto es una planificación, que consiste en un conjunto de actividades a realizar de manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas”.

Las actividades planificadas que se llevan a cabo con la finalidad de conseguir un objetivo en común, surgen a través de necesidades que se detectan durante el proceso de investigación, por lo que a estas actividades en conjunto se les

denomina proyecto, con el cual se busca beneficiar a un grupo determinado a través de acción que funcionen como satisfactores.

C. Diseño de proyectos

a. Qué es el título de un proyecto – significado

El título de un proyecto es lo que identifica la investigación, por ello es necesario que refleje el área temática que se propone investigar. Por lo cual, éste es una definición abreviada o reducida del problema que se pretende estudiar, por lo que se debe delimitar y concretar, además de ser claro y transparente en la formulación del mismo.

Ramírez (2006) plantea que el título es “una especie de envoltura de un producto, ya que es lo primero con lo que se entra en contacto el potencial consumidor del mismo” (p. 46), entonces, se observa que este aspecto de la investigación es de gran importancia, porque es lo primero que observan las personas, con lo cual las mismas pueden intuir si es lo que anda buscando o no. La redacción de un título no es tarea fácil, por tanto, siempre se recomienda mantener como provisional y sujeto a cambios a medida que se lleva a cabo la investigación, en vista de que si el contenido varía entonces el título también cambia. (Rojas, 2011).

La identificación del proyecto a través de un título muestra en primera instancia de que trata este, por lo que debe describir su contenido de forma clara y precisa, para que se identifique su función y su aplicabilidad dentro del contexto en el que se pretende llevar a cabo.

b. Qué es la descripción – panorama general del proyecto / significado

La descripción es la fase fundamental porque el investigador expone el tema que va a desarrollar, En primer lugar, indicando los aspectos principales con mucho detalle, al igual que los aspectos que considere secundarios. En segundo lugar debe indicar los motivos por los cuales ha escogido el tema, ya sea porque son

relevantes para su profesión y/o su ocupación actual. En tercer lugar, debe precisar cómo se ha originado el problema de investigación o tema, y cuál es el estado actual de la situación. En cuarto lugar, es conveniente utilizar información estadística que exista sobre nuestro tema y finalmente encuadrar el tema en una visión holística (totalidad), con estas recomendaciones. (Deymor, s.f).

La descripción define y caracteriza la idea central de lo que se pretende realizar. Se recomienda que la descripción no sea extensa, ya que a lo largo del proyecto se irá ofreciendo información de todos sus aspectos. Lo que se pretende es que la persona que desee conocerlo, pueda tener, de entrada, una idea exacta acerca de lo fundamental del mismo: tipo, clase, ámbito que abarca, contexto en el que se ubica, entre otros. (PADID, 2014).

El describir lo que se desea conseguir con la implementación del proyecto permite expresar las características principales de lo que se llevará a cabo, dando a conocer el nivel de intervención que se tendrá dentro del campo de acción al igual que los resultados que se esperan con la ejecución del proyecto.

c. El concepto de un proyecto – significado

Un proyecto es una ruta para el logro de conocimiento específico en una determinada área o situación en particular, a través de la recolección y el análisis de datos. Un proyecto surge como respuesta a la concepción de una "idea" que busca la solución de un problema o la forma de aprovechar una oportunidad de negocio.

El concepto de proyecto está relacionado de acuerdo al ámbito de desarrollo y la perspectiva que adopte el proyectista en un determinado trabajo. En primera instancia, debe saber qué tipo de estudio está por realizar, por ejemplo, si es un Proyecto de Investigación, un Proyecto de Inversión Privada o un Proyecto de Inversión Social. (Baldiviezo, Concepto de Proyecto, 2006).

El proyecto es un conjunto de actividades planificadas que buscan realizarse siguiendo con una ruta de ejecución con el fin de darle solución a una o varias problemáticas determinadas y analizadas con anterioridad.

d. Los objetivos de un proyecto - su significado

Los objetivos de un proyecto son las metas planteadas por una investigación, un proyecto o una organización, clasificados con base a los elementos en que se centran y el enfoque específico que contemplan. Siendo los objetivos los resultados deseados que se esperan alcanzar con la ejecución de las actividades que integran un proyecto, empresa o entidad, serán nuestra ruta o guía de las actividades a realizar, por lo que dan direccionalidad al proyecto. Con base en los objetivos se realiza la evaluación de éxito o fracaso del proyecto.

Los objetivos se plantean antes de emprender una acción o investigación, pues es mucho más conveniente saber hacia dónde se desea ir antes de empezar a caminar. Es decir: únicamente se puede averiguar cuál es la mejor ruta hacia el éxito, si primero se conoce cuál es la meta que nos hemos propuesto. Por eso establecer objetivos claros forma parte de cualquier planificación en cualquier área. (Raffino, 2020)

Con la ejecución de un proyecto se pretenden alcanzar determinados efectos y a estos los denominamos objetivos, que nos ayudan a evaluar todas las acciones planificadas porque sirven de guía sobre lo que se pretende alcanzar con la ejecución del proyecto.

D. La justificación de un proyecto – significado

La justificación de un proyecto es un ejercicio argumentativo donde se exponen las razones por las cuales se realiza una investigación o un proyecto, en ella, el responsable del proyecto establece juicios razonables sobre el sentido, la naturaleza y el interés que persigue dicho trabajo de cara a ciertos compromisos académicos o sociales.

La justificación es parte del trabajo de investigación, en donde se expresa el porqué del estudio o la razón de su realización. Se debe tener ciertos elementos de importancia para identificar en ella, como lo son: a quién beneficia el proyecto una vez culminado, cómo se vería beneficiado y en qué tiempo se harán tangentes esos beneficios. (Riquelme, 2020).

El establecimiento de las necesidades que originan la implementación de un proyecto se realiza a través de la justificación que nos permitirá visualizar las situaciones por las que se deben llevar a cabo las acciones dentro de un campo

que está siendo investigado, mostrando así el alcance de las actividades y el impacto que tendrán dentro de un determinado grupo.

E. Plan de actividades de un proyecto - Plan estratégico

Un plan de actividades de un proyecto es una intención, una estimación de las acciones a realizar para lograr algo. Es una de las primeras responsabilidades a las que se enfrenta el investigador, de esa planificación se derivará la organización de los recursos, la distribución de responsabilidades y la asignación de presupuesto.

Un plan de proyecto debe contribuir a facilitar un buen enfoque desde el que comenzar su gestión con altas probabilidades de éxito. La forma en que este plan de proyecto esté definido revelará mucho también de su estilo de dirección y, por eso, no debe considerarse como una simple forma de planear el trabajo que hay que sacar adelante, sino como la manera más efectiva de ahorrar tiempo, dinero y riesgo desde el principio. (OBS, 2020).

El plan estratégico permite visualizar las pretensiones que se tiene con la realización del proyecto a través de la estructuración lógica de las actividades con la finalidad de establecer la función que cada una de ellas cumplirá para el éxito de la realización del proyecto.

F. Cronograma de actividades

El cronograma de actividades es un instrumento esencial para la gestión del tiempo. El uso de esta herramienta ayudará a planificar una adecuada distribución de las tareas, secuenciar las actividades y estimar correctamente el tiempo de duración de cada una, para cumplir con los plazos establecidos. Sin embargo, esta herramienta gráfica no sólo facilita la organización de las actividades, también favorece el desarrollo, seguimiento y control de cada una de las tareas que componen el proyecto.

Para el PADID (2014) “El cronograma es un instrumento muy útil para planear y dar seguimiento a las actividades que se requieren para realizar un proyecto, porque permite visualizar esas acciones en un tiempo predeterminado (día/día, semana/semana, mes/mes)”.

La planificación de las actividades es fundamental para que estas se lleven a cabo en el tiempo en el que se determinó de forma cronológica, siguiendo la secuencia de ejecución de las acciones a fin de que cada una de ellas complete una fase para que se cumplan a cabalidad los objetivos del proyecto. Un cronograma facilita la realización de las actividades planificándolas y asigna un responsable para su control y monitoreo.

G. Monitoreo y evaluación de proyectos

a. Monitoreo de proyectos

El monitoreo es el procedimiento mediante el cual verificamos la eficiencia y eficacia de la ejecución de un proyecto mediante la identificación de sus logros y debilidades y en consecuencia, las medidas correctivas sirven para optimizar los resultados esperados del proyecto.

Es preciso llevar un control de las actividades que se realizan en el proyecto, de los recursos necesarios para llevar a cabo su ejecución, así como todos los componentes necesarios para que el proyecto se desarrolle adecuadamente y no se desvíe del cumplimiento de los objetivos planteados inicialmente. (Escuela de organización , 2014).

El monitoreo del proyecto es el seguimiento sistemático de información prioritaria sobre la implementación de una acción, proyecto o programa a través de procesos que permiten hacer un seguimiento de los datos relacionados con el desarrollo de una acción, proyecto o programa de forma regular. Permite acceder a la información que puede ser usada para evaluar proyectos y programas y condensarla haciendo posible la adecuación y ajuste de los proyectos y programas durante su ejecución. (Rossi, 2007).

El control de las acciones que se ejecutan durante el desarrollo del proyecto es importante puesto que permite analizar si las actividades se están llevando a cabo conforme a la planificación trazada, en el tiempo establecido y bajo las condiciones que se esperaban.

b. Evaluación de proyectos

La Evaluación de Proyectos es un instrumento que ayuda a medir objetivamente los elementos de funcionalidad del proyecto y las magnitudes cuantitativas resultantes del estudio del proyecto; para medir objetivamente las premisas y supuestos estas deben nacer de la realidad misma en la que el proyecto estará inserto y en el que deberá rendir sus beneficios. La Evaluación de Proyectos se entenderá como un Instrumento o Herramienta que provee información a quien debe tomar decisiones de inversión.

La evaluación del proyecto busca cuantificar el impacto efectivo, positivo o negativo de un proyecto, sirve para verificar la coincidencia de las labores ejecutadas con lo programado, su objeto consiste en “explicar” al identificar los aspectos del proyecto que fallaron o no, si estuvieron a la altura de las expectativas. Analiza las causas que crearon esta situación, también indaga sobre los aspectos exitosos, con el fin de poder reproducirlos en proyectos futuros, ya sean de reposición o de complementos, el proceso de Evaluación consiste en emitir un juicio sobre la conveniencia de una proposición. (Baldiviezo, Evaluación de Proyectos, 2006).

Cada una de las acciones ejecutadas dentro del proyecto deben ser evaluadas a fin de comprobar su correcta realización y verificar que estén cumpliendo con la finalidad que se les fue designada desde un principio, analizando los efectos que esta generando en beneficio del cumplimiento de las metas generales del plan establecido con anterioridad.

H. Indicadores de un proyecto

a. Metas de un proyecto

Las metas de un proyecto son los resultados que se planean y se compromete a lograr con la realización del proyecto, mostrando el punto final deseado por la institución en algún desarrollo asumido.

Es el resultado que se desea obtener al poner en práctica el proyecto. La definición de metas debe conducir a la puesta en práctica de las operaciones necesarias para lograr el resultado que se desea, previamente definido en los objetivos. Las metas establecen cuantitativamente los efectos esperados en un plazo determinado y deben ser específicas, factibles y mensurables. (Rossi, 2007).

El conseguir los resultados deseados dentro de un proyecto es uno de los principales objetivos, y a través de las metas se da a conocer la pretensión del proyecto y los fines que este desea alcanzar durante el proceso de su elaboración o bien al final de su ejecución.

I. Rincón de aprendizaje

Para que se aplique la metodología de rincones de aprendizaje, se debe cumplir con ciertas fases para que realmente puedan ser efectivos; cómo: Decidir a qué rincón acudir dentro de los existentes en el aula, realizar las actividades que se quieren dentro de las posibilidades que ofrece el rincón, además de respetar los intereses y necesidades de los niños.

Según (Ishara, 2005) los rincones de aprendizaje toman en cuenta el ambiente del aula, ya que el aprendizaje no sólo se practica por medio de expresiones verbales, sino también del ambiente y las interacciones que en él se producen son factores determinantes y favorecedores del desarrollo. Los entornos que rodean a la persona están cargados de mensajes no hablados que empujan a actuar de un modo determinado.

Los maestros planifican las actividades de manera que cada niño pase a lo largo de un período de tiempo por todos los diferentes rincones de trabajo. Es positivo que haya más de un maestro en el aula de modo que cada uno se encargue de atender un rincón. Trabajar por rincones permite dedicar una atención más individualizada a cada niño, se planifican actividades de aprendizaje adaptadas a sus conocimientos previos.

J. Las matemáticas

Las matemáticas constituyen el armazón sobre el que se construyen los modelos científicos, toman parte en el proceso de modelización de la realidad, y en muchas ocasiones han servido como medio de validación de estos modelos. Por ejemplo,

han sido cálculos matemáticos los que permitieron, mucho antes de que pudiesen ser observados, el descubrimiento de la existencia de los últimos planetas de nuestro sistema solar.

La elaboración de un currículo de acuerdo con la concepción constructivista es compleja, porque, además de conocimientos matemáticos, requiere conocimientos sobre otros campos. Las estructuras de las ciencias físicas, biológicas, sociales son relativamente más complejas que las matemáticas y no siempre hay un isomorfismo con las estructuras puramente matemáticas. Hay una abundancia de material disperso sobre aplicaciones de las matemáticas en otras áreas, pero la tarea de selección, secuenciación e integración no es sencilla.

Según (Godino, 2003) Las matemáticas, como el resto de las disciplinas científicas, aglutinan un conjunto de conocimientos con unas características propias y una determinada estructura y organización internas. Lo que confiere un carácter distintivo al conocimiento matemático es su enorme poder como instrumento de comunicación, conciso y sin ambigüedades. Gracias a la amplia utilización de diferentes sistemas de notación simbólica (números, letras, tablas, gráficos, etc.), las matemáticas son útiles para representar de forma precisa informaciones de naturaleza muy diversa, poniendo de relieve algunos aspectos y relaciones no directamente observables y permitiendo anticipar y predecir hechos situaciones o resultados que todavía no se han producido.

K. Estrategias para la enseñanza de la matemática

Las estrategias de tipo didáctico, exponen un mecanismo de carácter instrumental, mediante el cual, el docente desarrolla parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, basándose en la aplicación de diferentes fases del mismo y con acopio de informaciones relativas al área correspondiente a su experiencia. En este aspecto las mismas son el resultado de: La combinación de los factores que intervienen en el proceso enseñanza, aprendizaje, evaluación de manera racional y adaptada a las características e intereses de los estudiantes con el fin de facilitar el aprendizaje significativo con economía de esfuerzo y sin perder la calidad de la formación cabe destacar que en el aprendizaje, están relacionados una serie de

elementos o factores internos que inciden directamente antes durante y después del proceso de aprendizaje tales como edad, sexo, coeficiente intelectual, personalidad, conocimiento, salud, alimentación, intereses, necesidades y expectativas por aprender, entre otros relacionados con el requerimiento formativo y de las condiciones en las que el mismo se produce.

Para (Mora, 2002) El proceso de aprendizaje y enseñanza de las matemáticas¹ en las instituciones escolares, especialmente en la escuela básica -en sus tres ciclos- y en la educación secundaria, se ha convertido, durante los últimos años, en una tarea ampliamente compleja y fundamental en todos los sistemas educativos. No existe, probablemente, ninguna sociedad cuya estructura educativa carezca de planes de estudio relacionados con la educación matemática.

Dentro del contexto de la didáctica aplicada y en el desarrollo instrumental del proceso de enseñanza, es frecuente oír a los docentes hablar de la importancia de diseñar estrategias didácticas para poder implementarlas dentro del aula de clase con el fin de lograr en los estudiantes aprendizajes significativos; por tal motivo, es preciso tomar en cuenta la variedad de estrategias existentes para ser aplicadas dentro del contexto educativo. Se puede aseverar que la estrategia, es una conducta creada por el individuo o pensamiento que facilitan el aprender. Desde una perspectiva más amplia, la estrategia didáctica también es catalogada como una habilidad que es aprendida, la cual se perfecciona con la práctica diaria dependiendo del ambiente en que se desenvuelve, permitiendo regular los procesos de aprendizaje y pensamiento; en consecuencia, quien aprende a través de su uso se hace independiente o autónomo, la persona no sólo aprende los contenidos, en sí mismos, sino también aprende del proceso seguido para aprender.

L. Importancia de la matemática

El aprender cabalmente Matemática y el saber transferir estos conocimientos a los diferentes ámbitos de la vida del estudiantado, y más tarde de los profesionales, además de aportar resultados positivos en el plano personal, genera cambios

importantes en la sociedad. Siendo la educación el motor del desarrollo de un país, dentro de ésta, el aprendizaje de la Matemática es uno de los pilares más importantes ya que además de enfocarse en lo cognitivo, desarrolla destrezas importantes que se aplican día a día en todos los entornos, tales como el razonamiento, el pensamiento lógico, el pensamiento crítico, la argumentación fundamentada y la resolución de problemas.

Recuerde que la evaluación es parte del proceso de enseñanza aprendizaje, el cual debe ser aprovechado para continuar, corregir, retroalimentar y orientar actividades futuras. Es recomendable que se evalúen diversos aspectos del proceso, por tal razón no sólo considere los resultados de los diversos ejercicios, también debe evaluar el proceso, observar el razonamiento empleado, la originalidad y flexibilidad del pensamiento.

La Matemática puede ser tenida como la reina de las ciencias. Impregna cada día nuestras actividades, y está en la base de todos los desarrollos técnicos actuales, y en simbiosis con la electrónica nos permite tanto ver el interior del cuerpo humano en tres dimensiones como comunicar sus imágenes a través de los continentes. (Pastor, 2001)

En Matemática, la construcción de muchos conceptos importantes se da a través de los diferentes años, por lo tanto, el currículo debe proveer a las docentes y los docentes de las oportunidades para que guíen a sus estudiantes en la formación de éstos, basándose en lo aprendido en los años anteriores, por lo cual es necesario que exista una estrecha relación y concatenación entre los contenidos de año a año respetando la secuencia.

M. Uso de la matemática

La percepción, concepción y aplicación que cada sujeto tiene de las nociones matemáticas dependen del tipo de aprendizaje que haya recibido, bien sea un aprendizaje de tipo memorístico, algorítmico, en el que el alumno aprende

únicamente lo que se le explica en el aula, o por el contrario, un aprendizaje que requiera del pensamiento creativo, la investigación, el descubrimiento y, en general, la construcción del conocimiento de manera más autónoma.

En matemáticas, como en cualquier otra área, el proceso de enseñanza-aprendizaje depende del conjunto de principios que se utilicen como marco de referencia para realizar la acción educativa, pues a partir de ellos podremos interpretar los comportamientos de los alumnos, así como redirigir y valorar las intervenciones y decisiones tomadas por el profesor.

En cuanto a la atención de la formación integral del docente de matemática, (Chacón, 1999), diseñó un estudio teórico sobre ética y profesionalidad en la formación de maestros, señalando que el sentido de profesionalidad integra los conocimientos y habilidades necesarias para el buen desempeño de la función social, esta concepción para los docentes que forman maestros tiene en cuenta, dominio de la ciencia que enseña (conocimientos, habilidades profesionales y valores humanistas), y dominio de los métodos de enseñanza y aprendizaje.

Jean Piaget, en sus trabajos sobre la formación del símbolo y el papel que juega en el desarrollo cognitivo del niño, defiende que cuando los niños recuerdan hechos y objetos pueden comenzar a formar y utilizar representaciones de cosas que no están presentes en su entorno.

N. Didáctica matemática

El uso de la Didáctica fue introducido en la escuela, como ya se dijo, desde finales del siglo XIX, sin embargo, fue especialmente desde el momento en que comenzó a hablarse de “cientificidad en la educación”, que se generalizó su uso. La sociedad occidental, ante los impactos tecnológicos y la carrera espacial quiso renovar la formación de sus futuros ciudadanos, para que adquirieran nuevos conocimientos y capacidades, que evitaran un retraso frente a las nuevas producciones científicas en la competencia de las superpotencias.

La introducción de la Matemática Moderna en las escuelas transcurre en el mismo momento del apogeo de la llamada Escuela Nueva. Los principios de esta escuela se fundamentan en el respeto a las necesidades físicas y psíquicas del niño y se basa en las leyes de la psicología infantil y los intereses individuales. El estudiante pasa a ser el centro del proceso educativo, llamado en ese contexto proceso de enseñanza–aprendizaje. La Educación Matemática como área de investigación apareció después que la Didáctica de la Matemática. La expresión comenzó a ser usada para referirse a un área de estudio e investigación educativa más amplia que la Didáctica. En este punto vale la pena hacer claridad respecto al uso y significado de las dos expresiones, pues en el contexto anglo-sajón se emplea la expresión “Mathematics Education”, para referirse al área de conocimiento que especialmente en Francia, Alemania y otros países con esa influencia, se denomina “Didáctica de la Matemática”. En el contexto actual, muchos autores usan las dos expresiones como sinónimas, si bien que no lo son.

Para el desarrollo del aprendizaje de la matemática se requiere de la capacidad de razonamiento matemático, que consiste en guiar la capacidad inquisitiva del estudiante mediante la aplicación de conceptos matemáticos encaminados a demostrar una cosa o a persuadir o mover al estudiante hacia la intención de explicar numéricamente un fenómeno de su realidad contextual (Torres, 2009)

La Didáctica como área que busca mejorar eficiencia y la eficacia de los procesos de enseñanza y de aprendizaje resulta insuficiente para la labor del profesor. Se propone que el profesor de Matemática vea su función en un contexto más amplio, justamente como “educador matemático”. Ser educador matemático es mucho más que un simple “trasmisor de contenidos”, es asumir su verdadero papel de educador, donde se fomente también la crítica, el cuestionamiento permanente, la autodeterminación y la independencia en los modos de actuar y sobre todo de pensar, todo a través de la Matemática.

CAPITULO III. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Título del proyecto

Estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar

3.2. Descripción del proyecto

La falta de aprendizaje de las tablas de multiplica es una causa que determina la deserción escolar en los estudiantes.

El pensamiento matemático se va desarrollando poco a poco a lo largo del proceso evolutivo. Hasta que no se ha alcanzado la suficiente madurez necesaria no podría alcanzar ciertos aprendizajes y muchas veces esto se da cuando el estudiante no es regular en su asistencia y eso provoca no tener la capacidad de estar apto para el grado inmediato superior y esto permite tener dificultad en su proceso.

Para mantener el interés la motivación en los niños y las niñas es necesario tener recursos de diferente índole: manipulativos, juegos de mesa, trabajos de forma grupales entre otros. También es necesario crear un clima de confianza.

Como afectó en los estudiantes de tercer grado de educación primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina de El Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, en fracaso escolar, para lo cual se elaboró un proyecto de una guía de estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar, se dio la necesidad de hacer solicitudes a proveedores de recursos para dotarme de materiales que fortalecieron el aprendizaje que se dio a través de

la interacción y benefició a los estudiantes fortaleciendo en ellos la pérdida del miedo por la matemática.

Los resultados se darán con la interacción paso a paso en las diferentes actividades propuestas y con la motivación del docente, la participación y asistencia del estudiante, una vez aceptado por los padres de familia el cumplimiento de tareas.

Se comprometerá en el desarrollo de su material y su puntual asistencia todos los días a la escuela para que al final los resultados sean positivos.

Se gestionó a Lotificación Valles de San Agustín a través de una solicitud dirigida al propietario de la lotificación, lo cual su apoyo a la Educación primaria de la Escuela del Barrio El Tamarindo fue muy satisfactoria ya que me apoyo con todo el material que necesite para la Elaboración del Rincón de Aprendizaje, los materiales fueron: veinte tablas para hacer un estante como exhibidor, papel iris, nylon adhesivo, marcadores de pizarra y permanentes, cartoncillo.

El proyecto motivo a los docentes a realizar actividades lúdicas con sus estudiantes y así obtener mejores resultados en el proceso de aprendizaje, sabiendo que hoy en día con el apoyo de la tecnológico es más fácil poder hacer una innovación educativa en el aula sin olvidar y reconocer que debemos hacer una evaluación diagnostica a principio de ciclo para tener un diagnóstico de cada estudiante y así poder apoyar a sus necesidades y fortalecer sus habilidades.

3.3. Concepto

Implementación de estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar a fin de mejorar las habilidades de matemática.

En el Proyecto consistió en la realización de estrategias pedagógicas para implementarlas en el aula, el cual es sobre la enseñanza de las tablas de multiplicar, como también un manual de hojas de trabajo para mejorar la habilidad matemática para lograr un aprendizaje significativo.

El cual fue establecido con el fin de que los estudiantes de tercer grado de Educación Primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina de El Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán del departamento de El Progreso mejoren su desarrollo psicomotriz constructivo, crítico y analítico, para que pueda ser competente en la vida diaria de su contexto y nación.

3.4. Objetivos

3.4.1. General

- A. Aplique una guía pedagógica para disminuir la reprobación de los estudiantes de tercer grado sección A de la Escuela Oficial Rural Mixta, Jornada Matutina de El Barrio E I Tamarindo San Agustín Acasaguastlán del departamento de El Progreso. En el área de matemáticas.

3.4.2. Específicos

- A. Realice reuniones con padres de familia de estudiantes de tercera sección A para que brindaran apoyo a sus hijos en el rendimiento escolar, de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo San Agustín Acasaguastlán departamento de El Progreso.
- B. Sugerir estrategias lúdicas en un manual de actividades de evaluación, para fomentar el gusto por la matemática en estudiantes de tercer grado sección "A" de la Escuela Oficial Rural Mixta Jornada Matutina de El Barrio El Tamarindo San Agustín Acasaguastlán departamento de El Progreso.
- C. Entregue un folleto de hojas de trabajo para fortalecer el aprendizaje de las tablas de multiplicar en estudiantes de tercer grado sección "A" de la Escuela Oficial Rural Mixta

Jornada Matutina de El Barrio El Tamarindo San Agustín
Acasaguastlán departamento de El Progreso.

3.5. Justificación

Las estadísticas de promoción en años anteriores fueron muy bajas en el área de matemática y específicamente en las tablas de multiplicar fue la razón por la cual se realizó la investigación justamente en estudiantes de tercer grado de educación primaria en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo Jornada Matutina San Agustín Acasaguastlán departamento de El Progreso.

El análisis de la importancia de elaborar estrategias necesarias para la implementación de actividades creativas dentro del salón de clases, surgió por la problemática existente en el centro educativo, por lo que se realizó y se puso en práctica una guía de elaboración de rincón de Aprendizaje, con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar.

Este proyecto buscó fomentar la integración, el trabajo en equipo, y la permanencia en la escuela, como también se integró la Escuela para padres de familia con el objetivo de que involucraran en el triángulo de la educación y de esa manera se tuvo una comunicación más estrecha entre docente y padre de familia logrando así el 90% de asistencia, mostraron mayor responsabilidad los estudiantes en las actividades de evaluación y se pudo lograr el fomento de los valores y principios fundamentales para el avance escolar y así disminuir la reprobación de los estudiantes.

El Problema de aprendizaje en las tablas de multiplicar y el miedo por la matemática afectó por las siguientes razones: Se sabe que la falta de principios y valores de los padres de familia en la formación de sus hijos perjudica en la

responsabilidad de las tareas de evaluación en los estudiantes de tercer grado en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán.

Se propusieron estrategias para minimizar la dificultad en los estudiantes ya que ha sido afectado un porcentaje de un 3% del salón de clases, sabiendo que involucrando a los padres de familia podrán ser más viables los resultados.

El aporte de este estudio se hizo a través de la participación de la comunidad educativa, haciendo reuniones constantes con padres de familia, para la realización de talleres de integración de valores. Los casos de dificultad en el aprendizaje se dieron por el mal hábito desde sus hogares o por cuyos problemas que se tienen en el hogar, por lo que el proyecto de Mejoramiento Educativo instruyó a los actores educativos actividades que propiciaron al mejoramiento de la adquisición de conocimientos.

La falta de práctica de valores y principios en los hogares afectó el hábito educativo. Existen demandas que se cubrieron con actividades que fueron ejecutadas para tener una buena educación y enseñarles a los niños y niñas que en su mayoría son niños con mala conducta los que tienen problemas de aprendizaje en matemática y no solo en esa área si no en todas ya son estudiantes que se ausentan del establecimiento, pero si es bueno hacer talleres de buenas prácticas de valores que deben tener para forjar una buena relación amistosa con compañeros y que se pueda trabajar en equipo.

Una buena manera de justificar que se haya realizado el Proyecto de Mejoramiento Educativo fue la dificultad en el aprendizaje de las tablas de multiplicar es la falta de apoyo del hogar lo cual se hizo una reunión de sensibilización con padres,

alumnos, docentes para dar un breve taller a través de videos sobre los valores y principios que se deben implementar en el hogar y escuela.

En la elaboración del Proyecto de Mejoramiento Educativo se tuvo como objetivo principal implementar técnicas y estrategias para mejorar la forma en que los estudiantes adquirieron sus conocimientos y perdieron el miedo por la matemática, al igual se realizaron actividades de convivencia en donde se evidencio el trabajo ejecutado en el Proyecto de Mejoramiento Educativo a través de la Guía de elaboración de rincón de aprendizaje con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar, siendo los estudiantes los principales quienes fueron beneficiados por su conocimiento adquirido.

3.6. Distancia entre el diseño proyectado y el emergente

El proyecto de Mejoramiento Educativo fue llevado a cabo en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo Jornada Matutina de San Agustín Acasaguastlán departamento de El Progreso, a través de la elaborar un Rincón de Aprendizaje, con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar, por lo que se promocionaron actividades estratégicas para fomentar el gusto por la matemática en los estudiantes de tercer grado sección A, creando en los alumnos la mejora de habilidades en la ejecución de cada actividad que se les fue asignada.

Lista de actividades planificadas según el diseño proyectado:

- A. Diseño de la guía
- B. Gestión de materiales
- C. Socializar el programa
- D. Impresiones de guías
- E. Presentación del proyecto a autoridades
- F. Socializar con el personal docente

- G. Las actividades por bloque.
- H. Aplicación de la guía para estudiantes
- I. Confirmar donación
- J. Idear el fondo del Rincón de aprendizaje
- K. Seleccionar los materiales
- L. Talleres de padres de familia
- M. Competencia relacionada del CNB
- N. Visita al lugar que se solicitó
- O. Materiales donados para la elaboración del Rincón de aprendizaje.
- P. Estimular a los estudiantes para que genere curiosidad
- Q. Invitar a padres de familia y Docentes
- R. Praxis del CNB
- S. Promover la participación de padres de familia
- T. Escuchar las opiniones e inquietudes
- U. Colocar todos los materiales
- V. Generar preguntas abiertas
- W. Realizar instrumentos de evaluación
- X. Participación de los padres de familia
- Y. Realizar juegos de competencia
- Z. verificar que aprendizaje deo evidencias del proceso

a. Justificación

Algunas de las actividades que se planificaron debido a la carencia de tiempo para llevarlas a cabo, por la situación en la que actualmente se encuentra el país y el mundo entero a raíz de la pandemia del COVID-19, han cambiado la forma en que se realizaron, esto por las medidas de prevención que el Estado de Guatemala ha implementado para evitar la propagación de la enfermedad, siendo esta la principal razón por la que cambio la forma en que estaban planificadas las actividades recurriendo a un plan emergente creando estrategias a través de

plataformas tecnológicas para la publicidad y difusión del Plan de Mejoramiento Escolar para que su trascendencia fuera efectiva y que tuviera mayor alcance.

b. Descripción

Se implementaron estrategias que sirvieron para desarrollar los conocimientos y habilidades de los niños, a través de materiales educativos que puedan generar la ayuda necesaria eliminando de esta forma la desmotivación de los alumnos por las tablas de multiplicar, generando motivación y deseo por aprender por medio de estrategias didácticas que se harán llegar con medios visuales y auditivos, inculcando el seguimiento de instrucciones y la generación de ideas.

El Proyecto de Mejoramiento Educativo fue previamente planificado para la realización de la fase de evaluación y finalización, sin embargo, por motivos ajenos a la actividad educativa, se adaptaron las acciones a un plan emergente, en el que se elaboraron estrategias a fin de divulgar las actividades realizadas por medio de recursos tecnológicos de comunicación., entre los que se utilizaron podemos mencionar:

i. Creación y promoción de videos informativos sobre actividades elaboradas en el Proyecto de Mejoramiento Escolar.

ii Publicación en la red social denominada Facebook, con el objetivo de que la información del Proyecto de mejoramiento escolar sea compartida y aprovechada.

iii. Divulgación de información educativa de estrategias implementadas en el PME (Proyecto de Mejoramiento Escolar) a través de la plataforma de mensajes y grupos de WhatsApp.

c. Objetivos

i. Objetivo General

Realizar acciones que desarrollen las actividades pendientes del Proyecto de Mejoramiento Escolar, a través del uso de diferentes medios de comunicación existentes en la comunidad a fin de divulgar datos educativos importantes.

ii. Objetivos Específicos

Implementar actividades de divulgación utilizando los medios de comunicación para darle sostenibilidad al Proyecto de Mejoramiento Educativo.

Desarrollar acciones de divulgación para promocionar el Rincón de Aprendizaje, con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar.

d. Ejecución

Tabla 38 Plan De Divulgación.

Nombre del proyecto:	Estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar
Medio de difusión:	Llamadas telefónicas, app WhatsApp (mensajitos, videos, audios) y app Facebook.
Nombre de la empresa:	Telefonía Tigo y claro (whatsapp) y Facebook.
Tiempo de duración:	30 minutos
Frecuencia de la emisión:	1 vez
Público objetivo o audiencia:	Se pretende llegar a los habitantes de la comunidad, docentes y alumnos interesados en obtener estrategias para poder ejecutarlas con el fin de mejorar las habilidades matemáticas.
Población de impacto:	Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo Jornada Matutina de San Agustín Acasaguastlán departamento de El Progreso.
Responsable:	Maritza Jeannette Cordón Vargas

Fuente: *Elaboración propia, año 2020.*

e. Desarrollo de la actividad.

Tabla 39 Desarrollo De Actividad.

Temática	Participante	Metodología	Fecha
Informativa	Maritza Jeannette Cordón Vargas	Video informativo	29 de mayo 2020

Fuente: Elaboración propia, año 2020.

f. Resultados:

El plan emergente, se llevó a cabo consiguiendo difundir datos importantes y que son de utilidad para los docentes desarrollando en los niños actitudes y habilidades que les permiten ocasionar la pérdida del miedo por aprender creando mentes creativas y dispuestas a generar mejores conocimientos. Las actividades programadas en el diseño emergente fueron cumplidas a un 100% gracias al apoyo de docentes, padres de familia y los niños, que fueron motivados y agenciados de material de aprendizaje a través de medios tecnológicos como el teléfono y la computadora donde se les motivo haciéndoles llegar hojas de trabajo, videos e información que los ayudo a alcanzar los objetivos planificados.

3.7. Plan de actividades

La planificación de las actividades es fundamental para que estas se lleven a cabo en el tiempo en el que se determinó de forma cronológica, siguiendo la secuencia de ejecución de las acciones a fin de que cada una de ellas complete una fase para que se cumplan a cabalidad los objetivos del proyecto de Mejoramiento escolar a través de la elaboración de la guía de Elaboración del Rincón de Matemáticas.

3.7.1. Fases del proyecto

A continuación, se evidencian las acciones y actividades realizadas en el proyecto de mejoramiento educativo:

A. Fase de inicio

En la fase de inicio se llevaron a cabo actividades, acciones y demás tareas que determinan el problema a fin de buscar soluciones concretas, gestionando recursos y autorizaciones, para realizarlo y presentarlo a los actores involucrados.

B. Fase de planificación

La fase de planificación consto de actividades en las que se determinaron objetivos que se desean alcanzar, implementando estrategias que tienen como finalidad desarrollar acciones que ocasionen interés por la elaboración del proyecto en forma estructurada con conocimiento individual de la causa y problemática que originó cada actuación del PME, al igual que seguimiento que se le dio a la ruta para que se llevara a cabo la gestión de recursos.

C. Fase de ejecución

En la fase de ejecución se especificaron de manera minuciosa las acciones y actividades que se elaboraron en el proyecto, desarrolladas en el tiempo que se planificaron, realizando los materiales necesarios para su funcionamiento y respetando la estructura de la ruta que se siguió para el cumplimiento de los objetivos.

D. Fase de monitoreo

En la fase de monitoreo se llevaron a cabo actividades para verificar la eficiencia de las estrategias implementadas en el proyecto, controlando que se estén

realizando con forme a lo que previamente se planifico, por lo que se realizaron acciones en donde se motivó a los alumnos la actitud positiva y perdida del miedo por el área de matemáticas, a la vez que se creó el hábito del cuidado por los recursos que fueron gestionados en el proyecto.

E. Fase de evaluación

En la fase de evaluación se llevaron a cabo estrategias que tenían como finalidad estimar el cumplimiento de los objetivos planteados en cada una de las actividades realizadas en el Proyecto de Mejoramiento Educativo plasmadas en la planificación.

F. Fase de cierre del proyecto

La fase de cierre dio fin a la ejecución del proyecto por medio de un plan emergente, en donde se llevaron a cabo acciones y estrategias para divulgar el Proyecto de Mejoramiento Escolar a través de instrumentos tecnológicos de comunicación dando a conocer las actividades elaboradas durante el desarrollo del proyecto, finalizando con la realización del Proyecto de Mejoramiento Educativo cumpliendo con cada actividad que se planifico, al igual que se elaboró del informe final del proyecto abordando todas las fases y cumplimiento de objetivos.



Ilustración 1: Carta a supervisora educativa

Envío de carta a la supervisora educativa para la aprobación del rincón de aprendizaje.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.

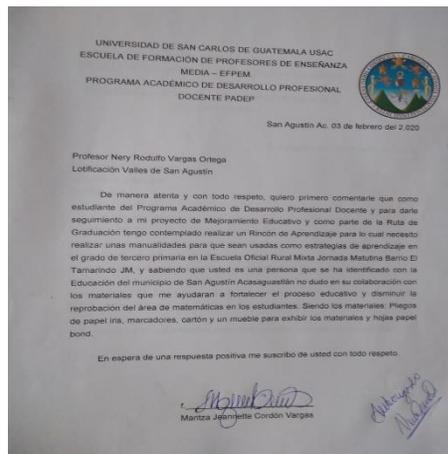


Ilustración 2: Gestiones realizadas

Envío de carta dueño de la Lotificación Valles de San Agustín, para gestionar materiales.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



Ilustración 3: Implementación Rincón De Aprendizaje De Matemática

Implementación del rincón de aprendizaje en la Escuela Oficial Mixta El Tamarindo.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



Ilustración 4: Colocar todos los materiales

Cada material se colocó de aprendizaje en la Escuela Oficial Mixta El Tamarindo.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



Ilustración 5: Escuchar las opiniones e inquietudes

Se escuchó cada una de las opiniones de los estudiantes de tercer grado de la Escuela Oficial Mixta El Tamarindo.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



Ilustración 6: Estimular a los estudiantes

Se estimuló a los alumnos de tercer grado de la Escuela Oficial Mixta El Tamarindo, para que les llamara la atención la matemática.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



Ilustración 7: Realizar instrumentos de evaluación

Se realizaron instrumentos para documentar y evaluar las actividades propuestas con base al CNB.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



Ilustración 8: Participación de los padres de familia

Los padres de familia tenían conocimiento sobre el proyecto de mejoramiento educativo que se estaba realizando, para así contar con la participación para trabajar de manera conjunta.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



Ilustración 9: Recaudar materiales del contexto que ayuden a la práctica tablas de multiplicar

Se les informo a los padres de familia sobre el proyecto de mejoramiento educativo que se estaba realizando, para así contar con la participación para trabajar de manera conjunta.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



Ilustración 10: Realizar un plan de actividades

Se ejecutó un plan de actividades con los niños de la Escuela Oficial Mixta El Tamarindo.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.



*Ilustración 11: Rincón de aprendizaje finalizado
La docente finalizo el Rincón de aprendizaje con todos los materiales para su uso.*

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.

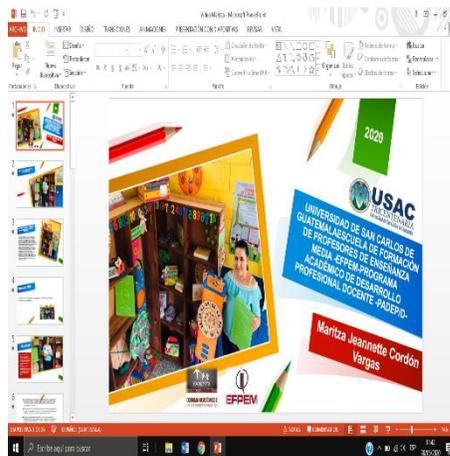


Ilustración 12: Plan de divulgación

El plan de divulgación se ejecutó para dar a conocer el proyecto de mejoramiento educativo, con un video de apoyo.

Fuente: Elaboración Propia, año 2020.

CAPITULO IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La institución educativa seleccionada es la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo Jornada matutina, la cual se encuentra ubicada en el área semiurbana a 1 km de la cabecera municipal del Municipio de San Agustín, del Departamento de El Progreso.

La infraestructura de la escuela es grande, tiene dos niveles, cuenta con 12 salones de clase cubre los seis grados de la educación grados de primaria. Cada grado con 2 secciones.

Al observar los indicadores educativos se verifica que hay un porcentaje alto de repitencia en el área de Matemáticas, lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática en las pruebas que aplica el MINEDUC.

Producto de las vinculaciones estratégicas realizadas se decide partir de la Segunda línea de acción estratégica: Elaboración de juegos lúdicos para el aprendizaje de las tablas de multiplicar en los estudiantes de tercer grado de primaria.

Por lo anterior se decide que el Proyecto de Mejoramiento Educativo a implementarse va a entrelazarse con algunos proyectos denominados: Generar conocimientos sobre la necesidad de aprender las tablas de multiplicar mediante la elaboración de estrategias didácticas en donde se gestionaron las actividades siguientes: Domino, lotería, ruletas, memorias, futbolito, pizarras mágicas, juego de árboles y frutas denominado sembrando y cosechando, crucigrama multiplicativo, integración de culturas con las tablas de multiplicar, tablero interactivo, tablas musicales y rompecabezas.

Al revisar los indicadores educativos se encuentra que hay un porcentaje alto de reprobación en el grado de tercero primaria, especialmente por el área de Matemáticas, lo que tiene relación con los niveles muy bajos de resultados en Matemática en las pruebas que aplica el MINEDUC, mismos que el proyecto pretende minimizar.

A través de la ejecución de acciones se desarrolló un plan de actividades en el que se involucró al equipo docente de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo Jornada matutina, así como la realización de actividades desarrolladas que incluyeron la entrega de un manual de estrategias en donde se presenta la inducción a los padres de familia para que los estudiantes se motivaran y al final del Bimestre se logró que subiera en un 75% los resultados en el Área de Matemática.

Las acciones desarrolladas evidencian que aplicar estrategias para generar alianzas y compromisos entre los diferentes actores involucrados en la comunidad educativa y otros potenciales, como lo fue en este caso la comunidad educativa en conjunto con la comisión de evaluación de la Escuela, se puede impactar en la estructura organizativa para lograr resultados deseables.

Un actor social es un sujeto colectivo estructurado a partir de una conciencia de identidad propia, portador de valores, poseedor de un cierto número de recursos que le permiten actuar en el seno de una sociedad con vistas a defender los intereses de los miembros que lo componen y/o de los individuos que representa, para dar respuesta a las necesidades identificadas como prioritarias. (Kullock, 2009).

Así mismo como lo menciona Kullock un actor social es todo aquel que está involucrado ya sea en proyectos o actividades realizadas dentro de una sociedad, dentro de este proyecto hubo una gran parte de actores involucrados los mismo fueron mencionados con anterioridad, los actores lo que buscan es que el proyecto llegue a su finalización porque les beneficiará grandemente.

CONCLUSIONES

La mejora del aprendizaje y disminución del miedo a la matemática a través de las tablas de multiplicar fue bastante pragmática en los estudiantes de tercero primaria sección A en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.

El Instructivo del Rincón de Aprendizaje para estudiantes de primero a sexto grado de la escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, fue de ayuda para mejora la habilidad de los niños y niñas, pues fue con que se basaron los aprendizajes.

La aplicación de estrategias matemáticas para minimizar la dificultad del aprendizaje de las tablas de multiplicar en estudiantes de tercer grado de educación primaria sección A de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, obtuvo un fuerte resultado propicio que servirá en el futuro.

La ejecución de actividades divertidas para fortalecer el miedo por la matemática en estudiantes de tercer grado sección A, a través de una guía de estrategias en la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, arrojaron respuestas positivas, tal y como se esperaban al principio.

Las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas, no son debidas a una única causa, o un único tipo de dificultad, es más existen diferentes factores que pueden dar lugar a diferentes dificultades en el aprendizaje de las matemáticas.

El pensamiento matemático es un pensamiento que poco a poco se va desarrollando con forme el tiempo, es decir a lo largo del proceso evolutivo, hasta que no se ha alcanzado la madurez necesaria no podrán alcanzar ciertos aprendizajes, por tal razón la retención y explicación de las matemáticas tiene que ser desde muy pequeños, porque su mente es manipulable y más sumisa al conocimiento.

PLAN DE SOSTENIBILIDAD

Tabla 40 Plan De Sostenibilidad.

Información general	
Nombre del Proyecto de Mejoramiento Educativo:	Estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar
Ubicación de la Institución educativa beneficiada	Bo. El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.
Objetivo general	Crear una Guía para la elaboración de Rincón de aprendizaje con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar para promover el gusto por la matemática.

No.	Tipo de sostenibilidad	Objetivos	Actividades específicas	Recursos	Tiempo	Responsables	Evaluación
1.	Sostenibilidad institucional	Impulsar estrategias que motiven a los docentes a aplicar la Guía para la elaboración de rincón de aprendizaje con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar para promover el gusto por la matemática.	Actividades inter aulas con la Guía para la elaboración de rincón de aprendizaje con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar para promover el gusto por la matemática.	Humano Material: (Guía para la elaboración de rincón de aprendizaje con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar para promover el gusto por la matemática)	Año 2020 a 2021	Docentes	Hojas de trabajo y actividades matemáticas.

2.	Sostenibilidad Financiera	Mantener la gestión de los recursos con los actores potenciales.	Realizar Administración económica.	Humano Financiero	Año 2020 a 2021	Docentes	Verificación de la utilización de los recursos gestionados.
3.	Sostenibilidad ambiental	Reutilizar recursos para elaborar material lúdico matemático.	Potenciar el uso de materiales ya utilizados.	Humano Material	Año 2020 a 2021	Docentes	Control en el uso de materiales ya utilizados.
4.	Sostenibilidad tecnológica	Emplear estrategias plasmadas Guía para la elaboración de rincón de aprendizaje con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar para promover el gusto por la matemática a través de medios de comunicación masiva que facilite la divulgación de datos relevantes.	Utilizar de forma constante los medios tecnológicos para divulgar datos relevantes.	Humano Material	Año 2020 a 2021	Docentes	Monitorear la divulgación de los datos e información.
5.	Sostenibilidad social	Consolidar la sostenibilidad y mantenimiento del Rincón de aprendizaje matemático en los salones de clase.	Elaborar espacios que propicien el aprendizaje y desarrollo de habilidades matemáticas.	Humano Material	Año 2020 a 2021	Docentes	Evaluar la utilización de la Guía para la elaboración de rincón de aprendizaje con estrategias pedagógicas de las tablas de multiplicar.

REFERENCIAS

- Angarita, J. R. (s.f). *TEORÍA DE LAS NECESIDADES DE MASLOW*. Obtenido de Teorías y Paradigmas Educativos: https://eva.udelar.edu.uy/pluginfile.php/607233/mod_folder/content/0/Teor%C3%ADa%20de%20Maslow.pdf
- Arriaga Hernández, M. (2015). EL DIAGNÓSTICO EDUCATIVO, UNA IMPORTANTE HERRAMIENTA PARA ELEVAR. *Atenas revista científico - pedagógica*, 4.
- Ausubel, D. (1961). *Significado y aprendizaje significativo*. Obtenido de Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo.: http://www.arnaldomartinez.net/docencia_universitaria/ausubel02.pdf
- Baldiviezo, J. M. (Mayo de 2006). *Concepto de Proyecto*. Obtenido de Promonegocios.net: <https://www.promonegocios.net/proyecto/concepto-proyecto.html>
- Baldiviezo, J. M. (Septiembre de 2006). *Evaluación de Proyectos*. Obtenido de <https://www.promonegocios.net/>: <https://www.promonegocios.net/proyecto/evaluacion-proyectos.html>
- Chacón, N. (1999). *Ética y profesionalidad en la formación de maestros*. Obtenido de dialnet.unirioja.es: http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=118030
- Contreras, M. (11 de Abril de 2011). *ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN*. Obtenido de EDUCAPUNTAS: <http://educapuntas.blogspot.com/2011/04/antecedentes-de-la-investigacion.html>
- Decrecimiento. (25 de Septiembre de 2007). *Las necesidades humanas según Max Neef*. Obtenido de Decrecimiento.info:

<http://www.decrecimiento.info/2007/09/las-necesidades-humanas-segn-max-neef.html>

Deymor. (s.f). *MANUAL METODOLÓGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTÍFICO*. Obtenido de Biblioteca virtual: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/816/COMO%20SE%20FORMULA%20EL%20TITULO%20D E%20LA%20INVESTIGACION.htm>

DOMINGO RUIZ, C. C. (2007). ¿QUÉ ES UNA POLÍTICA PÚBLICA? *Revista Jurídica IUS*, 4-5.

DOMINGO RUIZ, C. C. (2007). ¿QUÉ ES UNA POLÍTICA PÚBLICA? *Revista Jurídica IUS*, 2-3.

EAE. (6 de Enero de 2017). *Funciones principales de la matriz de priorización*. Obtenido de EAE Harvard Deusto: <https://retos-directivos.eae.es/que-es-y-como-elaborar-una-matriz-de-priorizacion/>

El Glosario de la Reforma Educativa. (29 de Agosto de 2014). *¿QUÉ ES UN ENTORNO DE APRENDIZAJE?* Obtenido de PRESSBOOKS: <https://cead.pressbooks.com/chapter/a-2-que-es-un-entorno-de-aprendizaje/>

El Glosario de la Reforma Educativa,. (29 de Agosto de 2014). *¿QUÉ ES UN ENTORNO DE APRENDIZAJE?* Obtenido de Pressbook: <https://cead.pressbooks.com/chapter/a-2-que-es-un-entorno-de-aprendizaje/>

Escobar, I. G. (Abril de 2002). *¿Qué es el FODA?* Obtenido de CONAMYPE© : https://www.emagister.com/uploads_courses/Comunidad_Emagister_66994_66994-1.pdf

Escuela de organización . (29 de Abril de 2014). *CONTROL Y MONITOREO DE PROYECTOS*. Obtenido de EOI: <https://www.eoi.es/blogs/embacon/2014/04/29/1776/>

- Gastón Becerra, J. A. (2015). Acerca de la noción de “marco epistémico” del constructivismo. *revistacts.net*, 14.
- Godino, J. D. (2003). *MATEMÁTICAS Y SU MATEMÁTICAS Y SU MAESTROS*. Granada: ReproDigital.
- Ishara. (2005). *El ambiente en el aula y los rincones*. Obtenido de <http://esgeocities.co>: <http://esgeocities.com/ishar20/rincones.htm>
- JARA, V. (2009). Los Medios de Comunicación de Masas. *PREUNIVERSITARIO POPULAR VICTOR JARA*, 1-2.
- Jaramillo Echeverri, L. G. (2003). ¿Qué es Epistemología? *Cinta de Moebio*, 1-2.
- Kullock, D. (Septiembre de 2009). *ACTORES SOCIALES*. Obtenido de Planificación Participativa y Hábitat Popular : <https://modulosocioterritorial.files.wordpress.com/2009/09/actores-sociales.pdf>
- Laguía, M., & Vidal, C. (2008). *Rincones de actividad en la escuela infantil (0 a 6 años)*. Obtenido de <https://dspace.uib.es/>: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/145379/Casado_Ruiz_Isabel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Luna, N. (19 de Mayo de 2020). *¿Qué son las TICs?* Obtenido de Entrepreneur: <https://www.entrepreneur.com/article/308917>
- María Terán, M. G. (2015). *El entorno social como elemento a considerar*. México: N.L., México.
- Méndez, M. (s.f). *Diseño de un proyecto*. Obtenido de Webs uvigo: http://pmayobre.webs.uvigo.es/master/textos/maria_mendez/disenos_proyectos_sociales.pdf
- Mineduc. (2010). *POLÍTICAS EDUCATIVAS*. Obtenido de Consejo Nacional de Educación:

http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicvas_Educativas_CNE.pdf

Mineduc. (2010). *POLÍTICAS EDUCATIVAS*. Obtenido de CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN:
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicvas_Educativas_CNE.pdf

Mineduc. (2010). *POLÍTICAS EDUCATIVAS*. Obtenido de CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN:
http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2011/data/Politica/Politicvas_Educativas_CNE.pdf

MINEDUC. (2014). *Programas y Estrategias del MINEDUC*. Obtenido de <http://www.mineduc.gob.gt>: <http://www.mineduc.gob.gt/portal/index.asp>

Mineduc. (2016). *Plan estratégico de educación*. Obtenido de Políticas educativas:
https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/quienes_somos/politicvas_educativas/pdf/PLAN-EDUCACION.pdf

Mora, D. (2002). *Didáctica de las matemáticas*. Caracas: Ediciones de la Universidad Central de Venezuela.

Morduchowicz, A. (2006). Los indicadores educativos y las dimensiones que lo integran. *International Institute for Educational Planning*, 4.

Morduchowicz, A. (2016). Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran. *IIEP - UNESCO - Sede Regional Buenos Aires*, 8.

Nava, C. (06 de Junio de 2018). *MATRICES DE PRIORIZACIÓN*. Obtenido de Weebly:
https://carlosalbertonavatornel.weebly.com/uploads/2/6/1/8/26186377/matrices_de_priorizacin.pdf

OBS. (2020). *Esquema de un plan de proyecto*. Obtenido de Project Management:
<https://obsbusiness.school/int/blog-project-management/planificacion-de-las-actividades-y-tiempo-de-un-proyecto/esquema-de-un-plan-de-proyecto>

- OBS. (2020). *Herramientas para elaborar el cronograma de actividades de un proyecto*. Obtenido de Project Management: <https://obsbusiness.school/int/blog-project-management/planificacion-de-las-actividades-y-tiempo-de-un-proyecto/herramientas-para-elaborar-el-cronograma-de-actividades-de-un-proyecto>
- PADID. (Agosto de 2014). *¿Qué es un proyecto?* Obtenido de Programa de apoyo a la docencia: <https://www.cenart.gob.mx/wp-content/uploads/2014/08/Gu%C3%ADa-PADID-2014.docx.pdf>
- Palmero, L. R. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista de investigacion educativa*, 30-31.
- Pastor, J. (2001). *La matemática y las comunicaciones*. Palencia: Editorial de la Universidad.
- Perez, F. G. (22 de Noviembre de 2011). *Fundamentos del CNB*. Obtenido de Fundamentos del Currículo Nacional Básico: <http://fundamentoscnb.blogspot.com/2011/11/fundamentos-del-curriculo-nacional.html>
- Raffino, M. E. (11 de Diciembre de 2019). *Diagnóstico*. Obtenido de Concepto.de: <https://concepto.de/diagnostico/>
- Regader, B. (17 de Mayo de 2020). *La Teoría Sociocultural de Lev Vygotsky*. Obtenido de Psicología y mente: <https://psicologiaymente.com/autores/bertrand-regader>
- Riquelme, M. (16 de Mayo de 2020). *¿Que Es La Justificación De Un Proyecto?* Obtenido de Web y empresas: <https://www.webyempresas.com/justificacion-de-un-proyecto/>
- Rodrigo Martínez, A. F. (s.f). *ÁRBOL DE PROBLEMA Y ÁREAS DE INTERVENCIÓN*. Obtenido de (COMFAMA / CEPAL): http://recursos.salonesvirtuales.com/assets/bloques/martinez_rodrigo.pdf

- Rojas, E. (5 de Junio de 2011). *El título de la investigación* . Obtenido de Metodología de la investigación : <http://metodologiaeconomia2011.blogspot.com/2011/06/el-titulo-de-la-investigacion.html>
- Roncancio, G. (2 de Agosto de 2018). *¿Qué son temas o líneas estratégicas? su uso en el mapa estratégico*. Obtenido de Pensemos: <https://gestion.pensemos.com/que-son-temas-o-lineas-estrategicas-su-uso-en-el-mapa-estrategico>
- Rosa María Martínez Galicia, R. H. (2015). *“Aplicación y funcionalidad del Currículo Nacional Base en los establecimientos educativos de Salcajá, Quetzaltenango”*. Quetzaltenango, Guatemala.
- Rossi, L. M. (Marzo de 2007). *Guía de monitoreo y evaluación*. Obtenido de ©Pact Brasil : http://www.gestionsocial.org/archivos/00000729/Guia_de_Monitoreo_y_Evaluacion.pdf
- SALHI, S. E. (2015). La importancia del factor cultural en el aprendizaje del español como lengua extranjera en la secundaria argelina. *Aouicha BOUMERZOUG*, 11.
- Santiago, E. V. (18 de Julio de 2014). *El papel de la política educativa*. Obtenido de Acento: <https://acento.com.do/2014/opinion/8157032-el-papel-de-la-politica-educativa/>
- Santiago, E. V. (20 de Febrero de 2015). *¿Qué es la escuela paralela y qué aporta?* Obtenido de Acento: <https://acento.com.do/2015/opinion/8223019-que-es-la-escuela-paralela-y-que-aporta/>
- Serrano González-Tejero, J. M., & Pons Parra, R. M. (2011). El Constructivismo hoy: enfoques constructivistas en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa Vol. 13, No. 1*, 11-15.

Son, F. A. (2018). *Las TIC'S como herramienta para el aprendizaje*. Guatemala: UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

Torres, H. (2009). Didáctica general. En H. Torres, *Didáctica general* (pág. 182). Centro América: Editorama.

Verónica Cruz. Rogelio, J. (2012). *Determinación de prioridades por el Método Hanlon*. Obtenido de Medigraphic Waxapa: <https://www.medigraphic.com/pdfs/waxapa/wax-2012/wax126k.pdf>

ANEXOS

Poster Académico



Estrategias pedagógicas para el aprendizaje de las tablas de multiplicar

Maritza Jeannette Cordón Vargas



Descripción:

Es un proyecto de mejoramiento educativo que está definido con el propósito de implementar estrategias lúdicas a estudiantes para el aprendizaje de las tablas de multiplicar

Concepto del PME:

Mejorar el aprendizaje y minimizar el miedo por la matemática en estudiantes de tercer grado.

Objetivos:

- Aplique una guía pedagógica para disminuir la reprobación de los estudiantes de tercer grado sección A de la Escuela Oficial Rural Mixta, Jornada Matutina de El Barrio E I Tamarindo San Agustín Acasaguastlán del departamento de El Progreso. En el área de matemáticas.

Específicos:

- Realice reuniones con padres de familia de estudiantes de tercera sección A para que brindaran apoyo a sus hijos en el rendimiento escolar.
- Sugerir estrategias lúdicas en un manual de actividades de evaluación, para fomentar el gusto por la matemática en estudiantes de tercer grado sección

Justificación:

El proyecto se realiza con la finalidad de cambiar la metodología tradicional y promover una serie de actividades que se enfocan en el aprendizaje significativo y constructivo.

Metodología:

Se elaboró un rincón de aprendizaje incrementado la motivación a los estudiantes de tercero en el área de matemáticas específicamente en las tablas de multiplicar.

Marco Organizacional:

- Diagnóstico institucional
- Antecedentes
- Marco epistemológico
- Marco del contexto educacional
- Selección del entorno educativo
- Marco de políticas

Análisis Situacional:

- Identificación de problemas
- Priorización del problema
- Selección del problema estratégico a intervenir
- Análisis del problema prioritario
- Identificación de demandas
- Identificación de actores
- Análisis de fuerza de los actores directos y potenciales

Análisis estratégico:

- Análisis DAFO del problema
- Técnica MINI-MAX
- Vinculación estratégica
- Líneas de Acción
- Posibles proyectos
- Selección del proyecto a diseñar
- Mapa de soluciones

Actividades fundamentales desarrolladas:

- Gestionar materiales para la elaboración de estrategias pedagógicas
- Implemente un rincón de aprendizaje

Diseño del Proyecto:

El proyecto fue diseñado para incluir a todos los estudiantes con o sin necesidades educativas especiales, utilizando herramientas pedagógicas para la enseñanza de las tablas de multiplicar.

Ejecución de actividades:

En ejecución de las actividades que se elaboraron en el proyecto, desarrolladas en el tiempo que se planificaron, realizando los materiales necesarios para su funcionamiento y respetando la estructura de la ruta que se siguió para el cumplimiento de los objetivos.



Resultados:

- Trabajo en equipo
- Cambio de actitud
- Mejoramiento de asistencia
- Permanencia
- Motivación

Acciones de sostenibilidad:

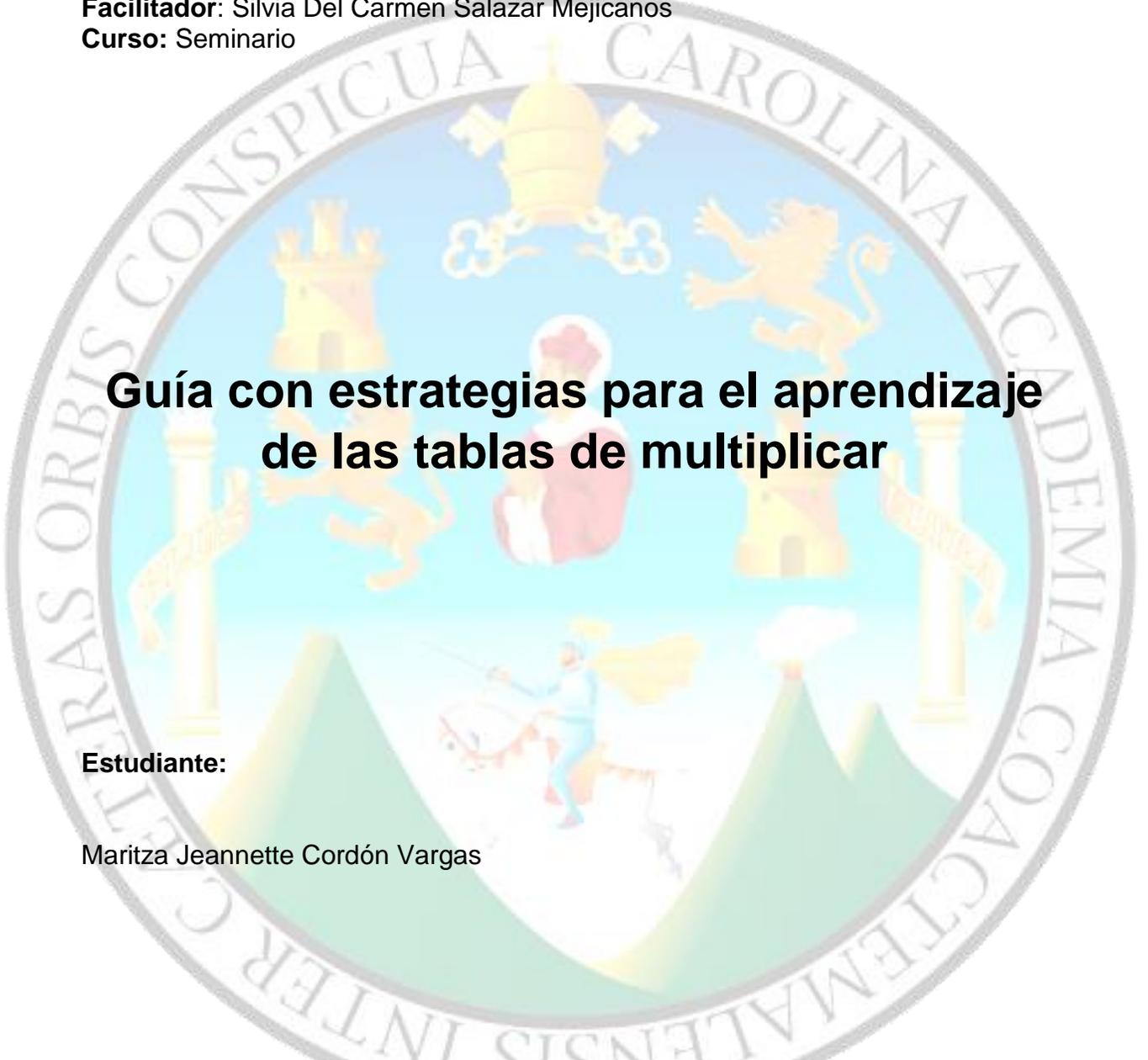
- Potenciar el uso de materiales ya utilizados.
- Utilizar de forma constante los medios tecnológicos para divulgar datos relevantes.
- Utilizar espacios que propicien el aprendizaje y desarrollo de habilidades matemáticas.
- Actividades inter aulas con materiales del rincón de aprendizaje
- Actualización docente



Licenciatura en Educación Primaria Intercultural con Énfasis en educación Bilingüe

Facilitador: Silvia Del Carmen Salazar Mejicanos

Curso: Seminario



Guía con estrategias para el aprendizaje de las tablas de multiplicar

Estudiante:

Maritza Jeannette Cordón Vargas

San Agustín Acasaguastlán, El Progreso, Junio 2020



Guía con estrategias para el aprendizaje de las tablas de multiplicar

PRESENTACIÓN

Según Piaget los niños y las niñas de 7 a 11 años se encuentran en la etapa del pensamiento operacional concreto o lógico, debido a la cantidad de conocimientos y de información adquirida en el día a día y que van acumulando en la primera infancia.

Poco a poco el niño-niña gana mayor control sobre el proceso del pensamiento, analiza y enfoca mejor las cosas, conserva más información en su mente y hace buen uso de su memoria y pensamiento; establece conceptos describiendo las características de los diferentes entornos en los que se desarrolla y relaciona.

A esta edad el niño-niña inicia la capacidad para enfrentarse eficazmente con los conceptos y operaciones, reaccionando de manera lógica ante objetos, categorías y relaciones, cuando organiza sus ideas mentales con la utilización de símbolos para realizar operaciones mentales así: suma, resta, multiplicación y nociones de la división.

El aprendizaje de las matemáticas es uno de los pilares fundamentales del estudio, ya que, a más de enfocarse en lo cognitivo, desarrolla destrezas esenciales que se ponen en práctica en el diario vivir en todos los espacios, desarrollando el pensamiento lógico y crítico en la resolución de problemas cotidianos.

El juego es la base esencial de la infancia y tiene mucha trascendencia en la vida del niño-niña, mediante el juego exterioriza lo que piensa y siente, desarrollando su imaginación, experimentando situaciones nuevas, siendo uno de los medios que tiene para aprender y demostrar lo que está aprendiendo.

COMPETENCIA

Aplica diferentes estrategias en la metodología en el aula, para todos los estudiantes de tercer grado en el aprendizaje de las tablas de multiplicar.



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Sugerir estrategias matemáticas para minimizar la dificultad del aprendizaje de las tablas de multiplicar en estudiantes de tercer grado de educación primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, El Progreso.

OBJETIVO ESPECIFICO

Elaborar una guía para la implementación de actividades lúdicas de las tablas de multiplicar, en el grado de tercero primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Barrio El Tamarindo, San Agustín Acasaguastlán, E I Progreso.

IMPORTANCIA DE LAS ACTIVIDADES LUDICAS EN LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS.

El juego se define como cualquier actividad que se realice con el fin de divertirse, generalmente siguiendo reglas. La alegría del niño-niña en el juego es la consecuencia y no el fin, la actividad fundamental del niño-niña es el juego y es imprescindible¹ para su adecuado desarrollo, disponiendo de espacio y tiempo suficientes para esta actividad, en la que incluye sentimientos, pensamiento y conocimiento, afirmando su personalidad.

El juego es la base esencial de la infancia y tiene mucha trascendencia² en la vida del niño-niña, además es una forma de exteriorización de lo que piensa y siente, el juego es la máxima expresión con lo que el niño-niña desarrolla su imaginación y experimenta situaciones nuevas, supera acontecimientos pasados, sintiendo fundamentalmente satisfacción y placer.

El juego es un estímulo valioso por medio del cual el hombre se hace hábil, perspicaz, diestro y fuerte. Se dice que el que aprende jugando aprende dos veces una para su satisfacción personal y otra para su vida.

Mientras que para los adultos el juego es por lo general sólo el medio para liberarse de las tensiones que le producen las preocupaciones cotidianas, para el niño-niña constituye la principal actividad, la que más atrae y absorbe su interés, pues le proporciona alegría, la alegría de la creación, del triunfo o del placer estético.

En los primeros años de vida el niño-niña jugará de manera solitaria, para posteriormente hacerlo con otros niños y niñas, convirtiéndose el juego en un

1 Que es o se considera tan necesario que no se puede prescindir de él o no se puede dejar de tener en consideración.

2 Consecuencia o resultado de carácter grave o muy importante que tiene una cosa.

elemento fundamentalmente socializador.

El juego en el niño-niña aparece espontáneamente, es un ejercicio natural y placentero que tiene fuerzas de crecimiento y al mismo tiempo lo prepara para la madurez. (GRUPO EDITORIAL OCEANO, 2000) Nos indica que:

Jugar es la esencia de la vida de un niño, nadie necesita enseñarle a jugar. Un bebé a las pocas semanas ya sabe hacerlo; sacude sus brazos, flexiona las piernas, fija la mirada con atención, percibe el acercamiento de otros con pataleos, balbuceos.

El juego es su actividad, su trabajo, el niño no juega por compulsión exterior, sino impulsado por una necesidad interior.

Educación inicial y la escuela, se sirven de esa necesidad para usarlo como recurso psicopedagógico y socializador. (p.21)

Así mismo, (Calero Pérez, 2006) Refiere que:

El niño juega porque es un ser esencialmente activo y porque sus actos tienen que desenvolverse de acuerdo al grado de su desarrollo mental, por ambas consideraciones el juego es fuente de placer, ya que en él encuentran los niños su satisfacción más cumplida, una exigencia imperiosa de la naturaleza y una necesidad profunda del espíritu. (p.22)

A través del juego se favorece el desarrollo psicomotor³, la motricidad⁴, el desarrollo de los sentidos, las capacidades afectivas, físicas, psíquicas y cognitivas.

Cada situación de juego tiene sus propias funciones educativas que se realizan en condiciones y ámbitos determinados.

La actividad lúdica introduce al niño-niña en las formas sociales y reproduce

³ De la motilidad y los factores psicológicos que intervienen en ella, condicionando su desarrollo, o relacionado con ella.

⁴ Acción del sistema nervioso central que determina la contracción muscular.

modelos de relación en sus entornos. El compartir con otros niños y niñas, el respetar el turno de juego, el respetar las normas del juego, lo ayuda a madurar, a comprender el punto de vista de los demás y a salir del egocentrismo; el juego reglado le permite tomar conciencia de ciertas prohibiciones, y de los derechos de los otros. (Gorritz, 2000) Indica que:

No se puede fijar con exactitud las edades de aparición de los distintos modos de juego, ya que este depende de las diferentes

Características individuales y de las condiciones externas en que se dan las actividades lúdicas. Las distintas formas de juego se corresponden con las etapas del desarrollo del niño, son correlativas, la aparición de una etapa, no supone la extinción total de la anterior, solo una nueva forma de juego y una actividad predominante. (p.487)

El juego puede ser imitativo, repetitivo o rítmico, se remonta al pasado (repetir una aventura) y se proyecta al futuro (inventar, explorar). Sin embargo, todos los juegos promueven y desarrollan la creatividad del niño-niña, aunque imitativo, promociona la creatividad, organiza sus capacidades, pone en evidencia y potencializa su individualidad. Tal como lo indica (Calero Pérez, 2006)

Durante el juego el niño inicia gozosamente su trato con otros niños, ejercita su lenguaje hablado y mímico, desarrolla y domina sus músculos, adquiere conciencia de su utilidad comprende las distancias y demás obstáculos que el medio físico opone a sus deseos. Se adapta al medio, encuentra oportunidades de probar cuánto puede hacer, recibe estímulos para vencer las dificultades, forma su carácter y contribuye a desarrollar su personalidad. (p.20)

El juego es uno de los medios que el niño- niña tiene para aprender y demostrar lo que está aprendiendo. Posiblemente es la forma más creadora de aprendizaje que tiene y la forma de descubrir nuevas realidades, el juego es un valioso medio para adaptarse al medio familiar y social, por lo que es recomendable animarlo no prohibiendo, ni restringiendo, sino más bien proporcionando lugares seguros, medios y materiales necesarios,

recomendaciones oportunas y claras. (Calero Pérez, 2006) También cita que:

El juego también debe verse como un medio de socialización. Jugando el niño conoce otros niños y hace amistad con ellos, reconoce sus méritos, coopera y se sacrifica por el grupo, respeta los derechos ajenos, cumple las reglas del juego, vence dificultades, gana y pierde con dignidad. En esa perspectiva el profesor y/o padre debe sugerir y participar en el juego. Sus intervenciones le permitirán ganar la confianza infantil. (p.20)

EL JUEGO COMO MÉTODO DE APRENDIZAJE

La metodología que más se acerca a las actividades de aprendizaje en el área pedagógica es la que utiliza al juego, ya que los niños y niñas siempre asimilarán y por tanto aprenderán, aquello que les es atractivo, divertido, que los reta y desafía, utilizando así una estrategia metodológica y activa, que pretende en los niños y niñas tanto una respuesta motriz como una acción inteligente, encauzadas a través del juego.

Es importante brindar una variabilidad de actividades y por tanto el manejo del contenido, que les permita a los niños y niñas enfrentarse a situaciones de actuación motriz y cognitiva desde distintas formas, estableciendo como elementos metodológicos; los juegos dirigidos y las situaciones pedagógicas.

EL JUEGO Y LAS OPERACIONES MATEMATICAS

Para Piaget el conocimiento del mundo se va construyendo a partir de la interacción que tienen las personas con su estructura mental o forma de pensar propia de cada edad y el medio circundante, de manera activa.

Este proceso de conocimiento se da a través del equilibrio entre la asimilación que es la incorporación de la nueva información, y la acomodación de dicha información, que es la modificación o cambios que se dan en el organismo para que dicha información sea asimilada.

Mientras mayor sea la experiencia que tenga el niño-niña con su medio, mayor será su conocimiento de los objetos y las relaciones entre estos.

(Aristizábal, Colorado, & Gutiérrez, 2016) La educación actual requiere de personas con capacidad crítica, analítica, reflexiva y esto se logra a través del desarrollo del pensamiento. Una persona con un desarrollo intelectual alto está capacitada para interpretar, argumentar, proponer, plantear y resolver problemas en diferentes contextos, por tanto, para la adquisición del sentido numérico es necesario proporcionar a los niños a través del juego situaciones ricas, variadas y significativas que estimulen la inteligencia e imaginación como lo plantean los estándares curriculares. (p.118)

Como lo indica (Minerva Torres, 2002) El juego tomado como estrategia de aprendizaje no solo le permite al estudiante resolver sus conflictos internos y enfrentar las situaciones posteriores, con decisión, con pie firme, siempre y cuando el facilitador haya recorrido junto con él ese camino, puesto que el aprendizaje conducido por medios tradicionales, con una gran obsolescencia y desconocimiento de los aportes tecnológicos y didácticos, tiende a perder vigencia. (p.291)



ACTIVIDADES A DESARROLLAR

TABLAS MUSICALES

Descripción:

Contiene tarjetas con operaciones de multiplicar y tarjetas con resultados debes tener rapidez y escuchar atentamente la canción que sonara.

Sigue cuidadosamente las indicaciones de tu maestra.

1. Se mostrarán todas las tarjetas colocadas sobre cualquier superficie.
2. De reverás formar grupos de 3 jugadores y colocarse en línea recta frente a las tarjetas.
3. Tu maestra te entregara una tarjeta con la operación.
4. Tienes 20 segundos para analizar el resultado y buscarlo.
5. Tu maestra hará sonar una canción, debes recoger la tarjeta con el resultado correcto y entregárselo a tu maestra.
6. El jugador que obtenga más tarjetas con el resultado en menos tiempo será el ganador.

Instrucciones: Deberás formar un grupo de tres jugadores luego tu maestra pondrá en una superficie las tarjetas con operaciones de multiplicar y tarjetas con resultado, para dar inicio al juego escucharás una canción para hacer más divertido y en menos tiempo el juego, el jugador que más juegos de tarjetas obtenga será el ganador.



JUEGO DE MEMORIA Aprendiendo a multiplicar

Descripción:

- Contiene 140 tarjetas, están ilustradas 70 tarjetas con las operaciones y 70 tarjetas con los resultados.
- Tu maestra será la encargada de darte las instrucciones del juego.
- Sigue cuidadosamente las indicaciones que damos a continuación.

- ii. **Instrucciones:** Para comenzar el juego se le muestran a los jugadores las tarjetas una de ellas contiene la operación y otras con el resultado de las tablas del 3 al nueve, se colocan todas las tarjetas encima de una mesa boca abajo para que no se vean, el primer jugador dará la vuelta a dos tarjetas, si la operación coincide con el resultado las toma de lo contrario deberá regresarlas a su lugar boca abajo.
- iii. Cederle el turno al próximo jugador siguiendo el proceso anterior.
- iv. El jugador que obtenga más tarjetas será el ganador.
- v.
- vi. **Instrucciones del jugador:** Forma un equipo de 10 jugadores, respetando el turno que le corresponde a cada uno.



JUEGO DE DOMINO

Descripción:

Como jugar.

- ✓ Se reparten las 20 tarjetas en cantidades iguales entre los participantes, cuando jueguen 3 sobra una que es con la cual se iniciara el juego.
- ✓ Se sortea quien iniciara luego coloca la primera tarjeta tirando un dado, quien saque el número más alto tiene el primer turno. Después sigue el jugador que este a su derecha.
- ✓ Regla las asociaciones deber ser: colocar ya sea la respuesta de la multiplicación que aparezca en un extremo de la ficha en su caso la multiplicación que corresponda al resultado que aparece en el otro extremo.
- ✓ Quien no tenga una ficha correspondiente para jugar, cede su turno al que sigue diciendo paso.
- ✓ Sucesivamente cada jugador ira colocando, en alguno de los dos extremos del juego, el resultado de la multiplicación que corresponda.
- ✓ Gana quien en primer lugar coloque todas sus fichas.

Instrucciones: Para realizar el juego de Domino se debe formar cuatro grupos cada uno con cinco tarjetas, gana quien en primer lugar coloque todas sus fichas.



ENCUENTRA LA LLAVE DEL CANDADO

Descripción: Formar 2 grupos un grupo con 10 estudiantes toman un candado y otro grupo de 10 estudiantes tomaran una llave.

Luego forma parejas encontrando la respuesta que se encuentra en la llave. Quien tenga la respuesta de la multiplicación con su respectivo candado será ganador pero el que lo encuentre más rápido será el ganador y quien dirigirá el juego para seguir ganando.

Instrucciones: Forma un grupo de dos estudiantes encontrando el multiplicador y el multiplicando. Avanza para encontrar la pareja ganadora.



JUEGO DE LA RULETA

Descripción: Si quieres jugar a la ruleta deberás conocer las reglas del juego y los tipos de apuesta que puedes hacer.

La ruleta de las Tablas de multiplicar es una divertida actividad para que los estudiantes de primaria puedan pasar un momento de su aprendizaje divertido.

En grupos de dos estudiantes, debes tomar una ruleta, tienen un tiempo de un minuto para realizar el juego.

Tu maestra te dictará las operaciones de la tabla de multiplicar y luego el que más rápido las responda será el ganador.

Instrucciones: En parejas, encuentra los resultados de la tabla de multiplicar, tu maestra te dictará a través de tarjetas con el multiplicando, el ganador será el que más tarjetas obtenga.



LABERINTO MULTIPLICADOR DE LA TABLA DEL 3

Descripción: En grupos, se les da un cuadro con número en donde se da un punto de inicio y un punto final en donde los alumnos tienen que trazar el camino realizando multiplicación según el orden de la tabla hasta llegar al punto final.

Instrucciones: Traza con crayón de color rojo, siguiendo la secuencia del orden de las tablas, inicia con la figura del gato y finaliza con la figura de la lana.

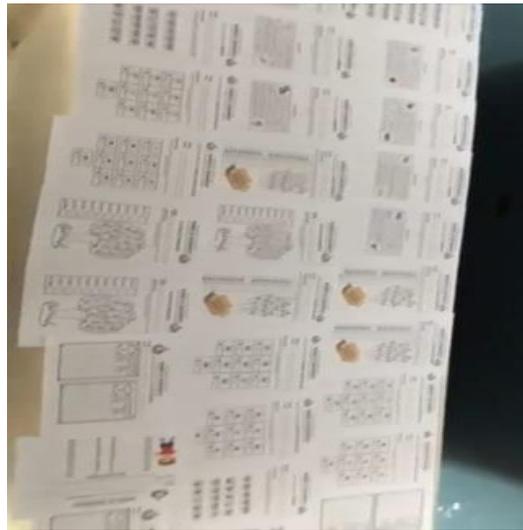
		3	6	14	10	5	7
		4	9	8	21	24	27
8	16	10	12	15	18	11	30
31	24	1	29	22	13		
17	8	14	16	18	4		

ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

Instrucciones:

Cada estudiante trabaja una actividad en hoja de papel bond, es individual,

En donde aparecen el multiplicando en una fila y el multiplicador en otra fila diferente los cuales el estudiante debe trazar con una línea el resultado correcto.



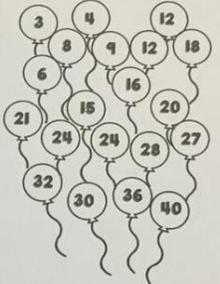
TARJETA DE RESPUESTAS

Descripción: En grupos, en una columna se dan el multiplicando y el multiplicador y a un costado en figuras de globo se encuentran los productos, los alumnos tienen que colorear el multiplicando y el multiplicador del mismo color que el globo que contiene la respuesta correcta.

Instrucciones: Resuelve las tablas de multiplicar y colorea de color rojo el globo con el resultado de la tabla del 3, y luego de color Amarillo el resultado de la tabla del 4.

3	
3x1 =	
3x2 =	
3x3 =	
3x4 =	
3x5 =	
3x6 =	
3x7 =	
3x8 =	
3x9 =	
3x10 =	

4	
4x1 =	
4x2 =	
4x3 =	
4x4 =	
4x5 =	
4x6 =	
4x7 =	
4x8 =	
4x9 =	
4x10 =	




SOPA DE NUMEROS

Descripción: En grupos, se da una lista de multiplicaciones a resolver y a cada respuesta se le asigna un color luego se da un cuadro

Con 144 numero ordenados en 12 columnas y 12 filas en donde los estudiantes deben colorear la respuesta de cada multiplicación con el color indicado.

Instrucciones: A cada estudiante se le entregara hoja de actividades, las cuales contiene una sopa de números que deberás responder utilizando crayones de diferentes colores.

Encuentra el número 2

9	6	2	3	1
4	8	6	1	0
3	2	5	8	9
5	1	0	4	0
3	6	4	1	2



MULTIPLICANDO Y COSECHANDO CON EL ARBOL DE LA SUERTE JUEGO DE AGILIDAD MENTAL

Descripción:

Contiene 70 tarjetas con operaciones de las tablas de multiplicar.

70 frutas Manzana, Naranjas y Mango, 3 Arboles.

En las frutas encontraras diferentes resultados de las tablas de multiplicar.

Tu maestra te dictara una pregunta concerniente de las tablas del 6 al 9.

Observa las frutas elige el resultado correcto colocándolo al Árbol y así obtendrás un árbol lleno de frutas.

En grupos de 8 estudiantes, cada grupo tomara un árbol, en total serán tres arboles con diferentes frutas, mango, manzana y Naranjas para el multiplicando se utilizará tarjetas para que tu maestra te dicte las tablas y el multiplicador será las frutas. A un costado un árbol y en cada fruta se encuentran los productos o el resultado.

Instrucciones: Utiliza el juego del árbol de la suerte, para las tablas de multiplicar se te darán unas frutas para que agregues frutas al árbol con los resultados correctos de la tabla de multiplicar.



FUT- BOLITO

Descripción: Arma tu equipo de jugadores, el equipo de futbol debe de estar integrado por 6 estudiantes por equipo y un árbitro que te dará a conocer las instrucciones del juego.

El árbitro te indica que él puede sancionar por faltas leves o por faltas graves, la tarjeta amarilla es para un llamado de atención por Bullying al equipo contrario y no respetar el orden del juego, la tarjeta roja es para sancionar si el equipo responde las respuestas al equipo contrario.

Instrucciones: El árbitro será el indicado a preguntar las tablas de multiplicar, cada equipo tendrá su turno y el equipo que la sabe va avanzando hasta llegar al gol, este juego es con una pelota pequeña y cada equipo avanza según tenga el aprendizaje de las tablas de multiplicar el equipo ganador será el que más goles introduzca.

Forma dos grupos, cada grupo se apoyará para organizarse y responder de forma correcta las tablas de multiplicar, avanza pronto es una competencia de dos minutos.



TABLERO INTERACTIVO

Descripción: El aprendizaje es personal para que sea divertido debes hacerlo en equipo, entra al mundo de la curiosidad.

Instrucciones: Cada estudiante obtendrá un tablero para realizar una actividad de una competencia de un minuto, para realizar el juego se debe integrar tres estudiantes cada uno de ellos tomaran un marcador de color diferente azul, rojo y verde tu maestra te preguntara las tablas de multiplicar luego el estudiante debería ir escribiéndola en su tablero, el estudiante que ha terminado deberá pararse porque es el ganador de la competencia, luego sigue jugando con las siguientes tablas de multiplicar.



INTEGRACION DE LA CULTURA DE LAS TABLAS DE MULTIPLICAR.

Descripción: Interactúa con tus compañeros, tu maestra te da las instrucciones del juego, va ser divertido.

Encontraras las tarjetas que contienen las preguntas de las tablas de multiplicar en orden deberán dar vuelta a cada tarjeta según el turno que le corresponde a cada estudiante luego colocar donde aparece el resultado de la tabla de multiplicar debe de ser tan pronto ya que el juego es de un minuto, cada compañero tiene el derecho de apoyarte y si te equivocas los compañeros contrarios del juego puede tomar la tarjeta y colocarla en el lugar que corresponde y automáticamente El acumulo más puntos y será el ganador del juego.

Instrucciones: En grupo de dos estudiantes, tu maestra te dará una imagen del número 6, 7, 8 y 9 y diez tarjetas las cuales las encuentras y debes darle vuelta y en los cuales encontraras los resultados de la tabla de multiplicar de pronto debes ponerla en el espacio que se encuentra el resultado.



IMAGEN DE LOS NUMEROS

Danza china

Entra al mundo de las aventuras.

Descripción: El juego será de un grupo de tres estudiantes, entraras a una competencia divertida cada estudiante tendrá un marcador de diferentes colores, rojo, verde, azul, se te dan las instrucciones las cuales serán un tablero de los números del 1 al 81 para que encuentres los resultados de las tablas de multiplicar de 1 al 9 el ganador será el que primero remarque toda la tabla que le corresponde.

Instrucciones: En grupo de tres estudiantes circula la tabla que tu maestra te indicara, cada estudiante tomará un marcador de colores rojo, verde, azul, el estudiante que primero termine será el ganador del juego.



ROMPECABEZAS

Descripción: En grupo, a cada uno se le dará un rompecabezas el cual deberán formar con ayuda de sus compañeros.

Instrucciones: Forme cada rompecabezas matemático, colocando las piezas correctas.



ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN

Relación con la tabla del 3

Descripción: Cada operación se le asigna un color, los alumnos deben colorear la imagen según el resultado de cada multiplicación.

Instrucciones: Pinta de color azul los resultados de la multiplicación que sean pares, luego pinta de verde los resultados impares.



Tabla del 3

Completa la tabla del 2.

$3 \times 1 =$	<input type="text"/>
$3 \times 2 =$	<input type="text"/>
$3 \times 3 =$	<input type="text"/>
$3 \times 4 =$	<input type="text"/>
$3 \times 5 =$	<input type="text"/>
$3 \times 6 =$	<input type="text"/>
$3 \times 7 =$	<input type="text"/>
$3 \times 8 =$	<input type="text"/>
$3 \times 9 =$	<input type="text"/>
$3 \times 10 =$	<input type="text"/>

Colorea los círculos de los resultados de la tabla del 3.

Ayuda al mono a llegar a su comida completando la serie del 3.

www.materialesparamaestros.com

IMAGEN ESCONDIDA

Unir puntos

Descripción: En grupo de dos estudiantes resuelve. En este juego se trata de que los estudiantes unan los puntos en orden con la misma tabla de multiplicar y que formen una imagen y así descubran la imagen escondida.

Instrucciones: Une con un crayón siguiendo la tabla del 9 luego descubre la imagen.



SOPA DE NÚMEROS

Descripción: En grupo de dos estudiantes resuelve, en este juego el alumno tiene que colorear los cuadros en donde se encuentre los múltiplos de la tabla del cinco y formar la imagen que se encuentra escondida.

Instrucciones: En el cuadro encontraras varios cuadritos en los cuales pinta los múltiplos de la tabla del cinco.

15	1	3	6	16	32	11	4	28	14
13	10	50	40	43	18	27	33	42	20
23	16	37	15	17	8	20	35	40	2
4	23	22	25	15	10	30	26	45	27
5	2	39	50	35	31	34	3	25	44
25	41	12	17	5	25	41	36	39	15
35	30	5	50	20	10	40	45	12	9
24	36	24	26	45	5	1	30	21	13
48	6	7	29	10	50	9	5	40	29
11	14	47	33	35	10	32	8	38	37
22	21	19	43	20	30	28	18	7	46
34	44	31	38	5	45	49	42	19	49

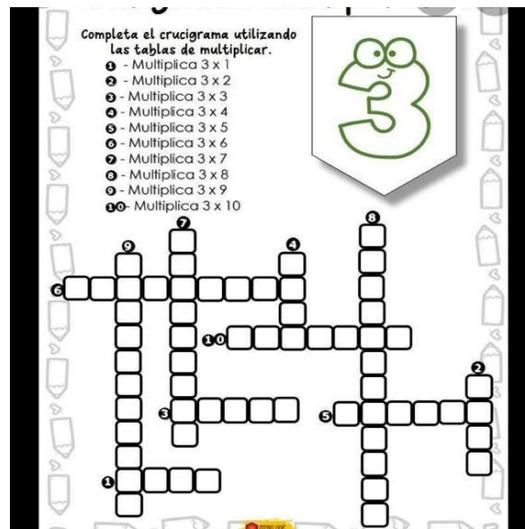
CRUCIGRAMA MULTIPLICADOR

Descripción: En grupos, Completa el crucigrama colocando el resultado de cada multiplicación, el grupo ganador será el que resuelva más rápido el crucigrama.

Instrucciones: Con la ayuda de un compañero resuelve el crucigrama de la tabla del 3.

Completa el crucigrama utilizando las tablas de multiplicar.

- 1 - Multiplica 3 x 1
- 2 - Multiplica 3 x 2
- 3 - Multiplica 3 x 3
- 4 - Multiplica 3 x 4
- 5 - Multiplica 3 x 5
- 6 - Multiplica 3 x 6
- 7 - Multiplica 3 x 7
- 8 - Multiplica 3 x 8
- 9 - Multiplica 3 x 9
- 10 - Multiplica 3 x 10



The crossword puzzle grid consists of 10 numbered starting points for words related to multiplication by 3. The grid is surrounded by a decorative border of small notepad icons. A large green number '3' with a face is in the top right corner.

CUADERNILLO DE TABLA DE MULTIPLICAR



Tabla del 2

Colorea las manzanas de los resultados de la tabla del 2.

Completa la tabla del 2.

$$2 \times 1 = \square$$

$$2 \times 2 = \square$$

$$2 \times 3 = \square$$

$$2 \times 4 = \square$$

$$2 \times 5 = \square$$

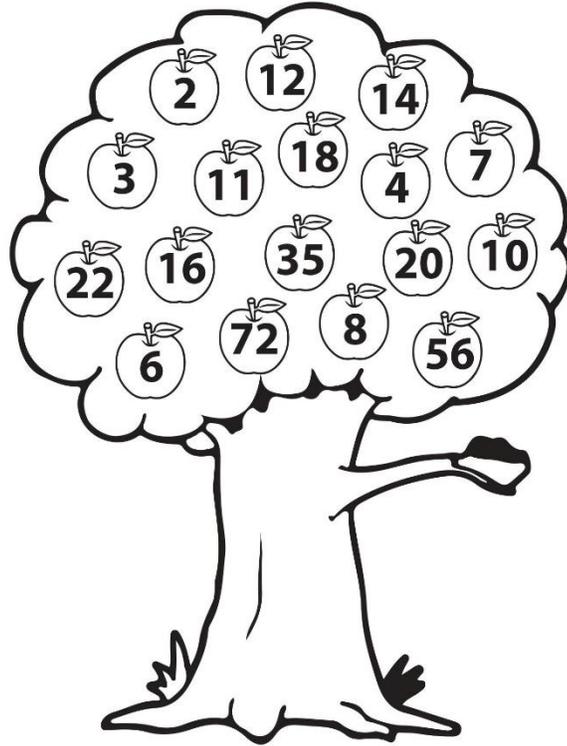
$$2 \times 6 = \square$$

$$2 \times 7 = \square$$

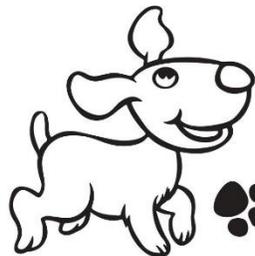
$$2 \times 8 = \square$$

$$2 \times 9 = \square$$

$$2 \times 10 = \square$$



©www.materialparamaestros.com



Ayuda al perro a llegar a su comida completando la serie del 2.

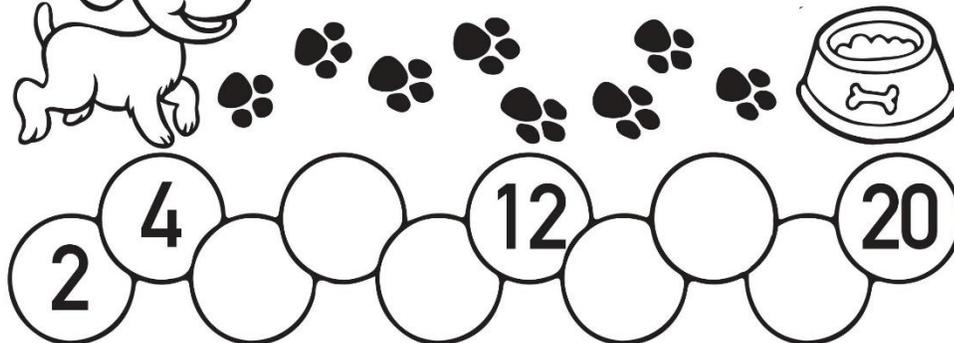
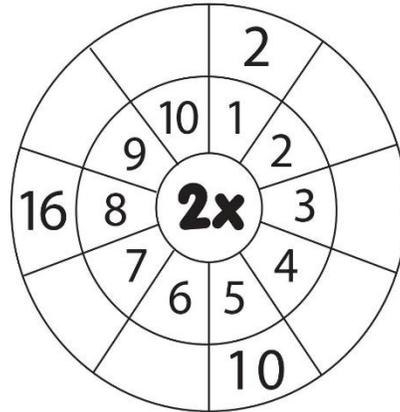


Tabla del 2

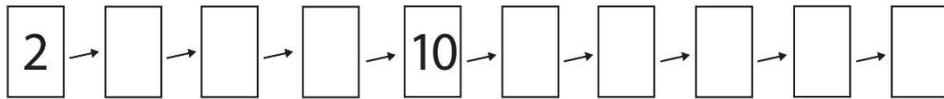
Tabla del



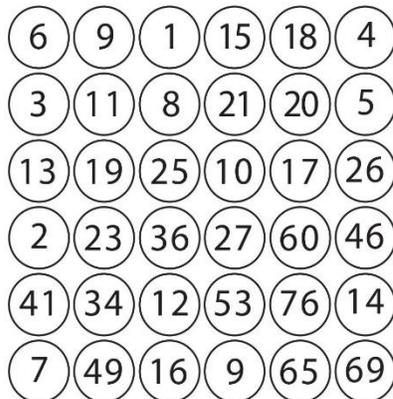
Completa la rueda.



Completa la secuencia de los múltiplos del 2.



Colorea los múltiplos del 2.



Resuelve las operaciones.

$$2 \times 6 = \underline{\quad}$$

$$2 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$2 \times 3 = \underline{\quad}$$

$$2 \times 9 = \underline{\quad}$$

$$2 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$2 \times 5 = \underline{\quad}$$

$$2 \times 8 = \underline{\quad}$$

$$2 \times 4 = \underline{\quad}$$

$$2 \times 7 = \underline{\quad}$$

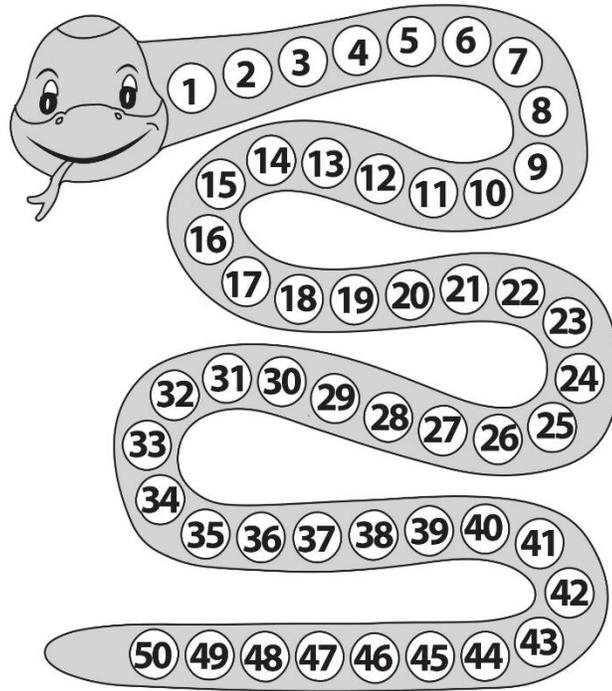
$$2 \times 10 = \underline{\quad}$$

Tabla del 3

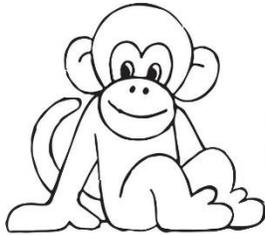
Colorea los círculos de los resultados de la tabla del 3.

Completa la tabla del 2.

$3 \times 1 =$	<input type="text"/>
$3 \times 2 =$	<input type="text"/>
$3 \times 3 =$	<input type="text"/>
$3 \times 4 =$	<input type="text"/>
$3 \times 5 =$	<input type="text"/>
$3 \times 6 =$	<input type="text"/>
$3 \times 7 =$	<input type="text"/>
$3 \times 8 =$	<input type="text"/>
$3 \times 9 =$	<input type="text"/>
$3 \times 10 =$	<input type="text"/>



©www.materialparamaestros.com



Ayuda al mono a llegar a su comida completando la serie del 3.

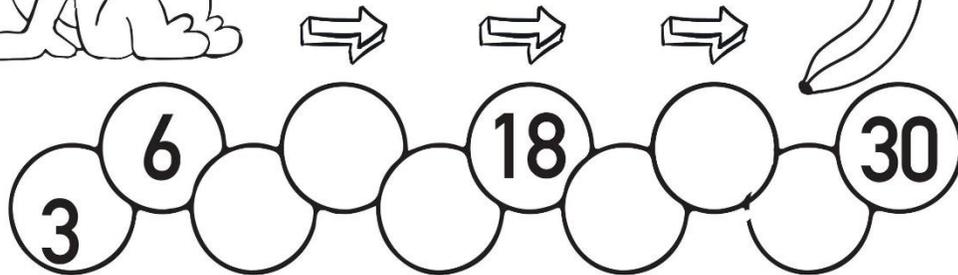
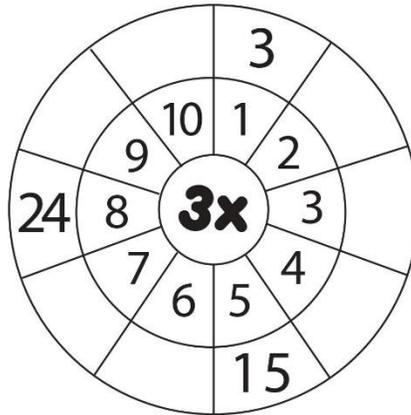


Tabla del 3

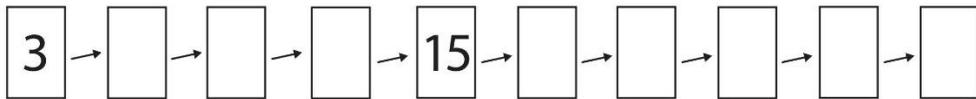
Tabla del



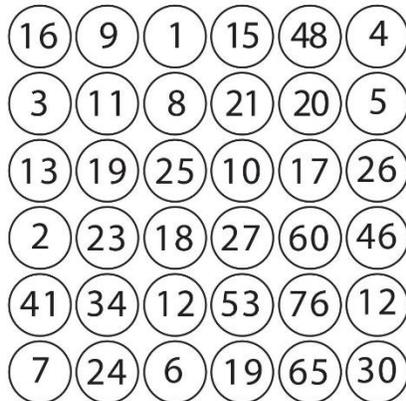
Completa la rueda.



Completa la secuencia de los múltiplos del 3.



Colorea los múltiplos del 3.



Resuelve las operaciones.

$$3 \times 6 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 3 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 9 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 5 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 8 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 4 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 7 = \underline{\quad}$$

$$3 \times 10 = \underline{\quad}$$

Tabla del 4

Completa la tabla del 4.

$4 \times 1 = \square$

$4 \times 2 = \square$

$4 \times 3 = \square$

$4 \times 4 = \square$

$4 \times 5 = \square$

$4 \times 6 = \square$

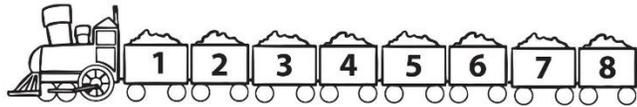
$4 \times 7 = \square$

$4 \times 8 = \square$

$4 \times 9 = \square$

$4 \times 10 = \square$

Colorea los bagones de los resultados de la tabla del 4.



©www.materialparamaestros.com



Ayuda al oso a llegar a su comida completando la serie del 4.

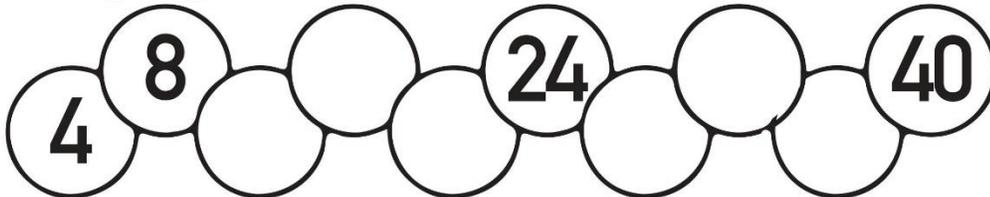
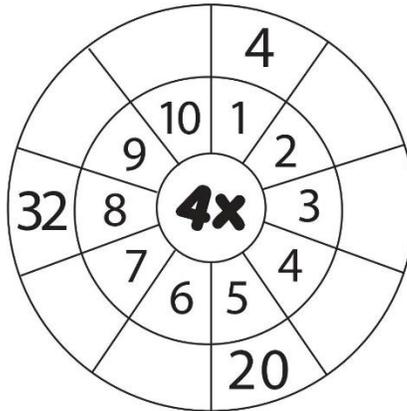


Tabla del 4

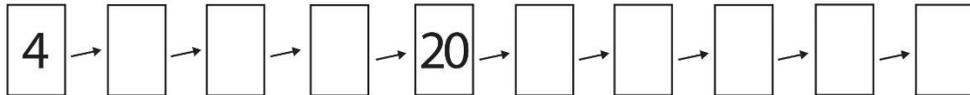
Tabla del



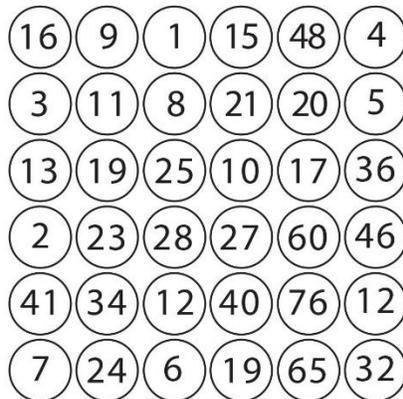
Completa la rueda.



Completa la secuencia de los múltiplos del 4.



Colorea los múltiplos del 4.



Resuelve las operaciones.

$$4 \times 6 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 3 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 9 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 5 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 8 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 4 = \underline{\quad}$$

$$4 \times 7 = \underline{\quad}$$

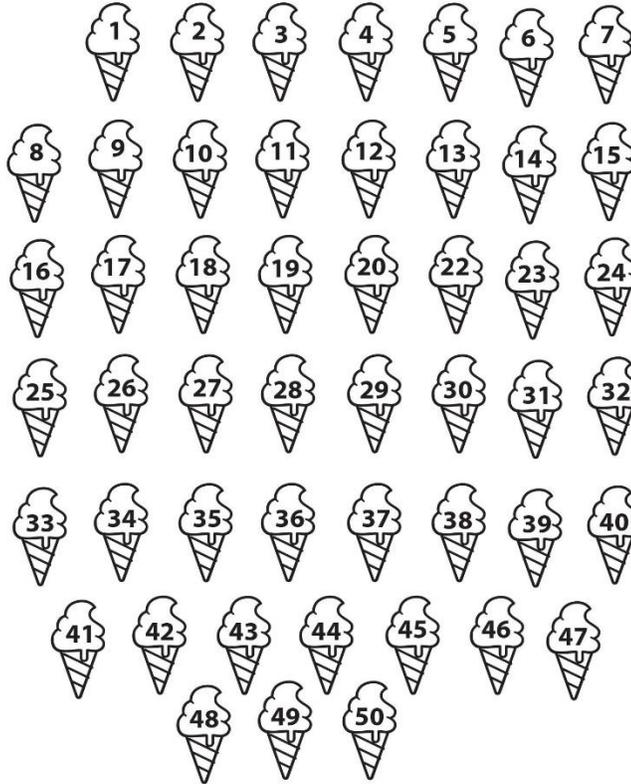
$$4 \times 10 = \underline{\quad}$$

Tabla del 5

Completa la tabla del 5.

$5 \times 1 =$	<input type="text"/>
$5 \times 2 =$	<input type="text"/>
$5 \times 3 =$	<input type="text"/>
$5 \times 4 =$	<input type="text"/>
$5 \times 5 =$	<input type="text"/>
$5 \times 6 =$	<input type="text"/>
$5 \times 7 =$	<input type="text"/>
$5 \times 8 =$	<input type="text"/>
$5 \times 9 =$	<input type="text"/>
$5 \times 10 =$	<input type="text"/>

Colorea los helados de los resultados de la tabla del 5.



©www.materialparamaestros.com



Ayuda al caracol a llegar a la meta completando la serie del 5.

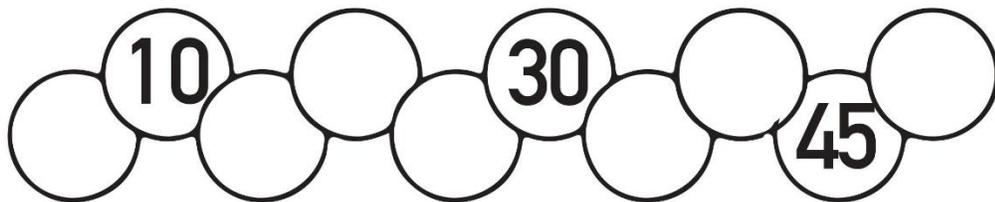
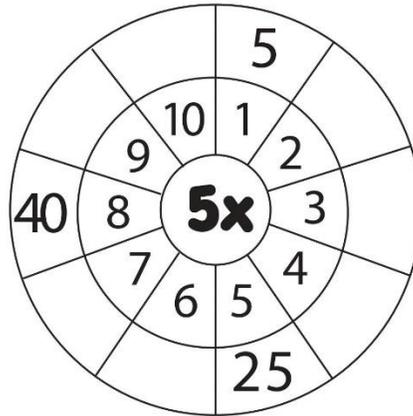


Tabla del 5

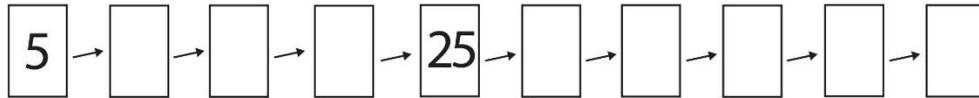
Tabla del



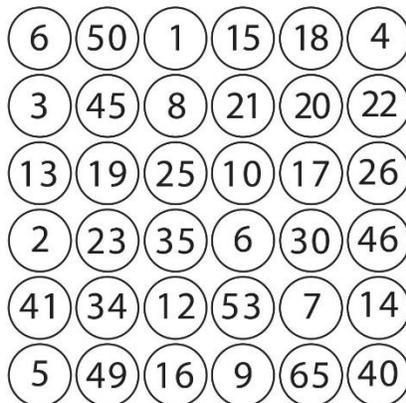
Completa la rueda.



Completa la secuencia de los múltiplos del 5.



Colorea los múltiplos del 5.



Resuelve las operaciones.

$5 \times 6 = \underline{\quad}$

$5 \times 2 = \underline{\quad}$

$5 \times 3 = \underline{\quad}$

$5 \times 9 = \underline{\quad}$

$5 \times 1 = \underline{\quad}$

$5 \times 5 = \underline{\quad}$

$5 \times 8 = \underline{\quad}$

$5 \times 4 = \underline{\quad}$

$5 \times 7 = \underline{\quad}$

$5 \times 10 = \underline{\quad}$

Tabla del 6

Completa la tabla del 6.

$6 \times 1 = \square$

$6 \times 2 = \square$

$6 \times 3 = \square$

$6 \times 4 = \square$

$6 \times 5 = \square$

$6 \times 6 = \square$

$6 \times 7 = \square$

$6 \times 8 = \square$

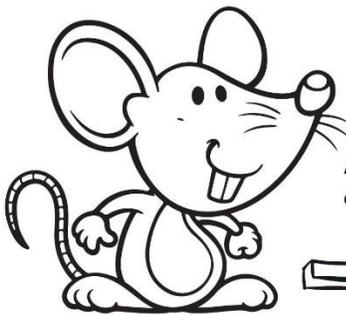
$6 \times 9 = \square$

$6 \times 10 = \square$

Colorea los cuadros según los resultados de la tabla del 6.

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

©www.materialparamaestros.com



Ayuda al ratón a llegar a su comida completando la serie del 6.

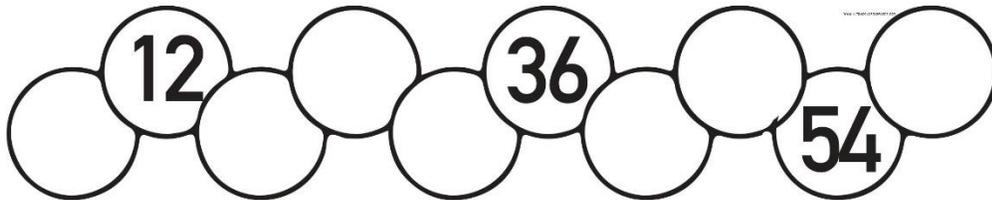
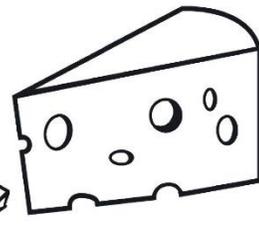
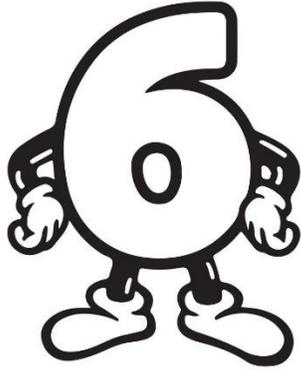
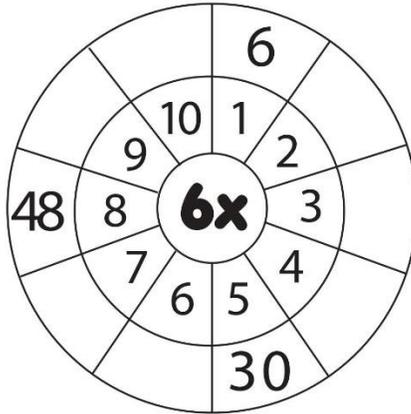


Tabla del 6

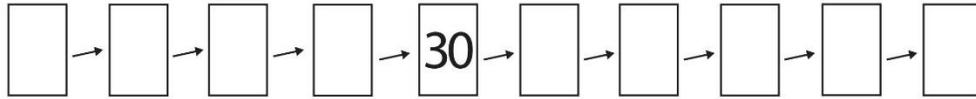
Tabla del



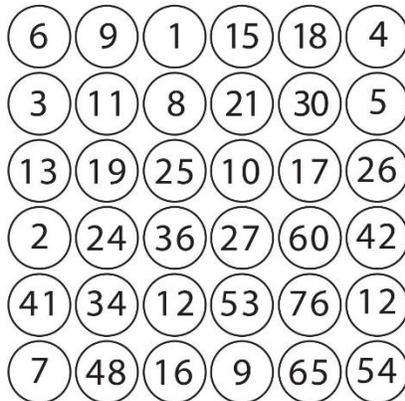
Completa la rueda.



Completa la secuencia de los multiples del 6.



6 Colorea los multiples del 6.



Resuelve las operaciones.

$$6 \times 6 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 3 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 9 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 5 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 8 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 4 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 7 = \underline{\quad}$$

$$6 \times 10 = \underline{\quad}$$

Tabla del 7

Completa la tabla del 7.

$7 \times 1 = \square$

$7 \times 2 = \square$

$7 \times 3 = \square$

$7 \times 4 = \square$

$7 \times 5 = \square$

$7 \times 6 = \square$

$7 \times 7 = \square$

$7 \times 8 = \square$

$7 \times 9 = \square$

$7 \times 10 = \square$

Colorea los cuadros según los resultados de la tabla del 7.

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

©www.materialparamaestros.com



Ayuda a la araña a llegar a su telaraña completando la serie del 7.

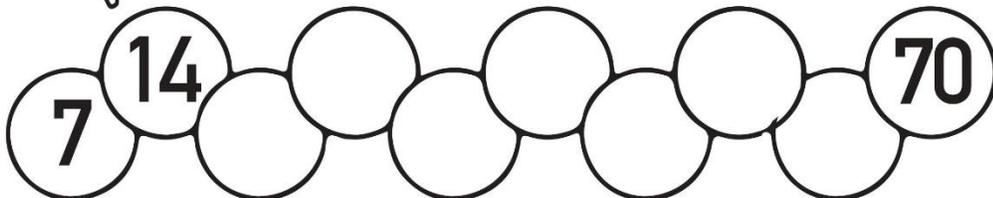
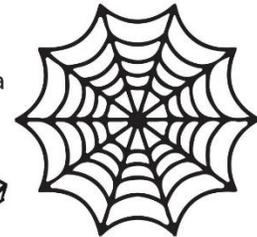
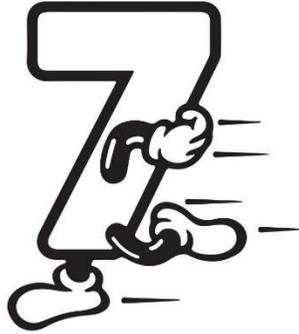
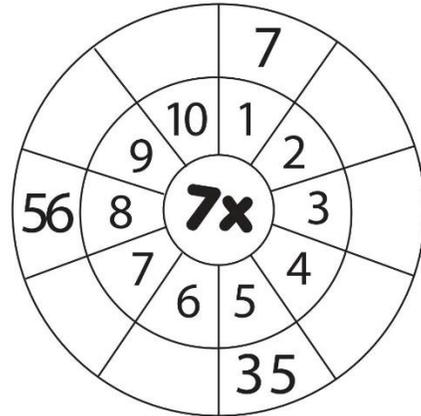


Tabla del 7

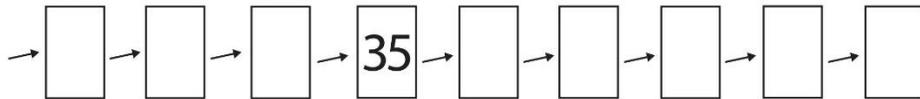
Tabla del



Completa la rueda.



Completa la secuencia de los multiples del 7.



Colorea los multiples del 7.

7	56	9	1	15	28	4
	3	11	8	21	20	5
	13	49	25	10	17	26
	2	23	18	27	60	46
	41	34	14	53	70	42
	7	24	6	19	35	63

Resuelve las operaciones.

$$7 \times 6 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 3 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 9 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 5 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 8 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 4 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 7 = \underline{\quad}$$

$$7 \times 10 = \underline{\quad}$$

Tabla del 8

Completa la tabla del 8.

$8 \times 1 = \square$

$8 \times 2 = \square$

$8 \times 3 = \square$

$8 \times 4 = \square$

$8 \times 5 = \square$

$8 \times 6 = \square$

$8 \times 7 = \square$

$8 \times 8 = \square$

$8 \times 9 = \square$

$8 \times 10 = \square$

Colorea los cuadros según los resultados de la tabla del 8.

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

©www.materialparamaestros.com



Ayuda al pajarito a llegar a su nido completando la serie del 8.

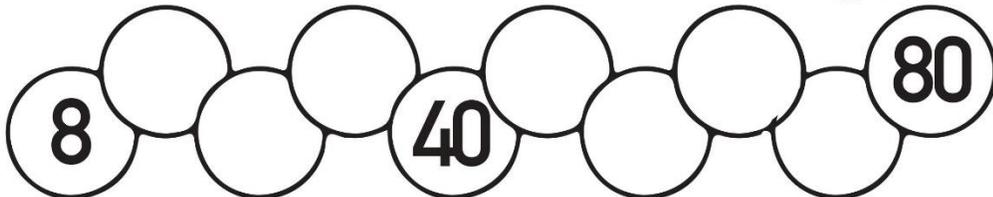
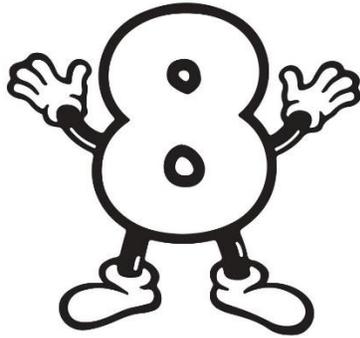
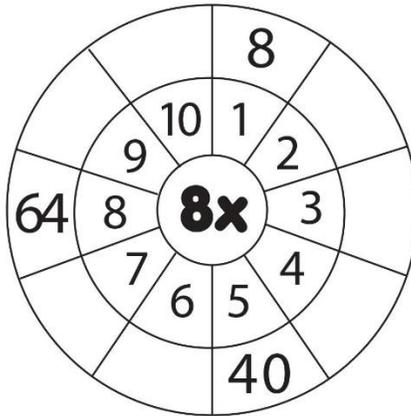


Tabla del 8

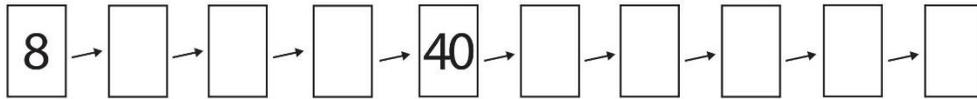
Tabla del



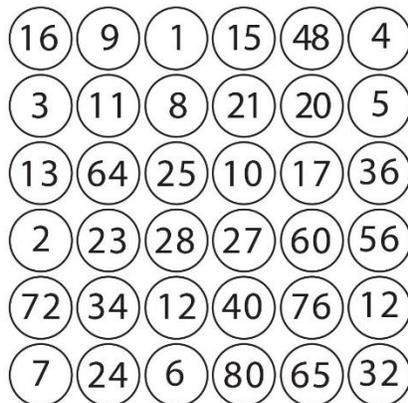
Completa la rueda.



Completa la secuencia de los multiples del 8.



Colorea los multiples del 8.



Resuelve las operaciones.

$$8 \times 6 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 2 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 3 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 9 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 1 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 5 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 8 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 4 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 7 = \underline{\quad}$$

$$8 \times 10 = \underline{\quad}$$

Tabla del 9

Completa la tabla del 9.

$9 \times 1 = \square$

$9 \times 2 = \square$

$9 \times 3 = \square$

$9 \times 4 = \square$

$9 \times 5 = \square$

$9 \times 6 = \square$

$9 \times 7 = \square$

$9 \times 8 = \square$

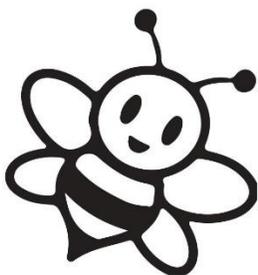
$9 \times 9 = \square$

$9 \times 10 = \square$

Colorea los cuadros según los resultados de la tabla del 9.

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	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

©www.materialparamaestros.com



Ayuda a la abeja a llegar a su panal completando la serie del 9.

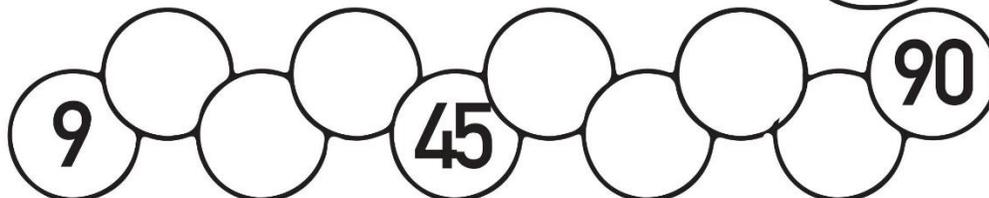
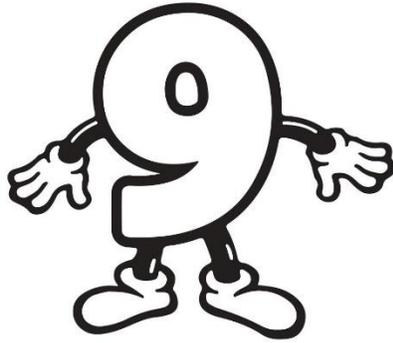
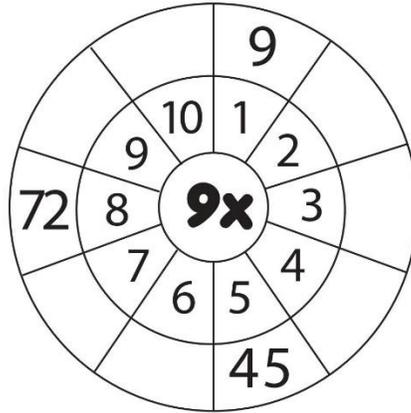


Tabla del 9

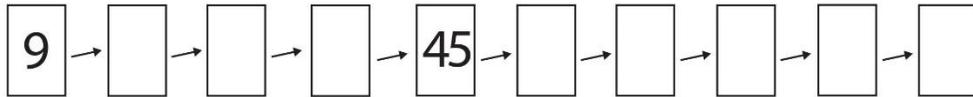
Tabla del



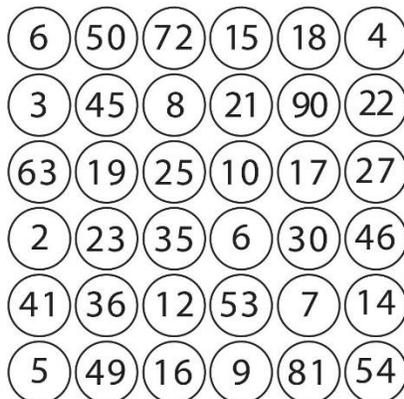
Completa la rueda.



Completa la secuencia de los multiples del 9.



Colorea los multiples del 9.



Resuelve las operaciones.

$9 \times 6 = \underline{\quad}$

$9 \times 2 = \underline{\quad}$

$9 \times 3 = \underline{\quad}$

$9 \times 9 = \underline{\quad}$

$9 \times 1 = \underline{\quad}$

$9 \times 5 = \underline{\quad}$

$9 \times 8 = \underline{\quad}$

$9 \times 4 = \underline{\quad}$

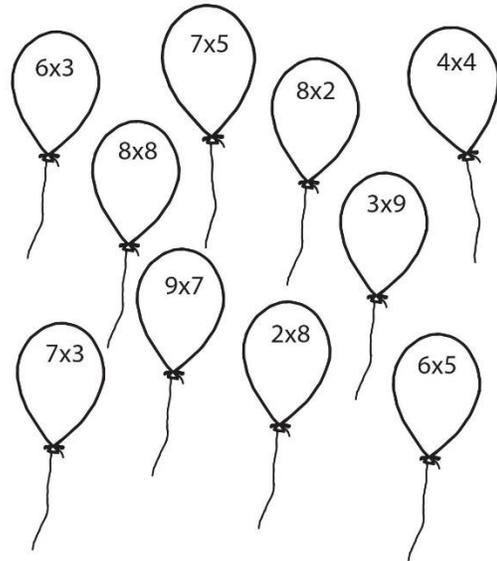
$9 \times 7 = \underline{\quad}$

$9 \times 10 = \underline{\quad}$

Une la multiplicación con su resultado.

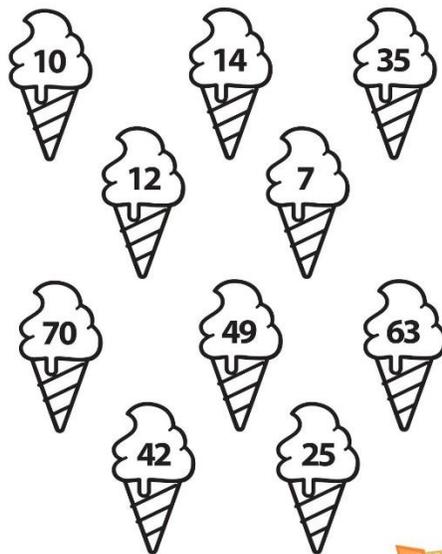
$3 \times 4 =$	60
$5 \times 8 =$	20
$3 \times 6 =$	12
$6 \times 10 =$	27
$4 \times 5 =$	36
$9 \times 4 =$	40
$10 \times 7 =$	48
$5 \times 9 =$	45
$8 \times 6 =$	18
$9 \times 3 =$	70

Escribe el resultado de las multiplicaciones y colorea los globos.



©www.materiaiparamaestros.com

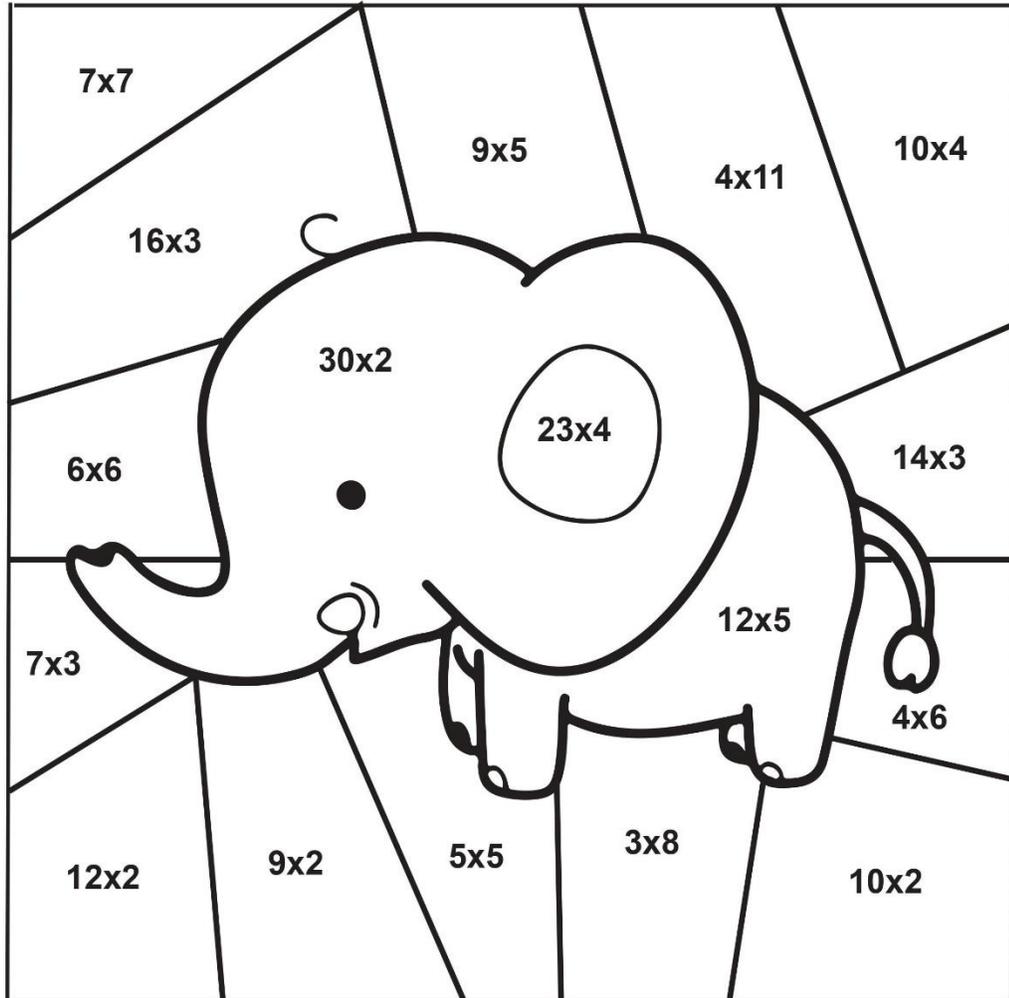
Colorea los helados que tengan resultados de la tabla del 7.



Completa las siguientes multiplicaciones.

- $3 \times 4 =$
 $5 \times 8 =$
 $3 \times 6 =$
 $6 \times 10 =$
 $4 \times 5 =$
 $9 \times 4 =$
 $10 \times 7 =$
 $5 \times 9 =$
 $8 \times 6 =$
 $9 \times 3 =$

Realiza las multiplicaciones y colorea según el resultado.



©www.materialparamaestros.com

VERDE 01 hasta 25

GRIS 51 hasta 75

AZUL 26 hasta 50

ROSA 76 hasta 100

Completa las siguientes multiplicaciones.

$5 \times 2 = \square$

$8 \times 1 = \square$

$9 \times 3 = \square$

$4 \times 10 = \square$

$8 \times 4 = \square$

$5 \times 9 = \square$

$10 \times 3 = \square$

$7 \times 7 = \square$

$6 \times 6 = \square$

$3 \times 3 = \square$

$2 \times 4 = \square$

$7 \times 5 = \square$

$4 \times 2 = \square$

$7 \times 10 = \square$

$2 \times 9 = \square$

$6 \times 9 = \square$

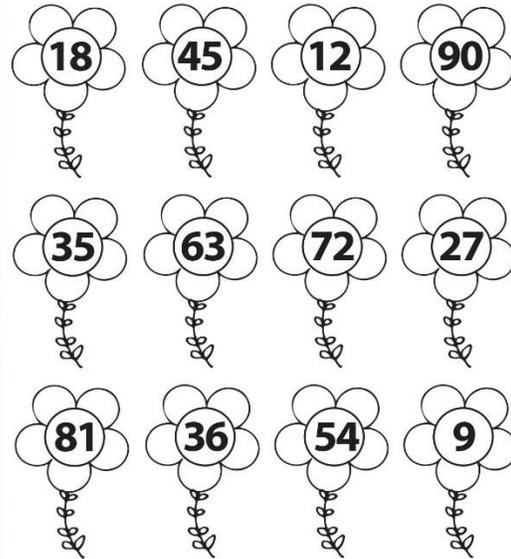
$10 \times 1 = \square$

$8 \times 8 = \square$

$6 \times 2 = \square$

$7 \times 6 = \square$

Colorea las flores que correspondan a los resultados de la tabla del 9.



Completa las siguientes multiplicaciones.

$2 \times ___ = 8$

$___ \times 5 = 35$

$4 \times 2 = ___$

$___ \times 10 = 70$

$2 \times ___ = 18$

$6 \times 9 = ___$

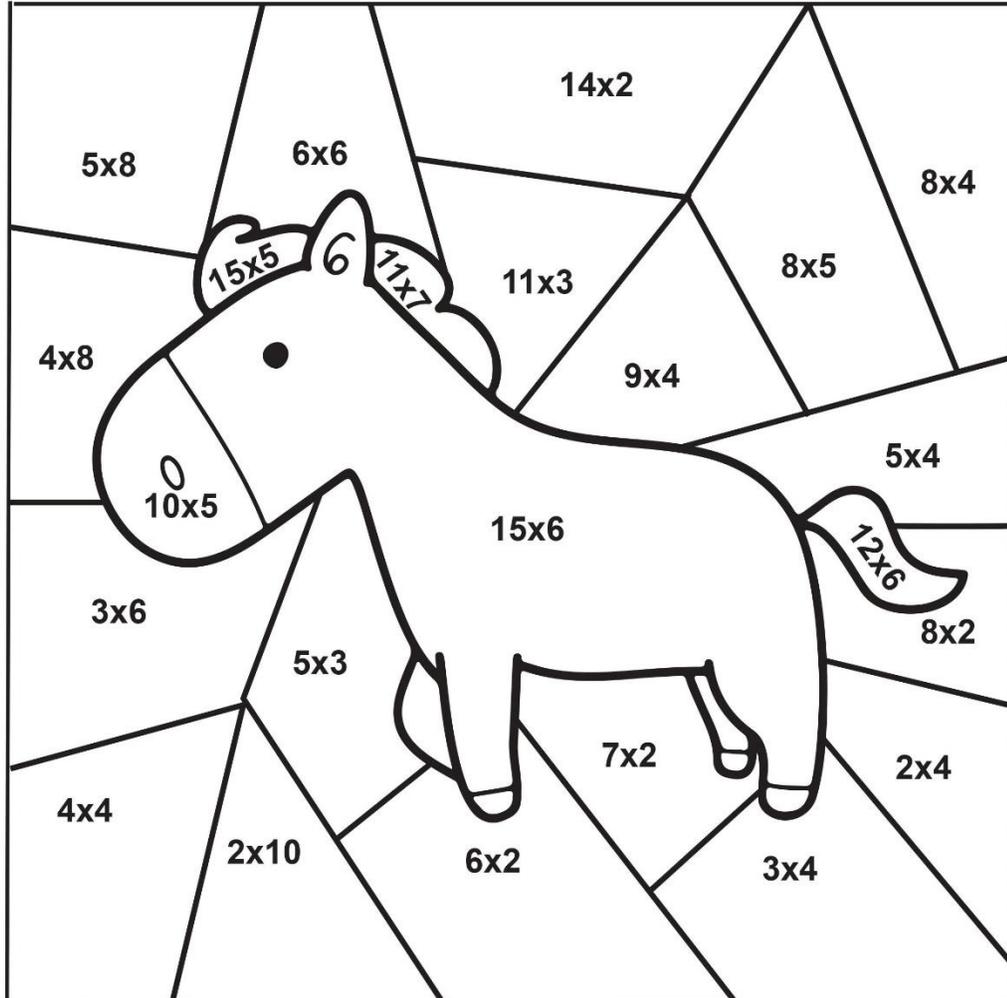
$10 \times ___ = 10$

$___ \times 8 = 64$

$6 \times 2 = ___$

$___ \times 6 = 42$

Realiza las multiplicaciones y colorea según el resultado.



©www.materialparamaestros.com

VERDE 01 hasta 20

AZUL 21 hasta 40

ROSA 41 hasta 60

NEGRO 61 hasta 80

CAFE 81 hasta 100

Completa las siguientes multiplicaciones.

$7 \times 4 = \square$

$9 \times 6 = \square$

$8 \times 5 = \square$

$2 \times 2 = \square$

$3 \times 9 = \square$

$7 \times 9 = \square$

$8 \times 8 = \square$

$4 \times 5 = \square$

$8 \times 1 = \square$

$7 \times 6 = \square$

$5 \times 8 = \square$

$3 \times 3 = \square$

$8 \times 7 = \square$

$7 \times 3 = \square$

$5 \times 3 = \square$

$2 \times 6 = \square$

$10 \times 8 = \square$

$4 \times 8 = \square$

$9 \times 8 = \square$

$7 \times 1 = \square$

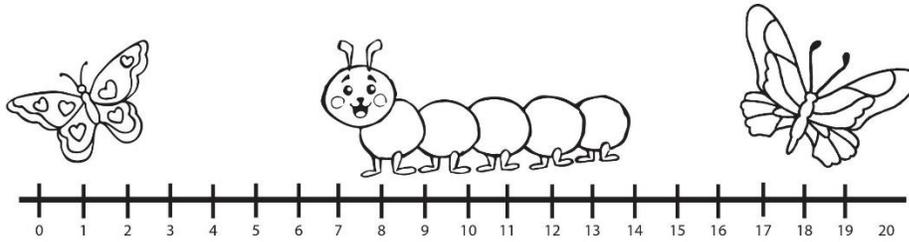
Colorea las flores que correspondan a los resultados de las tablas del 6 y 8.



Colorea los resultados de la tabla del 5 y 6.

5	9	10	2	8	6	4	3	7	1
44	46	49	50	43	42	45	48	47	41
25	28	30	21	29	22	27	24	23	26
36	32	35	39	37	38	31	33	34	40
18	15	11	16	12	20	19	13	17	14
51	60	54	56	52	55	58	59	57	53
99	92	95	97	96	93	98	94	100	91
71	79	73	75	77	76	72	74	80	78
90	82	84	86	88	81	87	83	89	85
66	68	62	64	70	61	63	67	65	69

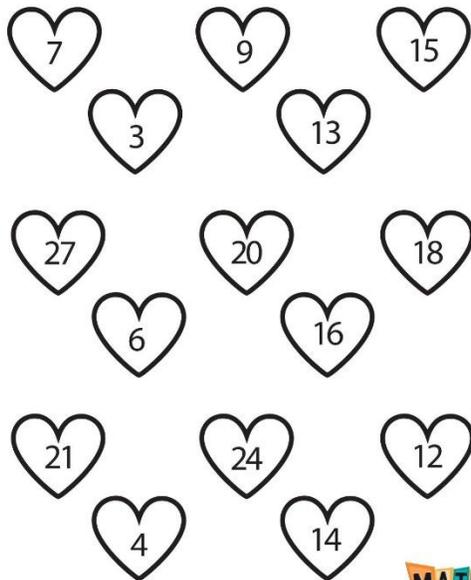
Completa la siguiente serie con los resultados de la tabla del 2.



	4				
			16		

©www.materialparamaestros.com

Colorea los corazones que tengan resultados de la tabla del 3.



Completa las siguientes multiplicaciones.

- $5 \times 4 = \square$
- $8 \times 8 = \square$
- $3 \times 6 = \square$
- $2 \times 10 = \square$
- $7 \times 5 = \square$
- $9 \times 4 = \square$
- $10 \times 7 = \square$
- $7 \times 9 = \square$
- $2 \times 6 = \square$
- $4 \times 3 = \square$

TABLAS DE MULTILICAR DEL 2 Y 3



2×6	2×7	2×9	2×10	2
2×1	2×8	3×5	2×10	4
3×6	3×8	2×4	3×2	6
3×9	3×3	3×4	3×4	8
	3×3	2×5	2×5	10
	18	18	20	12
	20	3	6	14
	3	6	18	16
	9	12	15	18
	21	24	27	30

TABLAS DE MULTILICAR DEL 4 Y 5



4x9		4x10	4		
	4x1			12	
4x6		4x5	16		20
	5x1			24	
5x2		5x10	28		40
	5x9			32	
5x8		5x6	36		50
	5x5			5	
4x2		4x7	10		15
	5x4			20	
4x8		4x3	25		30
	5x7			35	
4x4		5x3	40		45

TABLAS DE MULTILICAR DEL 6 Y 7



www.materialparamaestros.com

	7x1				
6x5	7x9	6x4			
7x8	6x8	7x3			
6x1	7x10	7x7			
7x2	7x4	6x9			
6x10	6x2	6x6			
6x3	7x5	7x6			
	6x7				

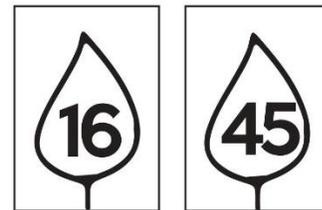
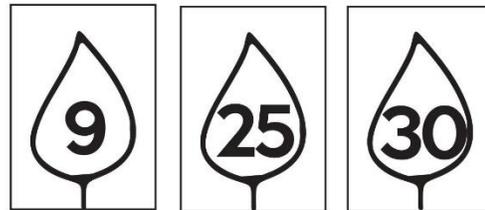
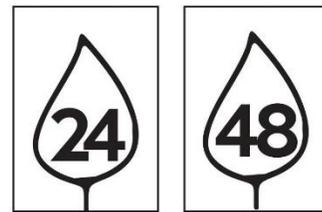
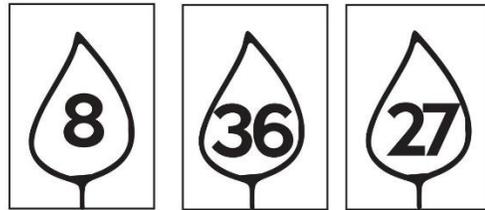
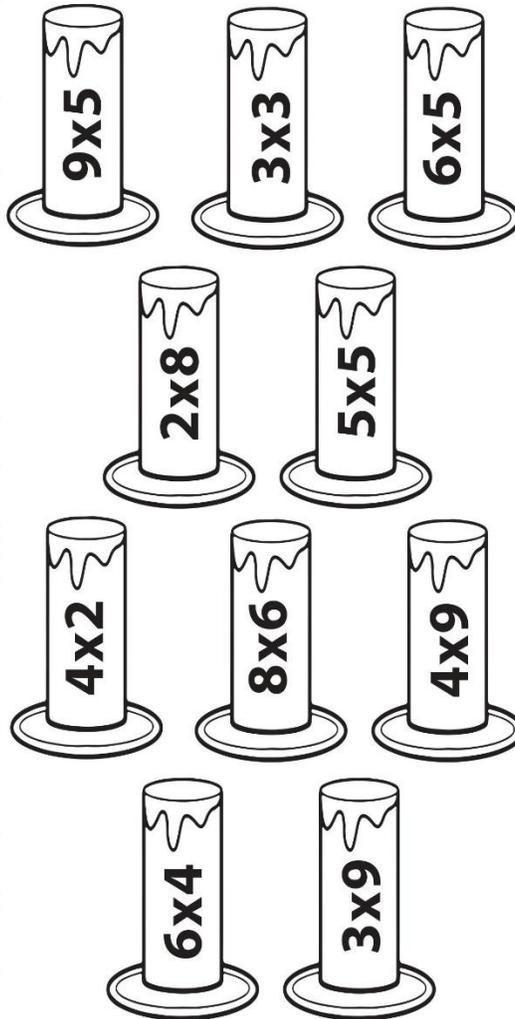
	7		14
21		28	
	35		42
49		56	
	63		70
6		12	
	18		24
30		36	
	42		48
54		60	

TABLAS DE MULTILICAR DEL 8 Y 9



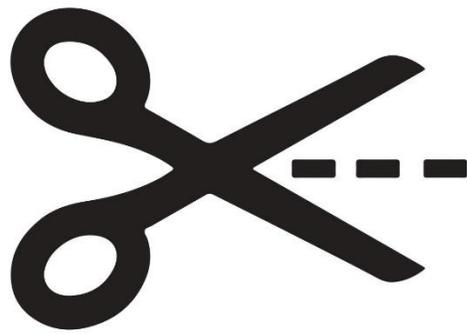
8×4	8×6	9×2	9	18	27
9×1	8×1	9×4	36	45	54
9×10	9×8	8×7	63	72	81
8×2	9×7	9×3	90	8	16
8×8	8×10	8×3	24	32	40
9×5	8×5	8×9	48	56	64
9×9	9×6		72	72	80

TABLAS DE MULTILICAR



TABLAS DE MULTILICAR





MATERIAL RECORTABLE

Tabla del 2

Recorta y pega los resultados.

$2 \times 4 = \square$

$2 \times 2 = \square$

$2 \times 9 = \square$

$2 \times 5 = \square$

$2 \times 1 = \square$

$2 \times 6 = \square$

$2 \times 7 = \square$

$2 \times 10 = \square$

$2 \times 3 = \square$

$2 \times 8 = \square$

©www.materialparamaestros.com



14

4

12

18

16

10

2

8

6

20

Tabla del 3

Recorta y pega los resultados.

$3 \times 4 = \square$

$3 \times 2 = \square$

$3 \times 9 = \square$

$3 \times 5 = \square$

$3 \times 1 = \square$

$3 \times 6 = \square$

$3 \times 7 = \square$

$3 \times 10 = \square$

$3 \times 3 = \square$

$3 \times 8 = \square$



[15] [3] [6] [18] [24]

[30] [12] [27] [9] [21]

Tabla del 4

Recorta y pega los resultados.

$4 \times 5 = \square$

$4 \times 2 = \square$

$4 \times 9 = \square$

$4 \times 8 = \square$

$4 \times 1 = \square$

$4 \times 6 = \square$

$4 \times 3 = \square$

$4 \times 10 = \square$

$4 \times 7 = \square$

$4 \times 4 = \square$

©www.materialparamaestros.com



8 4 12 20 16
24 32 28 40 36

Tabla de 5

Recorta y pega los resultados.

$5 \times 5 = \square$

$5 \times 2 = \square$

$5 \times 9 = \square$

$5 \times 8 = \square$

$5 \times 1 = \square$

$5 \times 6 = \square$

$5 \times 3 = \square$

$5 \times 10 = \square$

$5 \times 7 = \square$

$5 \times 4 = \square$

©www.materiaiparamaestros.com



50 45 40 35 30

25 20 15 10 5

Tabla de 6

Recorta y pega los resultados.

$6 \times 5 = \square$

$6 \times 2 = \square$

$6 \times 9 = \square$

$6 \times 8 = \square$

$6 \times 1 = \square$

$6 \times 6 = \square$

$6 \times 3 = \square$

$6 \times 10 = \square$

$6 \times 7 = \square$

$6 \times 4 = \square$

©www.materiaparamaestros.com



60 **18** **42** **36** **30**

24 **54** **48** **6** **12**

Tabla del 7

Recorta y pega los resultados.

$7 \times 4 = \square$

$7 \times 2 = \square$

$7 \times 9 = \square$

$7 \times 5 = \square$

$7 \times 1 = \square$

$7 \times 6 = \square$

$7 \times 7 = \square$

$7 \times 10 = \square$

$7 \times 3 = \square$

$7 \times 8 = \square$

©www.materialparamaestros.com



[42] [49] [56] [63] [70]
 [7] [14] [21] [28] [35]

Tabla del 8

Recorta y pega los resultados.

8x4	=	<input type="text"/>	8x2	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	------------	---	----------------------

8x9	=	<input type="text"/>	8x5	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	------------	---	----------------------

8x1	=	<input type="text"/>	8x6	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	------------	---	----------------------

8x7	=	<input type="text"/>	8x10	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	-------------	---	----------------------

8x3	=	<input type="text"/>	8x8	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	------------	---	----------------------

©www.materiaparamaestros.com



[80] [72] [64] [56] [48]
 [24] [32] [40] [16] [8]

Tabla del 9

Recorta y pega los resultados.

9x4	=	<input type="text"/>	9x2	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	------------	---	----------------------

9x9	=	<input type="text"/>	9x5	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	------------	---	----------------------

9x1	=	<input type="text"/>	9x6	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	------------	---	----------------------

9x7	=	<input type="text"/>	9x10	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	-------------	---	----------------------

9x3	=	<input type="text"/>	9x8	=	<input type="text"/>
------------	---	----------------------	------------	---	----------------------

©www.materialparamaestros.com



[42] [49] [56] [63] [70]
 [7] [14] [21] [28] [35]

REFERENCIAS

- Aristizábal, J. H., Colorado, H., & Gutiérrez, H. (2016). El juego como una estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento numérico en las cuatro operaciones básicas. *Sophia*, 117-125.
- Calero Pérez, M. (2006). *Educación Jugando*. México: Alfaomega.
- Gorriz, B. (2000). *Manual para el educador*. Bogotá: Graw Hill.
- GRUPO EDITORIAL OCEANO. (2000). *Cajita de sorpresas. El niño y su mundo*. Barcelona: Océano.
- Minerva Torres, C. (2002). El juego, una estrategia importante. *educere*, 289-296.