



EDOMÉX  
EDUCACIÓN PÚBLICA, HABILIDADES BÁSICAS



# Actividades para fortalecer habilidades matemáticas a través de valores

Autor(a): Valeria Rojas Rojas  
Escuela Primaria Benito Juárez 15EPR00340  
Almoloya de Alquisiras, México  
28 de enero de 2023



# ACTIVIDADES PARA FORTALECER HABILIDADES MATEMÁTICAS A TRAVÉS DE VALORES

## JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo tiene el propósito de apoyar a los docentes a realizar actividades, que nos permiten fomentar la práctica de valores que ayudaran a tener mejor convivencia con los alumnos del mismo grupo y fuera del entorno escolar, así mismo fortalecer aprendizajes de resolución de problemas matemáticos donde implique el uso y dominio de tablas de multiplicar a través de actividades recreativas e innovadoras con ayuda de la metodología de aprendizajes basados en problemas.

De acuerdo a los resultados y análisis que se realizaron dentro del grupo de cuarto grado, en la escuela Benito Juárez, estos retomaron para llevar a cabo esta actividad que nos permitirá diluir el problema en un periodo de corto plazo, permitiendo al alumnado llevar a cabo las actividades planteadas de una manera inclusiva, participativa y colaborativa.

Los documentos por los cuales es apoyado y fundamentado el trabajo es por el plan y programa 2011, fuentes de información sobre valores, aprendizajes basados en problemas, información retomada de INEGI, resultados del diagnóstico y evaluaciones del primer trimestre, que nos permiten entender mejor el trabajo a realizar.

Todos los datos antes mencionados, nos permite darnos un panorama sobre el contexto en donde se están formando y desarrollando los alumnos y a su vez entender algunos aspectos de porqué se originan, ciertas conductas que se presentan dentro del plantel y el aula, problemáticas que dificultan el logro de los aprendizajes esperados.

Así mismo el diagnóstico de los alumnos que nos facilita detectar cual es el avance académico, socioeconómico y cultural, que pueden ser los factores de las conductas que muestran para realizar trabajos individuales y por equipo.

Este trabajo trata sobre el desarrollo de actividades para fortalecer habilidades matemáticas a través de valores donde se incluye un diagnóstico sobre la población, institución y alumnado, un formato con las actividades a realizar y los aspectos a evaluar del desarrollo de las mismas.

Las razones por las que me interesa esta actividad son para fortalecer los valores, que se observan carentes en la mayoría de los alumnos y en sus conductas, así mismo la utilización de estas actividades permitirán el aprendizaje de tablas de multiplicar y resolución de problemas, partiendo de un problema planteado, que les permitirá el análisis de actitudes inadecuadas.

Para el desarrollo del presente documento se retoman los obstáculos, dificultades que limitaron el trabajo, las ventajas y logros que permitieron el buen desempeño en el desarrollo y aplicación.

Esta actividad está organizada de una manera ordenada el diagnóstico social, escolar, de aula, la problemática detectada y que influye dentro del trabajo escolar, continuando con una guía de actividades a desarrollar, una propuesta de evaluación y por último la conclusión de los resultados.

Cuenta con anexos que pueden dar testimonio del trabajo realizado y productos obtenidos a su vez puede ser de utilidad y apoyo para los demás docentes que lean y retomen esta guía de orientación pedagógica.

## **INTRODUCCIÓN.**

Sabemos que todos tenemos derecho y son establecidos por nuestras autoridades y uno de ellos lo marca e indica Jorge, G. C. (2000) *Un Enfoque Jurídico “Artículo 3º. Todo individuo tiene derecho a recibir educación”*, un docente debe saber que el derecho a la educación tiene que ser de calidad.

Para lograr este derecho de una educación de calidad bebemos de garantizar que toda niña, niños y adolescentes durante su edad que cursa la educación obligatoria debemos cumplir con tres condiciones, acceso, permanencia y logros de aprendizaje, estos deben ser relevantes, útiles y significativos para la vida.

Y para que esto suceda los docentes tienen que estar en constante mejora y preparación, para detectar y atender las necesidades que se presenten en el momento más pertinente y hacer las adecuaciones que se requieran en nuestras planeaciones.

En la actualidad se sabe que durante la pandemia, en todos los niveles educativos se presentó un rezago educativo, en los dos últimos años los docentes han tenido un gran trabajo como fue la aplicación de planes de atención, para lograr que los alumnos adquirieran los conocimientos no vistos y logrados del año anterior a si mismo los aprendizajes del año que están cursando, realizando trabajos innovadores que permitan lograr este gran desafío, priorizando y detectando que aprendizajes están ausentes en los alumnos.

Lamentablemente durante la pandemia no solo se registró un bajo nivel de académico en las diversas asignaturas, también se agudizo la falta de valores, problemas familiares y económicos.

Es por ello que se retomó El Programa de Estudios 2011, Guía para el Maestro, Primaria, Cuarto grado de la asignatura de Matemáticas y Formación Cívica y Ética que son las asignaturas a fortalecer y nos marcan en su propósito que los niños, SEP (2011) *“utilicen diferentes técnicas y recursos para hacer más eficientes los procedimientos de resolución.*

*Muestren disposición hacia el estudio de las matemáticas, así como al trabajo autónomo y colaborativo”.* (p.59), por lo que en esta guía se tomaron en cuenta estos propósitos, para la realización y búsqueda de actividades agradables para los alumnos despertando ese gusto por el aprendizaje de las matemáticas.

Y en el eje de Formación Cívica y Ética tiene la intención de que *“A partir de la formación ética, los alumnos se apropien y actúen de manera reflexiva, deliberativa y autónoma, conforme a principios y valores”* (SEP,2011, p.169). Que los alumnos en el desarrollo de actividades o problemáticas tengan esa autonomía para poner en práctica sus valores y principios, sea una persona pacífica para poder tomar mejores decisiones, respeta las ideas de los demás y aprender de las ideas de los demás.

Recordemos que los alumnos de cuarto grado se encuentran en una edad de entre los 9 y 10 donde se encuentran en la etapa de las operaciones concretas según Jean Piaget Las 4 etapas del desarrollo cognitivo, nos dice que Bertrand R. (2015). *“Es una etapa de desarrollo cognitivo en el que empieza a usarse la lógica para llegar a conclusiones válidas, siempre y cuando las premisas desde las que se parte tengan que ver con situaciones concretas y no abstractas. Además, los sistemas de categorías para clasificar aspectos de la realidad se vuelven notablemente más complejos en esta etapa, y el estilo de pensamiento deja de ser tan marcadamente egocéntrico.”* por lo que los alumnos a esta edad son capaces de utilizar el razonamiento poniendo en juego sus conocimientos previos. . Es por eso que un docente debe ser un facilitador y guía para fomentar y fortalecer los valores que son inculcados desde casa y habilidades matemáticas que les permita la facilidad de poder resolver problemas matemáticos o de cualquier índole que se le presente en el transcurso de su vida en especial en su educación básica.

## **DESARROLLO.**

La educación en valores suscita un gran interés social y educativo hasta el punto de estar presente como un contenido específico en los currículos escolares de todos los niveles educativos. La falta de valores en el sector educativo es un tema que causa cierta polémica hoy en día. La educación en la familia y los problemas sociales están dando paso al desarrollo de conflictos que traen repercusiones a la humanidad en general.

La escuela es un elemento muy importante en el aprendizaje y la práctica de los valores, por esta razón en este proyecto se busca, fortalecer y que pongan en práctica los valores en estos tiempos difíciles por los que atraviesa la sociedad actual y así procurar que el educando vaya adquiriendo los valores adecuados y los interiorice, en un proyecto de vida personal con el fin de contribuir al desarrollo y crecimiento de nuestro país.

La escuela es y siempre será un espacio donde se adquieran conocimientos, habilidades, pero sobre todo valores que permiten al alumno tener una visión positiva de los problemas que enfrenta, buscando solución a cada uno de ellos de manera pacífica. Uno de los propósitos de la asignatura de Formación Cívica y Ética de la educación básica de acuerdo al Plan y Programa de Estudio para la Educación Básica (2017) "Promover la cultura de paz, al mostrar sensibilidad ética y conciencia ciudadana ante situaciones de injusticia y participar en la construcción de entorno inclusivo, respetuoso de la legalidad, justo y tolerantes, en los que los conflictos se solucionen de manera pacífica." (pp. 437- 438) que el alumno sea capaz de tomar decisiones poniendo en práctica sus valores en los espacios en los que se desarrolla y sea educado en valores para que sea capaz de actuar de forma racional y autónoma con principios de valor que le permitan enfrentarse de forma crítica a la realidad, por ello es importante unir la educación con los valores que permiten la calidad de enseñanza, para construir principios y normas que actúen sobre su conocimiento y su conducta.

Al mismo tiempo también se buscan aprendizajes que serán útiles e importantes como el aprendizaje de tablas de multiplicar de una forma agradable y creativa, donde en esta ocasión se realizará por medio de una problemática donde analizaran y pondrán sus

conocimientos en práctica para resolver el problema, logrando aprendizajes significativos que les permita desenvolverse de manera autónoma.

se pretende que los niños desarrollen formas de pensar que les permitan formular conjeturas y procedimientos para resolver problemas, así como elaborar explicaciones para ciertos hechos numéricos. Así mismo el primer eje temático de la signatura de matemática el alumno logrará de acuerdo al Programa de Estudio, Guía para el Maestro, Primaria. Cuarto grado (2011) “resolver problemas que impliquen multiplicar o dividir números naturales empleando algoritmos convencionales” (p.62).

Con ayuda de los diagnósticos de escuela y grupo se logró detectar varios resultados favorables, pero también no favorables por lo que se decidió trabajar a través de una guía de orientación para el docente.

## **PROBLEMÁTICA.**

**Bajo aprovechamiento en habilidades matemáticas y la convivencia escolar (valores, comportamiento y lenguaje inadecuado)**

## **DIAGNOSTICO DE ESCUELA**

La escuela Primaria “Benito Juárez” C.C.T 15EPR00340 se encuentra ubicada en la comunidad de la Quinta Manzana, Almoloya de Alquisiras, Estado de México, es una comunidad Rural ubicada a 3 Km de la cabecera municipal.

De acuerdo a la información del censo de población y vivienda del año 2020(INEGI). En la localidad hay 213 hombres y 240 mujeres. La ratio mujeres/hombres es de 1,127, y el índice de fecundidad es de 2,78 hijos por mujer. Del total de la población, el 1,77% proviene de fuera del Estado de México. El 8,83% de la población es analfabeta (el 8,45% de los hombres y el 9,17% de las mujeres). El grado de escolaridad es del 6.99 (6.62 en hombres y 7.30 en mujeres). El 0,00% de la población es indígena, y el 0,22% de los habitantes habla una lengua indígena. El 0,00% de la población habla una lengua indígena y no habla español., lo que es un limitante para su desarrollo.

El 29,14% de la población mayor de 12 años está ocupada laboralmente (el 46,95% de los hombres y el 13,33% de las mujeres).

La mayoría de las construcciones de la comunidad son de adobe y block, en menor medida destacan casas habitacionales construidas de madera, con techos de lámina o cartón. Su estructura social está integrada por una delegación, que se encarga de solucionar ciertos problemas de la comunidad, también cuenta con cuatro instituciones educativas que ofrecen servicios de Preescolar, primaria, Telesecundaria, telebachillerato. Algunos de los servicios con los que cuenta la comunidad son algunas calles encementadas y de terracería, servicios de agua potable una vez a la semana, luz eléctrica, línea de teléfono y red de internet.

La comunidad de la Quinta Manzana mantiene costumbres muy arraigadas en sus fiestas patronales como es la del dos de febrero día de la candelaria que festejan a la Virgen de San Juan de los lagos, esta conmemoración es esperada por diversas comunidades cercanas e incluso por sus propios habitantes, los cuales se dan cita a presenciar dicho evento.

La principal fuente de ingresos de las familias que radican en la comunidad de la Quinta Manzana, es el campo dedicándose a la siembra y cosecha de aguacate y durazno en un 95% los demás pobladores trabajan como jornaleros percibiendo un sueldo semanal aproximado \$ 1000.00 a \$ 1200.00 ubicando su situación económica en un nivel bajo y de escasos recursos.

El nivel económico de la comunidad es bajo, la mayoría de las familias se dedica a las actividades primarias, la comunidad carece de varios servicios, como drenaje, centro de salud, áreas verdes y recreativas, museos, casa de cultura, todo lo anterior ocasiona que los alumnos no puedan acrecentar su cultura. La mayoría de los padres de familia tiene una escolaridad mínima, son pocos los padres que tienen una profesión, por tal motivo su participación en el aprendizaje de sus hijos es mínima, sobre todo en sus trabajos extra clase o cuando se solicita su participación dentro del aula.

En relación a los contextos familiares varios de ellos son disfuncionales, a la vez existen problemas de alcoholismo y son pocas las familias integradas.

La Institución Educativa "Benito Juárez" es de organización completa, a partir del año 2013 tiene una antigüedad aproximada de más de cincuenta años de servicio en el Sistema Estatal. Para el ciclo escolar 2022-2023 la escuela en mención cuenta con una matrícula de 101 en tola de alumnos formando un grupo de cada grado.

En referencia al personal directivo y docente, la escuela cuenta con 1 director escolar, 6 docentes frente a grupo 5 mujeres y 1 hombre, 3 docentes de apoyo: Promotor de Educación física, promotor de Educación para la salud, promotor de Educación artística, todos ellos cuentan con licenciatura, dos docentes con maestría, y un intendente (mujer) servicio que es pagado por el gobierno del Estado.

La infraestructura escolar se encuentra en un espacio de 6264 m<sup>2</sup> y 1041.5 m<sup>2</sup> en construcción distribuidos en 10 aulas; 6 destinadas para el proceso aprendizaje, 1 aula para los promotores, un aula que funge como biblioteca, aula donde se encuentran las computadoras y la Dirección Escolar, un módulo de baños, cancha de basquetbol (dicho espacio se encuentra en malas condiciones) áreas verdes y el espacio del comedor escolar.

Los muros de las aulas son de diferente material una es de tabique rojo, esta es más reciente, nueve son de tabicón, el salón donde se encuentra la biblioteca y dirección presentan cuarteaduras en sus muros, la loza de las aulas y dirección escolar se encuentra en malas condiciones, en época de lluvias se empoza el agua y existe filtraciones, provocando que exista humedad en las aulas y muros.

Todos los salones cuentan con luz eléctrica, el estado de este servicio es regular en un 90%, casi todos los salones cuentan con un apagador y un contacto, existe un salón en donde se encuentran las computadoras que cuenta con suficientes contactos para poder conectarlas, todos los salones cuentan con amplias ventanas con vidrios, permitiendo el paso de la luz solar durante el día, las puertas de salones y dirección escolar son de herrería, algunas de ellas debido a su uso se encuentran en mal estado, provocando que los salones no queden del todo seguros fuera del horario escolar.

Dentro de las aulas se cuenta con mobiliario apto para el proceso de enseñanza aprendizaje: mesas trapezoidales, mesa bancos, mesas binarias, sillas, escritorios, mesas, pintarrones, pupitres, un 50% del mismo refiere un estado regular pues mantiene una existencia de más de 10 años de antigüedad, gracias al programa federal escuelas de tiempo completo las aulas cuentan con librero, grabadoras que se han venido adquiriendo, algunas de ellas cuentan con equipos de cómputo que desafortunadamente ya son obsoletos por la falta de mantenimiento en los programas ocasionando que los equipos solo ocupen un espacio dentro del aula y no realizando su función de herramienta pedagógica.

Apegándonos en base a los rasgos de normalidad mínima en sus aspectos todos los alumnos inician el trabajo organizado dentro de la institución en un horario de 9:00 am a 14:00 pm, manteniendo a cada docente frente a su grupo desarrollando el proceso enseñanza aprendizaje, cada docente es responsable de una comisión rotativa en un periodo de una semana la cual consiste en vigilar un área de la institución durante el receso escolar, honores a la bandera los días lunes y la elaboración del periódico mural cada mes, así también son responsables del seguimiento de algunas actividades planificadas en el Programa Escolar de Mejora Continua.

Respecto a los docentes de apoyo, estos desarrollan su trabajo de la siguiente manera: Promotor de educación física y educación para la salud asisten a la escuela cada ocho días, el día miércoles desarrollando sus contenidos con tres grupos una semana y la próxima semana con los otros tres grupos, el promotor de educación artística asiste a la escuela cada ocho días, los días martes atendiendo tres grupos un martes y los otros tres el martes siguiente.

Algunas actividades cívicas y culturales en las cuales participa la institución son: Ceremonia de honores a la bandera cada lunes, de inicio y cierre de ciclo escolar, aniversario de la Independencia, aniversario de la Revolución Mexicana, día mundial de la alimentación, festejo del día de muertos, festejo del día del niño, convivencia decembrina, festejo del día de las madres, actividades con las que se busca el fortalecimiento de valores cívicos, sociales, de identidad nacional y de convivencia escolar así mismo recuperar tradiciones propias de la región y país.

Al mismo tiempo la escuela se vincula a participar en programas Federales, Estatales y municipales como: Estrategia de igualdad de género, Estrategia de fortalecimiento de aprendizajes dirigida a sexto grado, PNCE, diversas campañas de salud, cuidado del medio ambiente, olimpiada del conocimiento, olimpiada de matemáticas, parlamento de las niñas, niños y adolescentes, actividades que promueven sin duda el desarrollo de las diversas competencias que persigue el perfil de egreso 2022.

Algo fundamental para el logro de los objetivos pedagógicos, académicos y de organización escolar, es la participación de los padres de familia, la institución escolar cuenta con la

integración de diversas estructuras sociales, en las cuales los integrantes son los padres de familia: Asociación de Padres de Familia, comité Nacional de Convivencia Escolar, comité del programa mi Escuela Segura, comité de Contraloría, comité de desayunos calientes y comité Escolar de Participación Social.

Las características de los padres de familia son diferentes, pues su estilo de vida depende en gran medida del nivel económico y del nivel escolar de sus integrantes, así como de la constitución familiar que se tenga. La Escuela Primaria "Benito Juárez" cuenta con 82 padres de familia de estos un 20% son madres solteras las cuales son el sostén económico de su hogar, en un 60% ambos padres trabajan, lo que impide que tengan una vigilancia y presencia mínima hacia los logros o necesidades académicas de sus hijos, asisten a reuniones de corte académico de crecimiento personal como son pláticas con temáticas sobre valores familiares, el 20% restante son familias en las cuales solo trabaja el papá y la madre se dedica específicamente al hogar, lo que permite estar dispuesta y atenta a los llamados que los maestros o la institución realiza involucrándose en las actividades que se le solicita.

Toda sociedad origina y trasmite una de los mismos e implicando a diversos sectores que conforman la comunidad educativa; maestros, alumnos, padres de familia en la relación educación, pero cada sociedad o entorno en los que la escuela puede estar inserta son muy diversos, son varios los factores que pueden incidir en el contexto escolar; clases sociales, marginación inmigración, etc. La escuela tiene que dar respuesta a esas situaciones y factores partiendo del análisis de un proyecto común institucional.

La escuela Primaria "Benito Juárez" tuvo a bien desarrollar un diagnóstico donde se evalúan aspectos académicos relacionados con los diversos campos de formación como lo es: Las herramientas básicas para el aprendizaje: Lectura, Escritura y Cálculo mental. Así también se diagnosticaron aprendizajes fundamentales a partir de la aplicación del instrumento de PLANEA, de donde se parte para la mejora de los aprendizajes, la atención al rezago y deserción escolar.

Como resultado de la aplicación de la prueba diagnóstica 2022 los alumnos de la escuela presentan bajo aprovechamiento en habilidades en la lectura, producción de textos y

resolución de problemas matemáticos y la convivencia escolar en valores, comportamiento y lenguaje inadecuado.

## **DIAGNOSTICO DE GRUPO.**

El grupo de Cuarto grado, grupo "A" está integrado por 18 alumnos 8 mujeres y 10 hombres, los resultados de evaluación obtenidos en el diagnóstico al inicio del ciclo escolar fueron los siguientes:

En los estilos de aprendizaje se destacan que 8 alumnos aprenden de manera kinestésica, 5 visuales, 2 kinestésicos-visuales y 3 auditivos.

El resultado de diagnóstico fue de 5 alumnos se les dificultaba la escritura y lectura, 8 salieron con una calificación de 7 y con una calificación de 8.

A los alumnos se les aplicó un examen de habilidades básicas, donde se analizaron diversos aspectos de español lectura de comprensión, lectura de velocidad, escritura, dictado, ortografía, en matemáticas los aspectos evaluados fueron: cálculo mental, operación básica, resolución de problemas y tablas de multiplicar y el aspecto con alumnos con el resultado más bajo es el de resolución de problemas y tablas de multiplicar.

El grupo muestra habilidades motrices gruesas físicas son los movimientos que se realizan con brazos, piernas, pies o cuerpo entero, como desplazamiento, saltos. Giros, lanzamientos y recepciones, recordando que son habilidades con las que movemos nuestro cuerpo de un lado a otro (corriendo, a gatas, reptando), elevamos nuestro cuerpo del suelo como saltar donde y evaluamos la altura, longitud con una perna, con las dos, haciendo que gire de diferentes maneras: voltereta, rueda lateral, jugar con pelotas de diferentes formas.

Y como habilidades motrices finas son las capacidades de hacer movimientos usando los músculos pequeños de nuestras manos y muñecas, estas se reflejan en la forma de como escriben, agarran el lápiz, colorean, entre otras.

En el grupo de cuarto hay 6 niños de los 18 que muestran dificultad para la realización de habilidades gruesas en especial el trazo y formas de sus letras, y 8 que cuentan con estas habilidades

Dentro de estudios socioeconómicos hay 6 niños que son de bajos recursos económicos, 12 con una estabilidad económica estable, el nivel de escolaridad de los padres de familia de los alumnos es baja, la mayoría solo concluyo con el nivel secundaria.

De los 18 niños hay 4 que faltan constantemente a la escuela, ocasionando que no logren los aprendizajes esperados.

Los resultados de la primera evaluación trimestral obtenidos fueron los siguientes, ocho alumnos tienen el promedio general de 7, cuatro de 8, seis de 9 y ninguno de 10, dando un promedio general de grupo de 8.3. en los resultados obtenidos en las dos evaluaciones.

Otro instrumento de valoración que se aplico fue el de valoración de habilidades y emociones del programa nacional de convivencia escolar donde se abordan 6 ejes que nos permiten detectar habilidades sociales y emocionales, a su vez visualizar los aspectos que son importantes favorecer en los alumnos (valores, conductas, actitudes, emociones, autoestima, entre otros) para tener una buena convivencia y al docente le facilita detectar que debe trabajar más, a través de la búsqueda y aplicación de estrategias pertinente, que permitan fortalecer cada uno de los ejes tomando en cuenta los indicadores que presenta cada uno.

En el cual se obtuvieron los siguientes resultados: En el eje 1 (autoestima) se ubican 6 niños en el nivel esperado, 8 en fortalecimiento y 4 requiere apoyo, en el eje 2 (emociones) se encuentran 4 niños en nivel esperado, 11 en fortalecimiento, 3 en requiere apoyo, en el eje 3 (convivencia) se colocan 4 niños en esperado, 6 en fortalecimiento y 8 en requieren apoyo, en el eje 4 (Reglas y acuerdos) se localizan 5 niños en esperado, 5 en fortalecimiento y 8 en requieren apoyo, en el eje 5 (resolución de conflictos) se registraron 4 niños en esperado, 6 en fortalecimiento y 8 en requieren apoyo, en el eje 6 (familia) se encuentran 6 niños en el nivel esperado, 7 en fortalecimiento y 5 en requieren apoyo.

Observando los resultados obtenidos si se localizan alumnos que muestran baja habilidad para la lectura, redacción de textos, resolución de problemas matemáticos) y la convivencia escolar (valore, comportamiento, y lenguaje inadecuado).

Pero principalmente muestran dificultad en las tablas de multiplicar, complicando la resolución de los problemas que impliquen la multiplicación y a su vez se observó que los alumnos muestran una falta de valores, mostrando conductas de falta de respeto entre ellos, uso de palabras ofensivas y rechazo para trabajar en equipo.

## GUÍA ORIENTADORA PARA EL DOCENTE

<b>Escuela</b>	Primaria Benito Juárez	
<b>Grado escolar</b>	Cuarto grado	<b>Metodología:</b> Aprendizaje basado en problemas.
<b>Campos de formación</b>	Desarrollo personal y para la convivencia. Pensamiento matemático.	

### Aprendizajes esperados

#### \*Matemáticas

Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario.

#### \*Formación Cívica y Ética

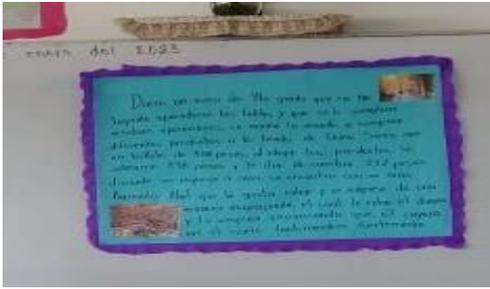
Regula su conducta con base en compromisos adquiridos de forma libre y responsable.

### Guía de orientaciones pedagógica para fortalecer problemas matemáticos a través de valores.

\*Se iniciará con preguntas sobre cómo se la pasaron el fin de semana y cosas favoritas para establecer la confianza y atención de los alumnos.

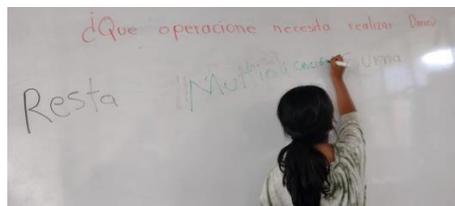
\*En el pizarrón se colocará con letras grandes y llamativas del problema a resolver.

\*Darío un niño de cuarto grado que no ha logrado aprenderse las tablas y que se le complica resolver operaciones, su mamá lo mando a comprar diferentes productos a la tienda de doña Sonia, con un billete de 500 pesos, al elegir los productos le cobraron 248 pesos y le dio de cambio 232 pesos , durante el regreso a casa, se encontró con un niño llamado Abel que le gusta robar y se expresa de una manera inapropiada, el cual le roba el dinero y lo empuja provocando que él cayera en el suelo lastimándose fuertemente.



\*Preguntar a los alumnos, cómo podrían resolver el problema planteado en el pizarrón y cuál sería la solución que le darían, indagando sus conocimientos previos.

\*Comentar que operaciones son importantes dominar para resolver correctamente el problema.



\*Porque es importante saber realizar estas operaciones y que les facilitaría la multiplicación y división.

\*Pedir que investiguen las diferentes formas de cómo pueden aprender las tablas Jugando, representándolas y repasándolas.



\*Salir al patio a realizar un juego que nos ayudara al aprendizaje de las tablas como el juego de las botellas, carreras, lotería, dados, entre otras. Investigados por ellos.



\*Comentar como se comportaron para realizar el trabajo, si hubo respeto y orden o se presentó algún problema.

\*Recordar el problema de Darío y las actitudes que realizaron la señora de la tienda y el niño llamado Abel.

\*Partir del análisis la palabra valor y qué significado tiene para ellos y sus familias.

\*Analizar y comprender cuales son las causas de la acción que realizó Abel y doña Sonia.

\*Proyectar videos de “cortometrajes” sobre conductas y valores

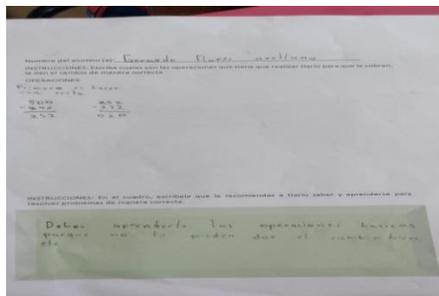


\*Redactar una carta sobre cómo es que debería actuar Abel si el practicara y conociera los valores.



\*Plantear y resolver problemas matemáticos que impliquen el análisis del cambio que recibió Darío. ¿Fue correcto de acuerdo a lo que le costaron los productos?

\*Identificar la operación con la cual dará solución a los problemas planteados.



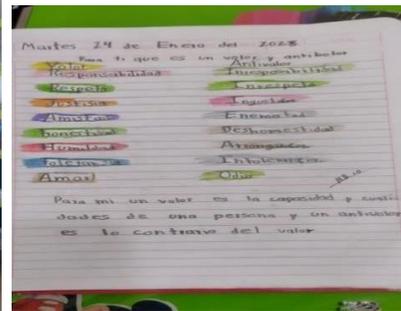
\*Salir al patio a realizar un concurso de equipos para el repaso de tablas el cual consiste en que uno de los integrantes del equipo logre ganar el resultado correcto, ganara el equipo que logre ganar más botellas.



\*Analizar qué fue lo que fue correcto de acuerdo a sus valores y cuales actitudes no fueron buenas. (trabajo en equipo, respeto, igualdad, responsabilidad, honestidad entre otros.)



\*Realizar una comparación de valores y antivalores analizados en la problemática, antes mencionada.



\*Elaborar un cartel sobre algún valor carente en su contexto, el cual será colocado en un lugar visible para proyectar ante la comunidad estudiantil y social.



\*Resolver la hoja de operaciones básica y tablas de multiplicar para realizar la valoración de lo aprendido.



## CONCLUSIONES

Cuando como docente, tenemos el conocimiento de las necesidades y causas de lo que no permite al alumno lograr los aprendizajes esperados, tiene esa capacidad y habilidad para buscar estrategias, actividades, materiales, herramientas e instrumentos o medios, que nos ayudan a lograr mejores resultados.

En esta guía se desarrollaron actividades interesantes y motivadoras para los alumnos, abarcando dos problemáticas detectadas y que se observaban a simple vista como era la mala conducta y complicaciones en la resolución de operaciones básicas, principalmente de la multiplicación y división. Con las actividades desarrolladas en esta guía, los alumnos lograron entender los algoritmos de las operaciones básicas en especial el de la multiplicación de manera autónoma en ocasiones con ayuda de sus propios compañeros; a su vez al detectar la importancia de aprenderse las tablas se les facilitó la resolución de operaciones. Otro de los aspectos logrados fue crear conciencia de las conductas inadecuadas y reaccionar de una manera positiva para poner en práctica los valores y evitar poner los antivalores, pues con esto se establece una convivencia pacífica, respetosa y armónica, dentro y fuera del salón.

Estas actividades que se plasman en esta guía pueden ser adecuadas a cualquier tabla de multiplicar y situación como necesidades que se presenten en cada una de las instituciones.

Las actividades planeadas les agradaron a los alumnos, por qué se logró que se aprendieran las tablas y pusieran en práctica los valores, que desde casa se han olvidado ejercer.

Durante el transcurso del desarrollo de las actividades se pudo observar los cambios, que les facilitaron tener mejor autoestima, emociones y convivencia, al tener que resolver un problema matemático, juego o trabajo en equipo respetando las ideas y opiniones de los demás compañeros, permitiendo lograr una mejor organización para realizar el trabajo a realizar en las actividades propuesta en la guía.

De acuerdo a las necesidades de los niños y nivel de ritmo de trabajo, hay alumnos que requieren la aplicación de actividades con más constancia para lograr en su totalidad el aprendizaje de tablas, y seguir fortaleciendo valores durante el resto de todo el ciclo escolar.

## **RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS**

Como docente te puedo sugerir que, primero que nada, muestres y tengas una actitud positiva, para brindar esa confianza donde los alumnos puedan disipar sus dudas sin temor a equivocarse, tener bien claro el propósito a logra y dominio del tema, pues los niños suelen tener bastante curiosidad por cosas nuevas para ellos o interesantes.

Tener preparados los materiales con los que se van a trabajar, te facilitara la pérdida de tiempo y que los alumnos pierdan interés de lo que están realizando, pensar bien los juegos que aplicarás, pues son un elemento primordial para siempre tener motivados y con ganas de seguir trabajando, sembrar en ellos esa curiosidad por aprender siempre y cuando el juego sea encaminado a fortalecer el aprendizaje, dejar que trabajen en equipo y que se apoyen para poner en juego su creatividad, respeto a su ideas, organización para la elaboración del trabajo a realizar.

Cuando las actividades están encaminadas a resolver problemas que ellos enfrentan en su entorno, suelen convertirse más retadoras y formativas para ellos, pues son situaciones que les interesa buscar la solución y eso les brinda más seguridad, pues cuando logran resolver o aprender algo que se les dificulta, pasan a ser pequeños tutores de los demás, mostrando su conocimiento y aprendizaje de como logro resolver lo que al se le complicaba.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bertrand R. (23 de diciembre 2015) Las 4 etapas del desarrollo cognitivo de Jean Piaget, psicología y mente.

<https://psicologiaymente.com/desarrollo/etapas-desarrollo-cognitivo-jean-piaget>

Gonzales, C, J. (2000) Artículo 3o. Constitucional Gratuidad de la Educación Superior, Un Enfoque Jurídico.

<https://www.diputados.gob.mx/bibliot/publica/inveyana/polint/cua2/index.htm>

INEGI. (2020) <https://mexico.pueblosamerica.com/i/quinta-man>

Plan y Programa de Estudio para la Educación Básica (2017)

*Programa de estudio (2011), guía para el Maestro. Educación Básica. Primaria. Cuarto Grado.* de las asignaturas de Matemáticas y Ciencias Naturales.

## ANEXOS.

<b>Rubrica para evaluar el cartel</b>			
Nombre del alumno: _____ n.p: _____			
Instrucciones: Ilumina cada cuadro según la calificación que corresponda a cada alumno(a)			
<b>Aspecto</b>	Excelente 10-9	Bien 8-7	Requiere apoyo 6
<b>titulo</b>	Contiene un título interesante	Contiene un titulo	No contiene titulo
<b>contenido</b>	Tiene el propósito comunicativo	Es poco comunicativo	No es comunicativo
<b>Imágenes</b>	Contiene más de 6 <sup>a</sup> 4 imágenes sobre el tema	Cuenta con 3 a 2 imágenes sobre el tema	Cuenta con 1 imagen sobre el tema
<b>Ortografía</b>	Si respeta y utiliza las reglas ortográficas	Tiene algunas faltas de ortografía	No respeta ni utiliza las reglas ortográficas.
<b>creatividad</b>	Cuenta con una excepcional creatividad	El cartel refleja creatividad	El cartel refleja poca creatividad.
<b>Total</b>			

**Lista de cotejo para evaluar la resolución de problemas matemáticos**

Nombre del alumno: \_\_\_\_\_ n.p: \_\_\_\_\_

Instrucciones: coloca una X a la columna que corresponda a cada alumno(a)

<b>Aspecto</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>	<b>Observaciones</b>
<b>El alumno logra realizar el algoritmo correctamente. (multiplicación)</b>			
<b>Domina las tablas de multiplicar</b>			
<b>Trabajo en equipo</b>			
<b>Participación</b>			
<b>creatividad</b>			