
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD AJUSCO
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA
(LEIP)

**“TALLER DE CONOCIMIENTOS MATEMÁTICOS ESENCIALES DIRIGIDO A
PADRES DE ALUMNOS DE CUARTO GRADO QUE QUIEREN APOYAR EL
APRENDIZAJE DE SUS HIJOS”**

LÍNEA DE FORMACIÓN:

INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA DESDE LA PEDAGOGÍA SOCIAL

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA DESDE LA PEDAGOGIA
SOCIAL**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

PRESENTA

SANDRA CASTILLO GONZÁLEZ

ASESOR:

LIC. OLGA DENISSE FERNÁNDEZ TOSTADO

CIUDAD DE MÉXICO, JUNIO 2020.

Índice

INTRODUCCIÓN	1
I. METODOLOGÍA	4
II. DIAGNÓSTICO INTEGRAL	10
2.1. ACERCAMIENTO A LA REALIDAD	10
2.1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DETECTADA.....	12
2.2. LOS ESPACIOS INTERNOS Y LOS CONTEXTOS EN LOS QUE SE DESARROLLA LA DINÁMICA SOCIAL DONDE SE ENCUENTRA EL GRUPO SOCIAL DONDE SE HARÁ LA INTERVENCIÓN.....	13
2.3 LOS SUJETOS, SUS PRÁCTICAS Y SUS VÍNCULOS	15
2.4. LOS REFERENTES TEÓRICOS QUE APORTAN A LA COMPRESIÓN DEL PROBLEMA DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE FORMACIÓN Y LOS HALLAZGOS	17
III. CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	21
3.1. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA DE LOS INSTRUMENTOS Y LOS HALLAZGOS	21
3.1.1. REFLEXIONES Y HALLAZGOS DE LOS INSTRUMENTOS APLICADOS	28
3.1.2. TRIANGULACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	34
3.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	36
3.2.1 DELIMITACIÓN.....	36
3.2.2 JUSTIFICACIÓN.....	37
3.2.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	40
IV. DISEÑO DE LA PROPUESTA INNOVADORA.....	43
4.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA	44
4.2 FUNDAMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA, EL CONTENIDO Y EVALUACIÓN.....	44
4.3 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA, PROPÓSITO, ACCIONES, RECURSOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALENDARIO DE ACTIVIDADES.....	52
V. FASE DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	59
5.1. RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO.....	61
5.2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	85
VI. COMENTARIOS Y REFLEXIONES FINALES.....	93

REFERENCIAS.....	96
Anexos	101

Índice de tablas

Tabla I. Diario de campo	11
Tabla II. Análisis de guía de observación aplicada.	22
Tabla III. Análisis de entrevista.	24
Tabla IV. Análisis de encuesta.	26
Tabla V. Triangulación.	34
Tabla VI. Descripción de la propuesta de intervención.	50
Tabla VII. Estrategias y acciones.	53
Tabla VIII. Calendario de actividades.....	57
Tabla IX. Observación de sesión 1 llevada a cabo el día 25 de abril del 2018.	63
Tabla X. Observación de sesión 2 llevada a cabo el día 27 de abril del 2018.	65
Tabla XI. Observación de sesión 3 llevada a cabo el día 2 de mayo del 2018.	67
Tabla XII. Observación de sesión 4 llevada a cabo el día 4 de mayo del 2018. ...	69
Tabla XIII. Observación de sesión 5 llevada a cabo el día 9 de mayo del 2018. ..	71
Tabla XIV. Observación de campo de sesión 6 llevada a cabo el día 11 de mayo del 2018.	73
Tabla XV. Observación de campo de sesión 7 llevada a cabo el día 16 de mayo del 2018.	74
Tabla XVI. Observación de sesión 8 llevada a cabo el día 18 de mayo del 2018.	76
Tabla XVII. Observación de sesión 9 llevada a cabo el día 23 de mayo del 2018.	78
Tabla XVIII. Observación de sesión 10 llevada a cabo el día 25 de mayo del 2018.	79
Tabla XIX. Observación de sesión 11 llevada a cabo el día 29 de mayo del 2018.	81

Tabla XX. Observación de sesión 12 llevada a cabo el día 31 de mayo del 2018.	83
Tabla XXI. Ficha de análisis de examen diagnóstico.	86
Tabla XXII. Ficha de análisis de observaciones.....	87
Tabla XXIII. Ficha de análisis de examen final.....	87
Tabla XXIV. Ficha de análisis de test.....	88
Tabla XXV. Ficha de análisis de entrevistas.	88
Tabla XXVI. Triangulación de momentos de evaluación.....	89

Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Escuela Primaria “Doce de octubre de 1492”, Turno matutino.	14
<i>Figura 2.</i> Estado civil.....	30
<i>Figura 3.</i> Último grado de estudios.	30
<i>Figura 4.</i> Número de hijos por padre de familia.	31
<i>Figura 5.</i> Facilidad de los padres en la resolución de operaciones básicas.....	31
<i>Figura 6.</i> Operación básica con mayor grado de dificultad de resolución para los padres de familia.	32
<i>Figura 7.</i> Disposición de los padres de familia para recibir asesorías matemáticas.	32
<i>Figura 8.</i> Tiempo dispuesto a invertir en asesoría por parte de los padres.....	33
<i>Figura 9.</i> Días dispuestos a invertir en asesorías matemáticas por parte de los padres de familia.	33
<i>Figura 10.</i> Mapa de hallazgos e ideas estratégicas.	43

INTRODUCCIÓN

“Sé que las cosas pueden incluso empeorar, pero también sé que es posible
intervenir para mejorarlas”
Paulo Freire

El trabajo que a continuación se presenta, se sustenta en la intervención educativa desde la pedagogía social, basado en la Investigación-acción (I-A) que actualmente es un modelo por seguir para cambiar realidades educativas de determinados ámbitos y problemáticas, una herramienta transcendental a nivel educativo, la cual abre un abanico de alternativas para abordar dichos problemas, dando pauta a cambios significativos en ámbitos sociales a partir de la educación.

Tomando en cuenta la I-A, se ha llevado a cabo una investigación dentro de la Escuela Primaria “Doce de octubre de 1492”, en el municipio de Tecámac, detectando una problemática relacionada al bajo desempeño de algunos alumnos de cuarto grado, en la materia de matemáticas; para ahondar en ella, fue necesario aplicar diferentes instrumentos, que ayudaron a recolectar datos para conocer a fondo el contexto problemático, en el cual se desenvuelven los sujetos involucrados y a partir de ello, hallar estrategias como posibles soluciones. Los instrumentos utilizados fueron, diario de campo, observaciones, entrevistas y encuestas, a partir de ellos se encontraron puntos clave que fueron analizados cualitativa y cuantitativamente.

El desarrollo de intervención de este trabajo investigativo, llevo a la formulación de una pregunta problematizadora, posteriormente un diagnóstico, que determinó las detonantes de dicho problema, que permitieron idear un plan de acción que respondiera a dicha problemática y promoviera cambios positivos en el contexto de los sujetos, desarrollando una guía de las actividades a llevar a cabo, que se desarrollaron en orden prioritario, definiendo lo que se hará primero, luego y al final de ellas como parte de la estrategia formulada.

Como parte del capítulo 1 la exposición precisa del enfoque metodológico que sustenta la investigación de este trabajo de intervención, así mismo la descripción de cada uno de los instrumentos utilizados para la elaboración del diagnóstico.

El diagnóstico integral (capítulo 2) parte fundamental del trabajo investigativo, encaminado a la identificación de la problemática social del ámbito, que incluye un acercamiento a la realidad bajo la cual vive de manera cotidiana, detectada por medio del diario de campo, toma en cuenta los espacios internos y los contextos de la dinámica social donde se encuentra el grupo social a intervenir, a los sujetos y las prácticas que llevan a cabo y la forma en que se vinculan, así como los referentes teóricos que permitirán comprender el problema a abordar y los hallazgos detectados.

La construcción del problema de investigación (capítulo 3), se ahonda en la problemática detectada a partir de la aplicación de diversos instrumentos como

apoyo para la recolección de información, previamente planificada, que serán reflexionados a partir de los hallazgos encontrados, y darán la pauta para triangular la información recabada, empatada con información bibliográfica. Como parte de la misma construcción del problema, todo el análisis lleva a la delimitación, planteamiento y justificación del problema así mismo la pregunta de investigación como guía para el planteamiento de la estrategia que dará una posible solución a la problemática social detectada, así mismo como las acciones de la propuesta.

Diseño de la propuesta innovadora (capítulo 4) donde se le otorgó un nombre y fundamentación, dándole un contenido y una evaluación como clave para dar paso al plan de implementación con propósitos, acciones, recursos, instrumentos de evaluación y el calendario de actividades como parte de ella.

Fase de seguimiento y evaluación (capítulo 5) que permitirá ver los resultados y triangularlos antes, durante y después de la intervención.

Finalmente, los comentarios y reflexiones finales (capítulo 6) como parte de la conclusión de este trabajo.

I. METODOLOGÍA

Este proyecto de intervención educativa desde la pedagogía social está encaminado a resolver un problema educativo, de alumnos de cuarto grado de la primaria “Doce de octubre de 1492”, en Tecámac.

La metodología utilizada en este trabajo es de tipo cualitativo naturalista, debido a que la investigación y evaluación es llevado a cabo en un contexto natural; se realizan análisis de datos, principalmente temáticos, análisis de contenido de entrevistas, documentos y observación. Bholá (1992) considera al mundo como una realidad objetiva, la cual se va construyendo socialmente, siendo la función del evaluador investigar significados de las personas, también propone que el comportamiento humano, se estudie en su propio contexto natural.

Tomando en cuenta que el modelo cualitativo de investigación puede ser etnográfico y documental, manejando como instrumentos de investigación: observación participante, entrevista abierta o en profundidad, encuestas estructuradas o semiestructuradas (Guzmán, 2014).

Para la descripción de la realidad, se ha considerado la dinámica de los sujetos como parte de un todo, que permite conocer los fenómenos internos y externos que influyen. Este paradigma seleccionado, pone al evaluador como parte del fenómeno que estudia, pudiendo elegir los procedimientos que considere

necesarios y oportunos para recoger datos importantes para la producción de datos cualitativos, de tal manera que el comportamiento los sujetos puede ser estudiado tal como ocurre, es decir, en ambientes naturales y dentro de su contexto total, tomando en cuenta que la construcción social se encuentra objetivamente y en los significados que otorga el investigador según su análisis.

La metodología cualitativa, básicamente guía a promover cambios y una transformación significativa de la situación problemática, trabajando en torno a la situación que viven los sujetos, esto con apoyo de los instrumentos seleccionados, que no solo ayudaran para conocer a los involucrados y las prácticas que llevan a cabo, Sandin (2003) nos dice que la investigación cualitativa es una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos.

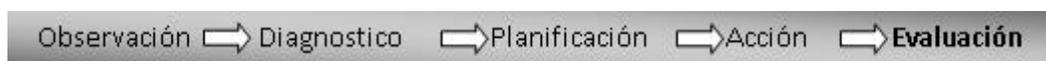
La ruta por seguir será la Investigación-Acción (I-A), como parte del conocimiento y el cambio educativo, modelo que orienta a cambiar realidades de determinados ámbitos y contextos, con problemáticas definidas, una herramienta muy importante a nivel educativo, la cual ha abierto un mundo de posibilidades al retomar problemas sociales y educativos que es indispensables abordar.

Se ha considerado que al aplicar la I-A, posibilitará grandes cambios que no se limitan a una argumentación o crítica a la problemática, sino por el contrario involucra activamente a cada uno de los sujetos que se encuentran envueltos en ella, generando junto con ellos, acciones que den solución, debido a que no se puede considerar como proceso de transformación individual, sino como proceso de cambio social que se emprende colectivamente.

Latorre (2005) menciona que la I-A es considerada como un instrumento que genera cambio social y conocimiento educativo sobre la realidad social y/o educativa, proporciona autonomía y da poder a quienes la realizan.

Contreras (1994) dice que, la I-A convierte a la práctica en objeto de investigación, de manera que conocer y actuar forman parte de un mismo proceso exploratorio. Por lo tanto, se descarta la I-A como un mero procedimiento a seguir para la resolución de problemas, por el contrario, es un trabajo arduo que requiere mucha interacción e involucramiento de los individuos que se encuentran implicados. Los sujetos inmersos en la problemática le dan el significado y el valor a lo que se hace y solo se transforma en la medida en que convierten las actuaciones y perspectivas en objeto de investigación y transformación. Por lo tanto, la I-A no es el estudio de lo que otros hacen sino el de las propias prácticas.

Fases de la I-A:



Por otra parte, la Pedagogía Social, también formará parte de la metodología a seguir, puesto que, se encamina al aprendizaje del conjunto de los individuos de manera colaborativa, con el fin, de responder a una problemática específica y promover cambios significativos para todos. Sáez (2012) menciona que el proceso de la educación, es un proceso de construcción conjunta de significados, para dar respuestas a un problema.

Durante la interacción en la comunidad educativa, se llevan a cabo las acciones en un trabajo colaborativo para resolver la dificultad ante la cual se enfrentan, la Pedagogía Social es parte del trabajo que se realiza dentro de la comunidad educativa, en la que hay una construcción de conocimiento.

Por lo tanto, esta investigación estará encaminada y dirigida por la metodología cualitativa naturalista, la Investigación- Acción y la Pedagogía Social, su finalidad será promover cambios significativos en pro de una solución a la problemática abordada, vista y tratada desde adentro, es decir desde la comunidad implicada, que desde ella se generarán acciones y estrategias que promuevan una transformación.

La I-A trata de resolver un problema práctico, con la incorporación de los participantes en el problema a solucionar, como coinvestigadores (Abero, 2015).

Como ya se mencionó, el enfoque metodológico seguirá las fases de la Investigación- Acción, que consistirá inicialmente en realizar la observación del contexto educativo-social de interés, posteriormente se llevará un diagnóstico con ayuda de instrumentos de recolección de datos que permitan obtener información acerca de los sujetos y el contexto donde se desenvuelven, posteriormente se hará una propuesta como parte de la planificación.

Los instrumentos a utilizar para la elaboración del diagnóstico fueron:

Entrevistas: Su aplicación nos ayudará a tener una comunicación directa con los sujetos involucrados en la problemática, las cuales serán una fuente de información veraz desde el contexto que viven. Si ésta se aplica estructuradamente nos dará como resultado información exacta de un tema determinado, por ejemplo, edad, sexo, nivel escolar, estatus económico, etc.

Diario de campo (observación): Servirá para evidenciar y registrar los sucesos y características de los sujetos del contexto en que se desarrolla la problemática, es decir, en su cotidianidad, como se comportan, conviven y se desenvuelven ante tal problemática, conociendo y comprendiendo las condiciones sociales, económicas y culturales.

Conversaciones informales: Permiten conocer sus ideas, perspectivas y experiencias individuales de los sujetos ante tal situación problemática para entender mejor que es lo que pasa y ha pasado ante dicha situación (anécdotas).

Encuestas: consienten la obtención información valiosa acerca de las necesidades y aspiraciones de los sujetos.

II. DIAGNÓSTICO INTEGRAL

El diagnóstico integral está encaminado en identificar las necesidades de un grupo social específico, para poder elegir cuál es la de interés y a partir de ahí proponer acciones que promuevan cambio o mejora, esto a partir de una investigación, Aguilar y Ander-Egg (2001), dicen que un diagnóstico consiste en identificar necesidades y problemas, centros de interés y oportunidades de mejora, se habrá necesitado averiguar primero.

Por lo tanto, un diagnóstico social estará caracterizado por detectar áreas de oportunidad, para favorecer un cambio en el contexto social problemático identificado, tras el análisis de los hallazgos que sean encontrados, puesto que un buen diagnóstico, dará la pauta para elaborar una propuesta de intervención, que promueva mejoras educativas significativas en el grupo de social involucrado.

2.1.ACERCAMIENTO A LA REALIDAD

Para poder ser detectada la problemática y conocer un poco más acerca de lo que sucede con los sujetos se procedió a la aplicación de un diario de campo.

Tabla I. Diario de campo

Observador y narrador: Sandra Castillo González	
Lugar: Municipio de Tecámac	
Fecha de observación	Observación
07-sep-2017	El día de hoy asistí a una reunión de padres de familia realizada en uno de los tres grupos de cuarto grado que hay en la Escuela Primaria “Doce de octubre de 1942”, en ella el docente comentó algunos problemas que presentan los alumnos, entre ellos, el más importante, es la poca o nula comprensión de conocimientos lógico matemáticos básicos, para lo cual externó que es necesario el apoyo de los padres a los alumnos que lo requieren, que no puede haber un cambio significativo si no apoyan en tareas, trabajos y dudas en casa, que es necesario dedicar tiempo, ofrecer acompañamiento a los alumnos en el hogar, sin embargo, al término de la reunión se escucharon madres y padres de familia comentando que no pueden ayudar con las tareas o dudas en casa porque en ocasiones ni ellos entienden.
08-sep-2017	El día de hoy asistí a las afueras de la Escuela Primaria “Doce de octubre de 1942”, me acerqué a algunos padres de familia de alumnos de cuarto grado, les pregunté cuál era su sentir respecto al acompañamiento que le brindan a su hijo, los cuales me comentaron que consideran que no es suficiente por el tiempo que invierten trabajando o en actividades domésticas, además, que no siempre logran comprender las tareas y trabajos que les dejan.
11-sep-2017	Hoy platicué con una madre de familia de cuarto grado, le pregunté ¿Cómo considera que es el desempeño de su hijo en matemáticas?, para lo cual ella me respondió que no ha sido muy bueno, que desde que entro a cuarto año ha bajado de calificación, que hay cosas que su hijo no entiende y que por sus ocupaciones le es imposible apoyarlo, y al intentarlo no logra ella comprender bien las tareas lógico-matemáticas que le dejan.
12-sep-2017	El día de hoy platicué con un docente de cuarto grado, él me comento lo difícil que es para ellos promover el aprendizaje lógico matemático en los alumnos sin apoyo y acompañamiento de sus padres, sin embargo, ellos tratan de buscar estrategias que promuevan el aprendizaje matemático ellos, y aunque sí hay resultados no son tan significativos como ellos esperan.
13-sep-2017	El día de hoy platicué con una madre de familia fuera de la Escuela Primaria “Doce de octubre de 1942”; me comentó que tiene tres hijos, dos en la primaria y uno de secundaria; que siempre anda corriendo porque tiene que realizar el quehacer en casa, la comida e ir por sus hijos a la escuela, ella solo tiene la primaria y su esposo la secundaria,

por lo tanto ambos se esfuerzan mucho por apoyar a sus hijos tanto económicamente como moralmente, ella como madre quiere que sus hijos tengan un mejor futuro, pero a veces se siente limitada por no poder apoyar a sus hijos en la escuela con sus tareas y trabajos porque no entienden lo que les dejan y ya no está tan joven ni tiene el tiempo para ponerse a estudiar, sin embargo, estaría dispuesta a ir a un curso o algo parecido para aprender lo necesario y apoyarlos más sobre todo a sus hijos de la primaria, para que no tengan dificultades como su hijo de la secundaria que le cuesta mucho entender todo lo relacionado con los números dijo ella.

2.1.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA DETECTADA

A partir de la aplicación del diario de campo, se detectó que una parte de los padres de familia de cuarto grado de la Escuela Primaria “Doce de octubre de 1492”, del municipio de Tecámac, no recuerdan y no entienden ciertos conocimientos lógico-matemáticos de primaria, que necesitan para poder apoyar a sus niños en la materia de matemáticas y que son fundamentales no solo para su vida cotidiana, sino también para que sus hijos puedan continuar sus estudios.

A pesar de que los docentes de cuarto grado realizan su función generando estrategias internas grupales que promuevan la adquisición de los conocimientos matemáticos de esos niños y exhortan a los padres de familia a que apoyen a sus hijos, esto no ha podido ser posible completamente, debido a la ausencia de una colaboración y apoyo efectivo, por parte de los padres.

Los padres de familia no desean ponerse a estudiar, porque eso implicaría descuidar sus obligaciones en su trabajo y las madres de familia sus labores domésticas, pero sí desean poder apoyarlos en sus tareas y dudas escolares,

especialmente aquellas de la materia de matemáticas, donde se encuentran los principales problemas de aprendizaje.

2.2. LOS ESPACIOS INTERNOS Y LOS CONTEXTOS EN LOS QUE SE DESARROLLA LA DINÁMICA SOCIAL DONDE SE ENCUENTRA EL GRUPO SOCIAL DONDE SE HARÁ LA INTERVENCIÓN

Para determinar los espacios internos y los contextos de la dinámica social del grupo a intervenir, fue necesario realizar una investigación bibliográfica y de campo exhaustiva, con la finalidad de obtener información que diera un panorama de él, como se muestra a continuación.

La Escuela Primaria “Doce de octubre de 1492” se encuentra ubicada en el municipio de Tecámac, la economía de esta zona del municipio va de media a baja, siendo el comercio su principal fuente de trabajo; dada la situación económica en la cual se encuentran las familias en este municipio, los padres se ven en la necesidad de trabajar ambos. INEGI reportó en el Anuario Estadístico y Geográfico de México (2016) que en el municipio de Tecámac tenía una población de 178,030 habitantes y el 44.11% se dedican al comercio y a trabajos de servicios diversos. Los residentes de este municipio cuentan con los servicios básicos de agua, luz, drenaje y calles pavimentadas, SEDESOL 2010, reportó en el Informe Anual sobre la Situación de Pobreza y Rezago Social (2016) que existe solo un 5.2 % de población con carencia de servicios básicos.



Figura 1. Escuela Primaria “Doce de octubre de 1492”, Turno matutino.

Tecámac cuenta con opciones de educación, que van desde nivel preescolar, básico, medio superior y superior, lo cual representa un abanico de oportunidades de formación y desarrollo para la población, según datos obtenidos del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (2010), en Tecámac existen 153 instituciones a nivel preescolar, 146 de primaria, 70 de secundaria, 26 de bachillerato y 2 de profesional, por tanto, el municipio cuenta con las suficientes opciones educativas tanto privadas como gubernamentales.

Sin embargo, el ingreso a las instituciones educativas no sólo depende del pago de una inscripción o colegiatura, también se requiere del dominio de ciertos conocimientos, sobre todo en el área matemática básica, dada su utilidad en la vida cotidiana y estudiantil, puesto que, promueve el desarrollo de la capacidad del pensamiento lógico y el aprendizaje de otras disciplinas.

Siqueira (2015) menciona que la importancia de estudiar la matemática no radica únicamente en que está presente en la vida cotidiana, sino que además es una ciencia que tiene una serie de beneficios tales como, favorecer la mejora del razonamiento y el pensamiento analítico. Es importante poner énfasis en el aprendizaje matemático como parte fundamental de su desarrollo educativo y cotidiano.

Los padres de familia llevan a sus hijos a la escuela, con el fin de que puedan tener mayores oportunidades de sobresalir en la vida y con ello labrarse un mejor futuro, lamentablemente al no contar con un acompañamiento escolar efectivo por parte de ellos, sus hijos tienden a tener un bajo desempeño, sobre todo en la materia de matemáticas.

2.3 LOS SUJETOS, SUS PRÁCTICAS Y SUS VÍNCULOS

La Escuela Primaria “Doce de octubre de 1492”, pertenece al sector IV de la zona escolar 38, se ubica a un costado de un fraccionamiento, la población de la escuela tiene sus viviendas en comunidades a su alrededor, como fraccionamientos y en otros casos pueblos, con un nivel económico aún mucho menor a la de la zona local, es una área transitada durante todo el día por el ritmo de trabajo de la población, quienes en algunos casos se trasladan a la Ciudad de México a sus empleos, que principalmente es el comercio, en otros casos se dedican a la costura, la crianza de animales como borregos o a la agricultura; la figura que asiste con mayor constancia a la institución educativa, son las madres y

las abuelas de familia, quienes son las encargadas de atender el hogar y llegan a establecer líneas de trabajo con los docentes, en su mayoría.

Actualmente, el liderazgo del plantel se encuentra a cargo del profesor Salvador Martínez López, quien se conduce bajo cordialidad y respeto hacia el personal docente y padres de familia, permitiendo así el fortalecimiento de canales de comunicación que permiten la toma de acuerdos y compromisos. La escuela está conformada por 1 directivo escolar, 18 docentes, 1 docente de educación física y 1 maestro USAER.

La institución brinda atención a tres grupos de cada grado de 1º. a 6º., con un aproximado de 36 alumnos por grupo, porque algunos rebasan esta condición, las situaciones que se viven en cada aula nos permiten interpretar que:

En el contexto áulico: Los docentes, muestran mucho interés en promover los conocimientos a sus alumnos, implementando las estrategias de los planes de estudio y otras por su cuenta, que consideran les han funcionado.

En el contexto escolar: La dinámica escolar muestra una cultura de cooperación entre docentes para el buen desarrollo de las actividades escolares, estas tareas generalmente se realizan de manera individual o en comisiones, sin embargo, las actividades de trasmisión de conocimiento es tarea individual áulica (docente/alumnos).

2.4. LOS REFERENTES TEÓRICOS QUE APORTAN A LA COMPRESIÓN DEL PROBLEMA DE ACUERDO CON LA LÍNEA DE FORMACIÓN Y LOS HALLAZGOS

Si bien, la organización social en la cual nos encontramos envueltos como individuos nos ha hecho creer que solamente recibimos educación durante la formación escolar desde que ingresamos al preescolar, esa es una idea errónea, puesto que, en diferentes momentos de la vida, estamos expuestos al aprendizaje; muchas veces desde una experiencia, se fortalecen y generan enseñanzas, que de una u otra manera contribuyen a la formación humana.

También cuando los individuos se convierten en padres, puesto que las lecciones se encuentran latentes día a día, y no es la excepción cuando los hijos ingresan a la escuela, pues como padres y de manera general como individuos, se seguirá aprendiendo durante toda la vida. Paulo Freire decía que, mirar el pasado sólo debe ser un medio para entender con mayor claridad qué y quiénes somos, para poder construir de forma más inteligente el futuro (Paladini, 2017).

Como parte del aprendizaje continuo que reciben los sujetos durante su vida, en ocasiones es necesario que esta educación se aborde desde la escuela, que promueva al apoyo y aporte experiencias de padres a hijos. Si bien, no todos los padres son expertos, se puede generar una colaboración y apoyo mutuo, para la enseñanza de conocimientos específicos, que tengan un impacto positivo en el

acompañamiento hacia sus hijos, en su formación básica y que originen cambios significativos en su desempeño.

Es por ello que, el ámbito pedagógico social dirigido a la educación de personas adultas es el indicado para abordar la problemática que se abordara en este trabajo.

Tal ámbito de intervención pedagógica social, es amparado por los pensadores pedagógicos; Paulo Freire, respalda la intervención que se pretende hacer con los padres de familia, al decir que las personas se educan las unas a las otras, mediante la mediación del mundo; si bien políticamente, se ha considerado que la educación de los hijos es responsabilidad de los docentes y éticamente estos tienen la responsabilidad de instruir, educar y enseñar a los alumnos; es claro que, es momento de cambiar esta realidad educativa, ofreciendo una educación a los padres de familia que les permita apoyar y acompañar a sus hijos, durante su aprendizaje escolar matemático.

Sabemos bien, que las distintas actividades familiares y laborales son muchas, absorbiendo el tiempo de los padres de familia, pero una parte de éste tiene que ser dirigido al apoyo y acompañamiento de los hijos, el cual será eficaz, si el padre de familia logra obtener las habilidades y saberes matemáticos que no tenga, que no recuerde o que le fallan para lograr un acompañamiento efectivo. Freire decía

que el hombre se realiza y se encuentra a sí mismo como ser en relación con un otro desbordante (Santos, 2008).

La materia por abordar será matemáticas, debido a que tiene un grado de dificultad alto para los alumnos y que requiere de mucho apoyo por parte de los padres de familia desde casa, dicha intervención prevé lograr cambios, reflejados en un aumento del desempeño de los alumnos en dicha asignatura.

Por su parte, Orlando Fals Borda aporta que la manera de promover la educación debe ser desde una visión “sentipensante”, haciendo referencia a que no se deben divorciar los sentimientos personales del aprendizaje, fundamentándose en aprender pensando y sintiendo.

En esta propuesta de intervención se pretende que los sentimientos y el aprendizaje de los padres e hijos se encuentren frente a frente, promuevan una satisfacción personal en primera estancia, seguida de un fortalecimiento en los lazos afectivos y comunicativos entre padre e hijo, al momento de trabajar hombro con hombro, sumando esfuerzos y apoyándose, sabiendo que todo lo que aprendan promoverá no solo su propio conocimiento y de sus hijos, sino también, fortalecerá los lazos sentimentales, de comunicación y empatía, que reforzarán la unión familiar y las relaciones intrafamiliares, como parte fundamental del crecimiento, reconocimiento e identidad de los alumnos.

Esto contribuirá a lo que decía Freire, la educación por sí misma no cambia el mundo, pero la educación puede cambiar a las personas que van a cambiar el mundo (Morales, 2015).

Por otra parte, Vigotsky aporta a este trabajo con su teoría sociocultural, puesto que dice que el aprendizaje se da a partir de las contribuciones que el medio social hace, para que este se dé y promueva un desarrollo individual, por lo tanto, los padres forman parte de ese medio, para que haya un aprendizaje en sus hijos.

Y finalmente por Rosanna I. Flores, quien en un estudio piloto asegura que, el desempeño de los estudiantes en matemáticas y el rol del entorno familiar, se hace mención al importante papel que juega la educación de los padres y su influencia en el desarrollo escolar de sus hijos. Se concluye que el desempeño en matemáticas es, en promedio, menor para los estudiantes cuyos padres tienen bajos niveles escolares (Flores, s/f).

III. CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Es claro que la vida familiar y económica ha cambiado, lo cual ha obligado a que ambos padres tengan que trabajar para poder solventar las necesidades del hogar, dicho cambio ha traído problemáticas educativas en una pequeña parte, pero significativa de los estudiantes de cuarto grado.

Para conocerla a fondo fue necesario hacer uso y aplicación de las técnicas e instrumentos seleccionados (observaciones, entrevistas y encuestas) que nos permitieron recolectar información valiosa que permite entender a profundidad tanto el contexto, los sujetos y la problemática, como parte de la propuesta metodológica de investigación.

3.1. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA DE LOS INSTRUMENTOS Y LOS HALLAZGOS

Después de aplicar los instrumentos, se procedió a su análisis, con la finalidad de obtener información que nos brindara un panorama amplio de la problemática en la que viven los sujetos según sus prácticas. A continuación, se muestran ejemplos del análisis realizado a dichos instrumentos, posteriores a su aplicación.

Tabla II. Análisis de guía de observación aplicada.

GUIA DE OBSERVACIÓN		
Lugar de la Observación: Salón de cuarto grado grupo "C" Escuela Primaria Doce de octubre de 1492, municipio de Tecámac		Observador: Sandra Castillo González
Fecha: 20 de octubre 2017	Hora de inicio: 8:15 am	Hora de cierre: 9:15 am
Tema: Resolución de ejercicios de suma, resta, multiplicación, división y fracciones.		
Objetivo de la observación: Observar la facilidad o dificultad que tienen los alumnos de cuarto grado grupo "C" para resolver operaciones básicas.		
Implicados: ➤ Alumnos del cuarto grado grupo "C" y docente		
Observación: El día de hoy el docente de clase ha iniciado pasando lista de asistencia , posteriormente a pedido a los alumnos que saquen su libreta de matemáticas y anoten las operaciones que escribirá en el pizarrón para que las resuelvan. <div style="text-align: right;">Verificación de asistencia</div> El docente comienza a anotar las operaciones, mientras la mayoría de los alumnos obedece al docente sacando su libreta de matemáticas y comienzan a anotarlas; otros cuantos alumnos aún siguen en la plática y no obedecen indicación provocando que les llamen la atención; el tiempo asignado para la resolución de operaciones (2 sumas, 2 restas, 2 multiplicaciones y 2 divisiones) fue 50 minutos. <div style="text-align: right;">Cantidad de operaciones a resolver</div> Algunos niños rápidamente comienzan a concentrarse a la resolución del trabajo matemático asignado, mientras otros se atrasan con la anotación y por lo tanto también con el comienzo. Han transcurrido ya 15 minutos, se observan alumnos muy concentrados en la resolución de las operaciones, pero también se observan a otros más solo contemplando su libreta, como si no supieran por donde comenzar y empiezan a distraerse uno al otro y el docente se ve en la necesidad de llamarles la atención, exhortándolos a que realicen la actividad asignada y se acerca a algunos de ellos para ver que han avanzado tratando de explicarle nuevamente como se resuelve una multiplicación o división, dándose cuenta que si bien no se han aprendido las multiplicaciones aun no tienen claro el procedimiento de una división, para lo cual les pide que estudien las tablas y se acercan en el receso para apoyarlos con sus dudas o de lo contrario que se acercan a sus papás para que los apoyen. <div style="text-align: right;">Inseguridad en los niños</div> Pasados 15 minutos más, tres niños se han acercado a la revisión de su trabajo con el docente , de los cuales uno tuvo todas las operaciones bien y los otros dos han tenido algunos errores los cuales corrigieron sin mayor problema. <div style="text-align: right;">Niños destacados</div> Pasados 10 minutos más, 20 alumnos han terminado su trabajo, algunos de ellos teniendo correctas todas sus operaciones a la primera y otros teniendo errores (sobre todo en divisiones y fracciones)		

que han logrado corregir con mucha dificultad en su mayoría. El resto de los alumnos aún siguen esforzándose por realizarlos e incluso algunos les preguntan a sus compañeros, aunque algunos cuantos parecen darse por vencidos y han desistido; el docente los exhorta a terminar ya que solo les restan 10 minutos.

Niños regulares

Han pasado ya 5 minutos de los 10 restantes, con dificultades 9 niños han terminado, aunque no del todo satisfactorio, debido a que han tenido errores en fracciones, división y multiplicación.

Al término del tiempo estipulado el docente se acerca a revisar a cada uno de **los últimos 7 alumnos que no terminaron, dándose cuenta que solo resolvieron en unos casos las sumas y restas y en otros sumas, restas y multiplicaciones con algunos errores sin llegar a las divisiones y fracciones,** procediendo a mandar un recado en sus libretas para que sus padres revisen el trabajo y los apoyen en su aprendizaje.

Aprox. 10% de los alumnos con dificultades

Observaciones o comentarios adicionales.

Al retirarme, el docente me comenta que casi siempre son los mismos niños los que se atrasan con dichos ejercicios en clase y que manda **recados a sus padres exhortando a apoyar y ayudar a sus hijos, pero pocos padres responden, otros tantos mas no responden,** pero se evidencia que algo están haciendo porque se ve una mejora con el aprendizaje de sus hijos, sin embargo, esto es temporal y los niños vuelven a tener problemas.

Interés de padres

También comento que, como **docente del grupo aplica estrategias para que esta problemática cambie, sin embargo, no logra al cien por ciento su fin ya que considera que necesita el apoyo de los padres para con los alumnos y que eso daría mejores resultados.**

Lo que hace el docente

Tabla III. Análisis de entrevista.

ENTREVISTA	
Entrevistador: Sandra Castillo González	Fecha: 20 de octubre del 2017
Generalidades	
¿Cuál es su nombre?	Aurora Liliana Simón Puga
¿Cuántos años tiene?	46
¿Cuál es su estado civil?	Unión Libre
¿Cuál es su último grado de estudios?	Secundaria
¿Cuál es el último grado de estudio de su esposo(a)?	Preparatoria
¿Cuántos hijos tiene?	4
Disponibilidad de tiempo (trabajo)	
¿Usted trabaja?	Sí
¿Cuántas horas al día?	5 horas por la mañana
¿Cuántos días a la semana?	6
¿Tiene día de descanso?	Sí
¿Su esposo(a) trabaja?	Sí
¿Cuántas horas al día?	10 horas
¿Cuántos días a la semana?	6

¿Tiene día de descanso?
Sí, un día entre semana
Disponibilidad de tiempo (casa)
¿Quién apoya a su(s) hijo(s) con tareas y trabajos de matemáticas en casa?
Su hermano el mayor y yo
¿Cuántas horas dedican para hacer la tarea de matemáticas con su(s) hijo(s)?
Algunas veces 30 min
¿Cuántas horas dedican para resolver dudas sobre matemáticas a su(s) hijo(s)?
En ocasiones 30 min o menos
Áreas de oportunidad
¿Entiende todo lo relacionado a los conocimientos lógico-matemáticos que abordan en el curso de matemáticas de su(s) hijo(s)?
No
¿Cuál es su sentir respecto a la ayuda que usted le puede brindar a su(s) hijo(s) para fortalecer su aprendizaje lógico-matemático?
Que no es suficiente el tiempo y la ayuda que les brindo porque la verdad ya muchas cosas no me acuerdo otras tantas no las entiendo, además después de trabajar siempre llego a las carreras a hacer las labores domésticas.
¿Ha buscado ayuda o apoyo para comprender mejor este tipo de conocimientos? ¿Dónde? ¿Con quién?
A veces, en casa de mis familiares, mis hermanos o mis sobrinos mayores
Comentarios adicionales por parte del entrevistado: La madre de familia comenta que es muy pesado trabajar y atender a sus hijos, sintiendo tristeza por no poder apoyar con sus tareas a sus hijos, algunas ocasiones por falta de tiempo y otras por no entender las tareas de matemáticas que les dejan.

Encuesta realizada a una madre de familia de cuarto grado.

Este valioso instrumento, fue considerado porque me permitió obtener de manera precisa, datos de las personas involucradas en el problema, como el estado civil, ultimo grado de estudios, conocimiento matemático básico que poseen los padres, conocimiento básico que no poseen los padres o que ya no se acuerdan, etc...., información que podrá ser analizada y transformada en porcentajes que me permitan conocer la realidad de la problemática y sus involucrados.

Tabla IV. Análisis de encuesta.

ENCUESTA

Aplicador: Sandra Castillo González				Fecha: 18 de octubre
Datos del Entrevistado				
Nombre: Aurora Liliana Simón Puga				Edad:46
Subraya la respuesta correcta según corresponda:				
¿Cuál es su estado civil?				
Soltero	Casado	Viudo	Divorciado	Otro: <u>Unión libre</u>
¿Cuál es su ultimo grado de estudios?				
Primaria	<u>Secundaria</u>	Preparatoria	Universidad	
¿Cuántos hijos tiene?				
1	2	3	<u>4 o más</u>	
¿Considera que posee habilidad o facilidad para realizar operaciones y cálculos lógico-matemáticos?				
Sí			<u>No</u>	
¿Cuál(es) operación(es) matemática(s) básica(s) le resulta(n) más sencilla(s) de resolver?				
<u>Suma</u>	<u>Resta</u>	<u>Multipliación</u>	División	
¿Cuál(es) operación(es) matemática(s) básica(s) considera que es(son) más complicada(s) de resolver?				

Suma	Resta	Multiplicación	<u>División</u>	
------	-------	----------------	-----------------	--

¿Estaría dispuesto a recibir asesoría sobre operaciones matemáticas básicas para mejorar su conocimiento sobre éstas y así poder ayudar a su(s) hijo(s) con sus tareas y a resolver dudas?

<u>Sí</u>	No	¿Por qué? Necesito aprender a realizar las divisiones y fracciones para apoyar a mis hijos.
-----------	----	---------------------------------------------------------------------------------------------

¿De cuánto tiempo podría disponer al día para dicha asesoría?

<u>Media hora</u>	Una hora	Dos horas
-------------------	----------	-----------

¿De cuántos días dispondría a la semana para esta actividad?

Un día	<u>Dos días</u>	Tres días
--------	-----------------	-----------

Datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos:

Quando se les preguntó a los padres de familia **¿Cuál(es) operación(es) matemática(s) básica(s) considera que es(son) más complicada(s) de resolver?**, analizándolas y cuantificándolas en su totalidad, nos arrojó los siguientes datos, el 52% de los padres de familia de cuarto grado tiene dificultades con la resolución de divisiones, sin embargo, existe un porcentaje significativo 24% que muestran que también existen dificultades con la resolución de multiplicación, mientras que el porcentaje de padres que tienen dificultad en sumas es 0% ya que ningún encuestado manifestó tener dificultad con su resolución, pero un 3% si mencionó tener dificultad con las restas.

Los resultados obtenidos, nos ayudan a conocer la realidad de los conocimientos matemáticos básicos que poseen o no los padres de familia; esta situación puede ser una de las causas del atraso de los alumnos de dicho grado en operaciones básicas.

3.1.1. REFLEXIONES Y HALLAZGOS DE LOS INSTRUMENTOS APLICADOS

Tras ser aplicados y analizados los instrumentos utilizados para la recolección de datos, se obtuvieron las siguientes reflexiones a partir de los hallazgos.

Las observaciones demostraron que, aproximadamente un 10% de los alumnos por grupo, posee dificultad en la resolución de operaciones básicas matemática, que existe una población de ellos que no se sabe las multiplicaciones y que muestra un desinterés de ese mismo porcentaje de niños a la hora de trabajar en clase, además de que los padres no muestran el interés que espera el docente por apoyar a sus hijos como estudiantes y cuando lo hacen solo es por un tiempo corto.

Las entrevistas, fueron aplicadas a los 38 padres de familia (de los alumnos con dificultades en matemáticas) de cuarto grado, de la primaria “Doce de octubre de 1492”, en el municipio de Tecámac, encontrando que, la mayoría de ellos no entienden todo lo relacionado a ejercicios matemáticos básicos del curso de sus hijos.

Esta situación los hace sentirse frustrados y se lamentan no poder apoyar a sus hijos como ellos quisieran, una de las causas principales es que en el 37% de los casos ambos padres trabajan.

En el 42%, solo trabaja el padre, mientras la madre se encarga de las labores domésticas y en un 21%, comprendido por madres solteras y matrimonios separados o divorciados, el encargado (a) de los hijos tiene que trabajar para cubrir los gastos de su hogar.

Adicionalmente, mencionan que los días que trabajan son de lunes a sábado con descanso los domingos o de lunes a domingo con descanso entre semana; en promedio trabajan de 8 a 10 horas por día, siendo este un motivo más para no poder apoyar y acompañar a sus hijos en su aprendizaje.

Sin embargo, ellos tratan de buscar apoyo con sus hijos mayores o familiares cercanos, ya que cuentan con poco tiempo para dedicarles y el único día en que disponen de tiempo es cuando descansan, no obstante, ese día lo utilizan para hacer labores en su casa.

ENCUESTAS

De 38 padres de familia (de los alumnos con deficiencias en matemáticas) de cuarto grado de la primaria "Doce de octubre de 1492", el 63% señaló que su estado civil es unión libre, el 16% es casado, el 18% dijeron ser divorciados y un 3% son solteros.

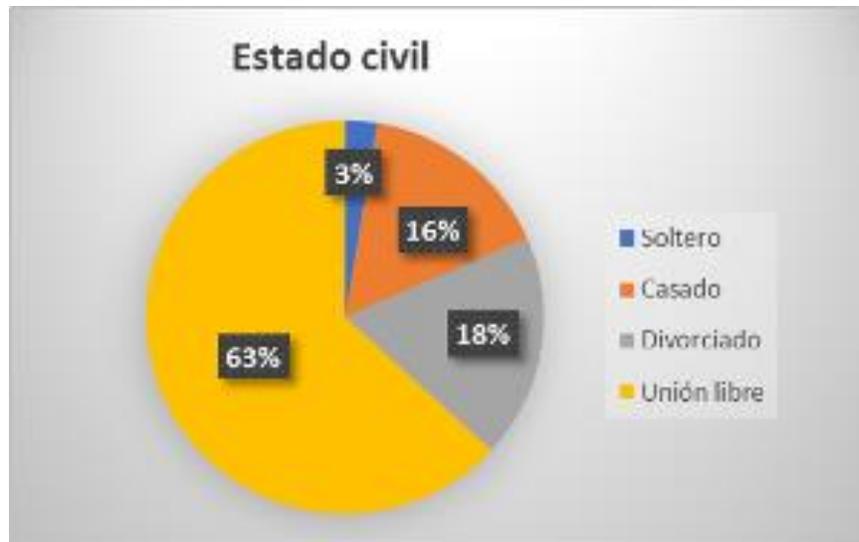


Figura 2. Estado civil.

Con respecto al último grado de estudios de los padres, se obtuvo lo siguiente:



Figura 3. Último grado de estudios.

En lo referente al número de hijos por familia, se registró:



Figura 4. Número de hijos por padre de familia.

Cuando se les preguntó a los padres de familia, ¿cuál de las operaciones básicas se les facilitaba resolverlas?, respondieron lo siguiente:



Figura 5. Facilidad de los padres en la resolución de operaciones básicas.

Al preguntarles sobre la operación básica que se les dificulta más, contestaron lo siguiente:



Figura 6. Operación básica con mayor grado de dificultad de resolución para los padres de familia.

Al cuestionar si estarían dispuestos a recibir asesoría en las operaciones básicas que se le dificultan, respondieron:

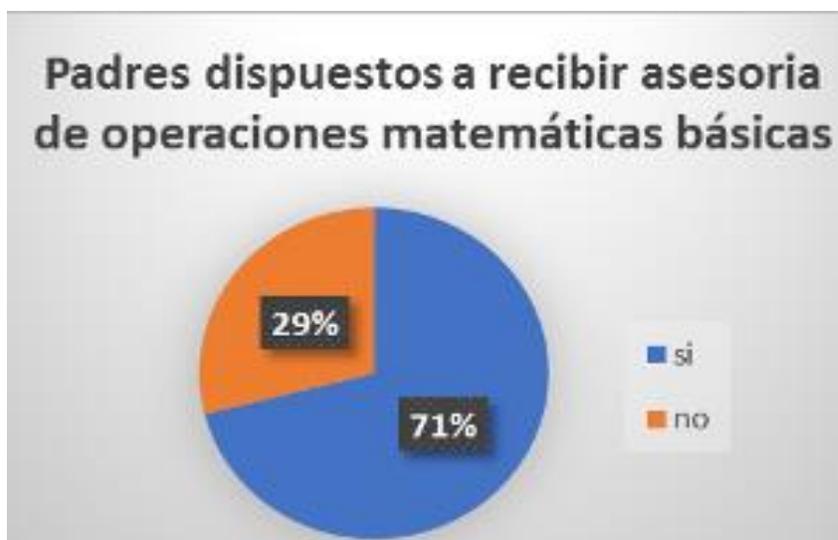


Figura 7. Disposición de los padres de familia para recibir asesorías matemáticas.

En cuanto al tiempo que disponen para invertir para obtener asesoría de matemáticas básicas, el resultado fue:



Figura 8. Tiempo dispuesto a invertir en asesoría por parte de los padres.

El número de días que los padres dispondrían para tales asesorías fue:

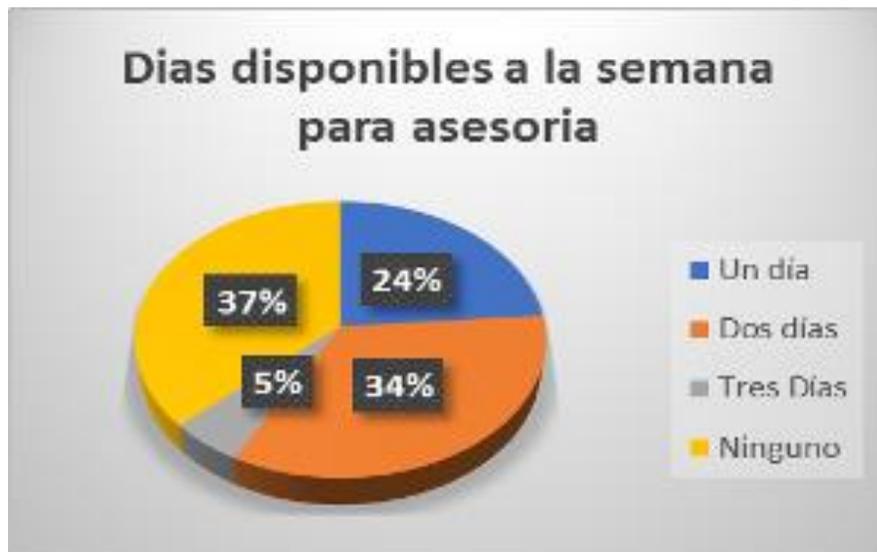


Figura 9. Días dispuestos a invertir en asesorías matemáticas por parte de los padres de familia.

Todos los datos obtenidos de la aplicación de las técnicas e instrumentos de investigación son valiosas y ayudan comprender mejor la problemática abordada,

y a partir de ella, generar estrategias adecuadas que promuevan cambios significativos en dicha realidad, como parte de la intervención-acción.

3.1.2. TRIANGULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Después de la aplicación, análisis y contrastación de la información obtenida se procedió a la triangulación de dicha información con la finalidad de poder sustentar teóricamente todo lo obtenido, lo cual se muestra en la siguiente tabla.

Tabla V. Triangulación.

Contexto	Sujetos y sus prácticas	Teoría
<p>Económico:</p> <p>Puesto que la economía del municipio de Tecámac lugar donde se encuentra la primaria “Doce de octubre de 1492” va de media a baja, los padres se esfuerzan en ofrecer un futuro mejor por lo que se ven en la necesidad de trabajar ambos, en su mayoría tienen un trabajo informal (comerciante), su única intención al trabajar los dos, es mejorar la calidad de vida presente y futura de sus hijos, INEGI 2016 reportó que en el municipio de Tecámac de una población de 178,030 el 44.11% se dedican al comercio y a trabajos de servicios diversos.</p> <p>Los hallazgos encontrados al aplicar una entrevista a los padres de familia, se obtuvo que el 37% de ellos trabajan ambos padres (mamá y papá), en el 42 % solo trabaja el padre y el 21% son madres solteras y matrimonios separados o divorciados, donde el encargado (a) de los hijos tiene que trabajar para cubrir los gastos de su hogar parcial o completamente; los porcentajes son claros, puesto que el Inafed (Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo</p>	<p>Los padres de familia tratan de cubrir las necesidades económicas de su familia, de tal modo que optan por trabajar los dos, sin embargo ellos están conscientes que han descuidado aspectos importantes, como lo es el acompañamiento escolar de sus hijos al tratar de darles todo aquello económico que carecieron en su infancia, no obstante también se encuentran con otro gran impedimento que es el grado de estudios que ellos poseen y que les impide apoyar en tareas, trabajos y dudas que a sus hijos se les presentan.</p>	<p>“para indicar el riesgo del fracaso sobre los alumnos se señalan siete factores predictivos que están estrechamente relacionados con la situación de riesgo: pobreza, pertenencia a una minoría étnica, familia de inmigrante o sin vivienda adecuada, conocimiento de lenguaje mayoritario, lugar geográfico en el que viven, falta de apoyo social. Estos factores cuando no se contrarrestan a través de la acción familiar y educativa, producen un bajo nivel escolar, falta de confianza en las propias capacidades y baja autoestima, lo que conduce a la desmotivación, los problemas de conducta y de abandono escolar finalmente” (Oyola, 1997:18)</p>

<p>Municipal 2010) reportó que de una población municipal de 148172 habitantes 92766 del sexo masculino y 48796 del sexo femenino se encuentran económicamente activos, lo cual quiere decir que por cada dos hombres una mujer trabaja, con tales porcentajes se puede afirmar que uno de cada dos hogares ambos padres de familia trabajan.</p>		
<p>Social:</p> <p>La población de Tecámac en su mayoría cuenta con los servicios básicos tales como agua, luz, drenaje y calles pavimentadas, SEDESOL (2016) reportó solo un 5.2 % de población con carencia de servicios básicos</p> <p>Los padres de familia trabajadores no invierten tiempo suficiente en el acompañamiento de sus hijos tanto familiar como escolar, tal situación se ve reflejado en el abando escolar. En la población de Tecámac hay un reporte de un 7.9% de la población en rezago educativo a nivel municipal, datos obtenidos de SEDESOL (Secretaria de Desarrollo Social). La situación de rezago es evidente desde nivel primaria, en su informe anual de pobreza y rezago social 2016, datos de Anuario estadístico y geográfico de México 2016 de 57 534 de alumnos de nivel primaria que ingresan solo 9 102 egresan.</p>	<p>Los padres de familia llevan a sus hijos a la escuela, con el fin de que puedan tener mayores oportunidades y labrarse un mejor futuro, lamentablemente el acompañamiento escolar por parte de ellos no es efectivo, lo cual se evidencia en el bajo desempeño de sus hijos, sobre todo en conocimientos matemáticos, este problema es arrastrado desde los inicios de carrera educativa básica (1ro de primaria) y se vuelve aún más evidente en 4to grado de primaria, las dificultades de un buen desempeño educativo aumenta si el nivel educativo de sus padres es bajo, ya que además de la parte económica, también tiene gran influencia el nivel de estudios de sus padres, de ello depende también el apoyo que se les proporcionen a los hijos como estudiantes, además del afecto que se les proporcione, este cumple el papel de aumentar la seguridad y motivador efectivo para que el estudiante realice su mayor esfuerzo en aprender.</p>	<p>“El mayor riesgo de fracaso educativo en los hogares monoparentales. El riesgo de abandono escolar es un 86% más alto en estos hogares que en los que están presentes los dos progenitores, a igualdad de condiciones sociales. Así, el 73% de las personas entre 25 y 39 años cuyo padre tenía un título universitario también lo tiene, mientras que solo un 20% de aquellos cuyo padre no tenía titulación alguna se ha convertido en universitario” (Herrero, 2009)</p> <p>Medina Rubio dice en Perea, R. (2009) El amor, el buen amor, es el motor de toda educación; la condición ineliminable para educar. Claro que ese amor natural, espontáneo, de los padres ha de estar al servicio de la acción educativa, por eso ha de tener un carácter electivo, ético, promotor de su madurez personal, de su propio bien; ese amor es el que suscita respuesta efectiva, general amistad y obediencia en los demás.</p>
<p>Cultural:</p> <p>El municipio cuenta con opciones de educación que van desde el nivel preescolar, básico, medio superior y superior, lo cual abre oportunidades de formación y desarrollo para la población, datos obtenidos del Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal 2010, en Tecámac existen 153 instituciones a nivel preescolar, 146 de primaria, 70 de secundaria, 26 de bachillerato y 2</p>	<p>La población del municipio de Tecámac cuenta con la suficientes opciones educativas tanto privada y gubernamental, sin embargo el ingreso a ellas no solo depende del pago de una inscripción o colegiatura, también se necesita el dominio de ciertos conocimientos sobre todo en el área matemática básica como parte de los conocimientos esenciales, la cual promueve el desarrollo de la capacidad del pensamiento y por su utilidad tanto para la vida diaria como</p>	<p>La importancia de estudiar la matemática no radica únicamente en que está presente en la vida cotidiana, sino que además es una ciencia que tiene una serie de beneficios tales como favorecer el desarrollo del razonamiento y el pensamiento analítico (Siqueira, 2015).</p> <p>El profesor en liderazgo de la Universidad Nacional de San Louis, Carlos Azcoitia, concluye que los padres deben de transmitirle el valor de la escuela</p>

<p>de profesional.</p>	<p>para el aprendizaje de otras disciplinas tanto cotidiana como estudiantil.</p> <p>Los padres en ocasiones tratan hacer su mayor esfuerzo en apoyar a sus hijos con sus tareas de matemáticas, pero no todo lo que les dejan ellos comprenden o entienden, tal situación se percibe con claridad en la encuesta realizada a padres de familia de primaria, donde al preguntar cual es la operación básica con dificultad para ellos, el 52% respondió que la división y un 24% que la multiplicación.</p> <p>En las observaciones realizadas a los grupos, el docente comenta el exhorto que se efectúa continuamente a los padres para que apoyen y guíen a los alumnos en el proceso de aprendizaje.</p>	<p>a los hijos y sus altas expectativas, no importa en qué circunstancias haya nacido ese niño, la educación dentro y fuera de la escuela tiene influencia en las amistades, en la familia, en el medio donde se desenvuelve. Aunque los padres son los más indicados para intervenir e implicarse en la enseñanza de los hijos (Prado,2005).</p> <p>Al respecto Vygotsky (2000) señaló que el desarrollo humano no puede entenderse al margen del contexto ni de la cultura en los que se produce. Las interacciones que promueven el desarrollo se construyen de modo significativo en los contextos donde las personas crecen y viven, de ahí que la familia y la escuela, formadas por sistemas múltiples, sean ambientes trascendentales para la formación humana (Meza, J y Páez, R., 1996)</p>
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como hemos podido apreciar a partir de la investigación realizada, el problema a abordar es latente y requiere de atención precisa y adecuada que promueva un cambio significativo positivo en los alumnos de cuarto grado, específicamente en el aprendizaje matemático.

3.2.1 DELIMITACIÓN

Dicha propuesta está enfocada en favorecer el acompañamiento del padre de familia hacia el hijo en su educación matemática específicamente de cuarto grado de primaria, pero que impacte positivamente en el aprendizaje trato y acompañamiento de ambos sujetos tanto familiar y educativo.

Tras el análisis de la situación problemática, se lograron identificar conceptos claves del enunciado problemático para llegar a este replanteamiento, se consideró lo siguiente:

Se tomó en cuenta que “favorecer el conocimiento matemático en los padres de familia de los alumnos de cuarto grado” si tiene el sentido, de hacía que población de padres está dirigida dicha propuesta de intervención, y que “de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492, municipio de Tecámac” quedando con esta referencia delimitada en términos de tiempo y espacio.

3.2.2 JUSTIFICACIÓN

Se ha considerado que, si se atiende a los padres con hijos con dificultades matemáticas, se logrará un impacto positivo en el aprendizaje, trato y acompañamiento de ambos sujetos, en el ámbito educativo y familiar, que se verá reflejado en el desempeño matemático del alumno en el salón de clases.

Esta I-A, tiene como objetivo principal, favorecer en los padres de familia de la escuela y grado ya mencionados, el aprendizaje de los conocimientos matemáticos esenciales, para que consigan apoyar a sus hijos, sin comprometer sus tiempos destinados al trabajo y las labores domésticas.

Esto puede ser útil, puesto que en la actualidad no se muestra mucho interés por parte de las instituciones en capacitar y enseñar a los padres de familia en cuanto a los conocimientos básicos que requieren, para poder apoyar a sus hijos desde su hogar, sobre todo, si hablamos de la materia de matemáticas, que es básica durante toda la vida cotidiana y escolar de los alumnos, materia con un grado de complejidad para algunos de ellos, sin embargo, es claro que no todos los padres requieren ayuda, pero también se debe ser consciente que existe una minoría que no se debe ignorar, porque esta podría ser significativa e impactar directamente en sus hijos como alumnos, corriendo el peligro de llegar a una deserción o rezago escolar.

Pulpillo (1982) menciona en **Flores (s/f)** que en la escuela se produce el desarrollo intelectual, pero para que sea eficaz deben intervenir otros agentes como la familia y la sociedad, si uno de ellos sufre algún defecto provoca una distorsión en la educación del mismo. También es importante que los agentes trabajen desde la línea de la motivación

Se cree que por medio del acompañamiento y una buena intervención, que no solo considere el aprendizaje matemático básico, sino también reforzar la parte emocional de los padres, que contribuya a ello, como Orlando Fals Borda lo hacía, de tal manera que se una el aprendizaje y el conocimiento con el corazón y los sentimientos de una forma sentipensante; en este caso sería, promoviendo el apoyo entre padres de familia colaborativamente para su aprendizaje; dicho

aprendizaje obtenido, servirá para que los alumnos en casa reciban un apoyo y acompañamiento efectivo, que se tendrá que ver reflejado en el salón de clases con los alumnos, no solo en su aprovechamiento en dicha materia, sino también en su autoestima, esfuerzo y entusiasmo por aprender.

La importancia de esta I-A radica, no solo en el impacto educativo de padre e hijo, sino también en el impacto emocional y social que esto tendrá, porque si se empiezan a tomar en cuenta aquellas minorías y se les ofrece opciones donde ellos participen y logren cambiar su realidad, grandes cambios educativos, familiares y por lo tanto sociales se pueden lograr.

Todos los hallazgos son importantes, sin embargo, el grado escolar influye en gran manera en el acompañamiento y apoyo efectivo que el padre de familia puede brindarle a su hijo, en su desarrollo educativo básico, de acuerdo con Morales, Sanz, Gálvez y Moreno (2009), el desempeño de los estudiantes en matemáticas y el rol del entorno familiar, se hace mención al importante papel que juega la educación de los padres y su influencia en el desarrollo escolar de sus hijos. Se concluye que el desempeño en matemáticas es, en promedio, menor para los estudiantes cuyos padres tienen bajos niveles escolares.

Por lo tanto, se ha considerado atender esta desventaja, ante la cual se encuentran los alumnos hijos de padres que no saben o no recuerdan parcial o totalmente los conocimientos básicos matemáticos, que es aproximadamente un

74% de los padres que fueron encuestados y entrevistados, manifestando que tienen un grado escolar entre primaria o secundaria.

3.2.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Actualmente, los padres de familia se encuentran preocupados por no poder contribuir activamente en la formación académica de sus hijos, esto comienza desde nivel primaria, debido a que se sienten frustrados por no entender o recordar todo lo relacionado a los conocimientos básicos matemáticos que forman parte de las bases esenciales que requieren sus hijos para el ingreso a la secundaria.

Para comprobarlo y ahondar en el problema, se realizaron entrevistas, observaciones, test y pláticas informales, que al ser analizados, se encontró que el problema radica en que en los padres de familia no quieren invertir tiempo en ponerse estudiar de manera formal debido a que se encuentran inmersos en sus trabajos o actividades domésticas, ya que a pesar de que existen organismos como el INEA (Instituto Nacional para la Educación de los Adultos) que se encarga de proponer y desarrollar modelos educativos para jóvenes y adultos que desean estudiar o concluir sus estudios de primaria, secundaria y preparatoria.

El caso de ellos es diferente, en el sentido de que no desean terminar un grado escolar e invertir tiempo en estudiar historia, geografía, español, ciencias

naturales, etc., pero si desean contribuir con el aprendizaje de sus hijos específicamente el lógico matemático, el cual es parte de las principales dificultades que enfrentan sus hijos a nivel primaria.

A partir de todo lo anteriormente mencionado surgió el siguiente enunciado problemático de investigación:

¿Cómo se puede favorecer en los padres de familia de los alumnos de cuarto grado de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492”, en el municipio de Tecámac, el aprendizaje de los conocimientos matemáticos esenciales para que puedan apoyar a sus hijos sin comprometer sus tiempos destinados al trabajo y las labores domésticas?

Algunas problemáticas generales encontradas fueron:

- Poco tiempo disponible por parte de los padres de familia para el aprendizaje matemático
- Los padres de familia no pretenden ponerse a estudiar algún nivel educativo
- Los padres de familia no pretenden estudiar las diferentes materias de nivel primaria (español, ciencias, geografía, historia, etc.)

Se consideró que, existe una viabilidad de poder contribuir a cambiar dicha realidad problemática, ante la cual enfrentan los padres de familia, por una ruta de Investigación-Acción, porque el recurso principal está ahí (el humano), dispuesto a apoyarse y a cambiar su realidad, porque, si bien no quieren aprender historia, geografía o español, ellos están dispuestos a aprender matemáticas y que mejor a partir de esos conocimientos que ya tienen (suma, resta y multiplicación) como parte de la teoría sociocultural de Vigotsky, fundamentada en la zona de desarrollo próximo y andamiaje.

IV. DISEÑO DE LA PROPUESTA INNOVADORA

Todo proyecto requiere de ingenio por parte del investigador, para formular ideas que sean factibles e innovadoras, éstas reflejadas como estrategias con acciones a llevar a cabo, el fin es promover cambios significativos en dicha problemática; para llevar a cabo la propuesta de intervención, se organizó previamente los hallazgos encontrados en el diagnóstico y a partir del enunciado problemático o pregunta problematizadora, se procedió a pensar en las posibilidades de intervención que respondieran a ella, a continuación, se presenta el mapa en donde se expresa claramente los hallazgos y las ideas que respondieron a ellos para llegar a determinar las ideas estratégicas.

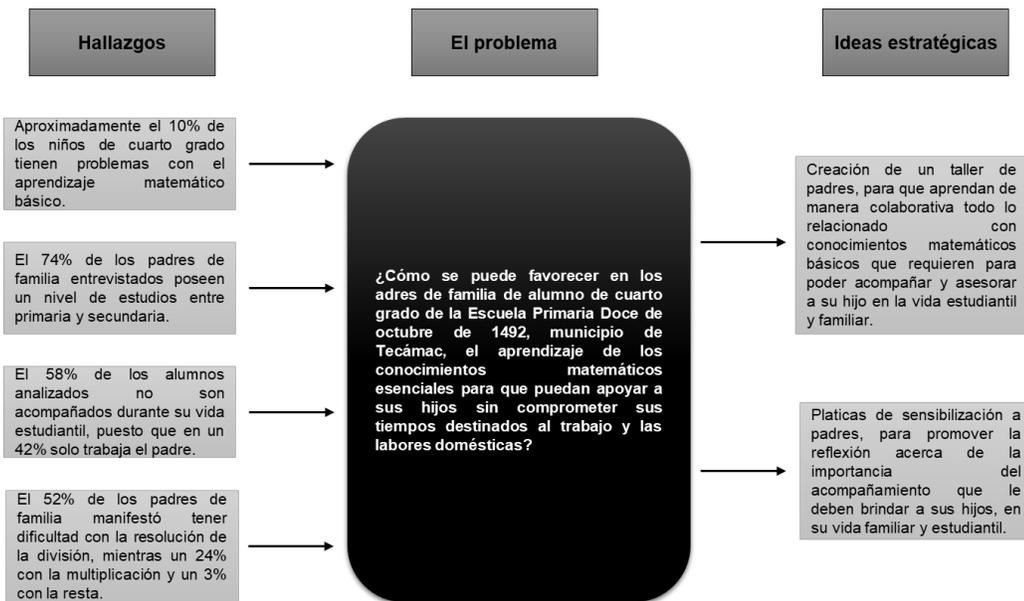


Figura 10. Mapa de hallazgos e ideas estratégicas.

4.1 NOMBRE DE LA PROPUESTA

Como se muestra en la Figura 10, a partir del análisis de hallazgos, nos llevaron a las ideas estratégicas que fueron, la creación de un taller matemático y la realización de pláticas de sensibilización, sin embargo, por cuestiones de tiempo y espacio se consideró en la propuesta que las pláticas formaran parte de una misma estrategia.

En este caso es el taller matemático para padres de alumnos de cuarto grado de primaria. Tomando en cuenta que en cada sesión se podría iniciar con las pláticas, utilizando material de apoyo como videos y audios reflexivos.

Por lo tanto, se ha propuesto la creación de un **“Taller de conocimientos matemáticos esenciales dirigido a padres de alumnos de cuarto grado que quieren apoyar el aprendizaje de sus hijos”** como estrategia.

4.2 FUNDAMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA, EL CONTENIDO Y

EVALUACIÓN

Un taller es según Ander Egg (1999) en el texto “El taller como alternativa de renovación pedagógica”, el taller desde un punto de vista pedagógico “es la palabra para indicar un lugar donde se trabaja, se labora y se trasforma algo para ser utilizado” y llevando este concepto a la pedagogía Ander Egg afirma que el

taller es una forma de aprender y enseñar a través del trabajo en grupo “es un aprender haciendo en grupo”. Así como también es un ámbito de reflexión y de acción en el que se pretende superar la separación que existe entre la teoría y la práctica, entre el conocimiento y el trabajo y entre la educación y la vida.

Por otra parte, un taller es actuar, es hacer, es actividad, centrada en los participantes, de lo contrario dejaría de ser taller y se quedaría en simple clase, demostración, conferencia, etc. Nidia Aylwin nos dice que el taller se constituye en la actividad más importante desde el punto de vista del proceso pedagógico, pues además de conocimientos aporta experiencias de vida que exigen la relación de lo intelectual con lo emocional y activo e implica una formación integral (Maya, 2016).

Entendiéndose, que un taller, es un espacio donde surge la construcción, cooperación y colaboración, donde germina el intercambio de experiencias, conocimientos y sentimientos, donde se promueve la participación, aprendiendo haciendo y compartiendo, manteniendo a los participantes activos y no pasivos en todo lo referente al aprendizaje, como fin que se desea lograr como parte del propósito planteado.

Se optó por dicha estrategia, porque finalmente el punto clave es el padre de familia, se ha considerado que, si él es capaz de poder explicar y asesorar a su hijo en cuanto a tareas, trabajos y dudas con respecto a la materia de matemáticas desde su hogar, esto tendrá un impacto positivo en el aprendizaje y

desempeño del alumno de cuarto grado en el salón de clases, a la hora de trabajar en la materia de matemáticas.

Se sabe que los docentes aplican diversas estrategias para promover el aprendizaje en los alumnos, pero los resultados que obtienen no logran ser en un 100%, sino hay apoyo desde casa por parte de los padres, por ello se ha eligió como propuesta de intervención un taller matemático, como una estrategia de capacitación y aprendizaje de los padres, con la finalidad de promover cambios significativos que interfieren en el aprendizaje de los alumnos.

Teijeiro (2012) dice que el aprendizaje depende del contexto social y familiar que rodea al alumno [a], de la actitud y esfuerzo ante el aprendizaje y de la confianza que depositan en él [ella] su familia, sus profesores, el centro y el propio sistema.

Se consideró, que el taller cumpla con dos papeles importantes, encaminado a su propósito; primero, promover en el padre de familia el sentido de acompañamiento que requiere su hijo, familiar y escolarmente; segundo, promover, recordar y reforzar esos conocimientos matemáticos básicos esenciales que requieren los padres de familia, para poder corresponder a ese acompañamiento efectivo, que contribuya a tener un impacto positivo en el desempeño de su hijo, en la materia de matemáticas, todo esto como parte de la teoría sociocultural de Vigotsky, la cual se basa principalmente en las

contribuciones importantes que el medio social hace para que haya un aprendizaje y desarrollo individual, por lo tanto, los padres forman parte de ese medio, para que haya un aprendizaje en sus hijos.

Es necesario aclarar que dicho taller, no estaría dirigido a los alumnos, sino a los padres de familia, los cuales se enfrentan a ciertas limitaciones, para poder brindar apoyo de calidad y efectivo a su hijo con la tarea, los trabajos y dudas escolares que les surjan, porque se hace un reconocimiento de ellos, como parte fundamental en el aprendizaje de su hijo, sin embargo, aunque el taller está dirigido a los padres, se espera un impacto positivo en el desempeño de su hijo como alumno, como parte de los resultados.

El taller se dirige a consolidar la participación activa de padres y docentes en la promoción del aprendizaje del alumno, en la materia de matemáticas en cuarto grado, se ha considerado que la participación activa de ambos en el niño con bajo o nulo desempeño en dicha materia lograra el fortalecimiento de la autoestima, los conocimientos básicos matemáticos y el compromiso de un acompañamiento educativo efectivo, conformado por el trinomio padre, hijo y docente.

En los individuos, existen habilidades que desempeñan de manera cotidiana, que han desarrollado durante su vida, las cuales les permiten desenvolverse e interactuar socialmente, porque a pesar de que se desarrollan de manera individual, requiere del medio social para realizar esa construcción personal. En

este taller se pretende desarrollar y recordar de manera colaborativa y cooperativa todo lo relacionado a los conocimientos básicos matemáticos, en él se permite la interacción del padre de familia, donde su mayor logro será, poder contribuir de manera efectiva en el aprendizaje de su hijo de cuarto año de primaria, disminuyendo así las probabilidades de deserción escolar de él, relacionadas al desconocimiento de dichos conocimientos y que impactan negativamente en su carrera estudiantil.

Afortunadamente, se consideró la factibilidad de dicho taller ya que existe apoyo por parte de la institución primaria para facilitar, espacio y materiales, para llevarlo a cabo, así mismo la colaboración de personal del departamento de USAER, como apoyo, si fuese necesario.

Dicha estrategia, no implicaría un largo periodo de aplicación, debido a que los padres ya tienen una idea de esos conocimientos matemáticos básicos (sumar, restar, multiplicar y dividir), puesto que, en su mayoría, los llevan a cabo de manera cotidiana; colaborativamente, los padres aportarán entre ellos lo que ya saben, aclarando dudas (como por ejemplo la ubicación de unidades, decenas centenas, etc., para el acomodo y resolución de una suma, resta y multiplicación).

Se ha considerado que el taller se puede llevar a cabo en 12 sesiones por cinco semanas, dos sesiones por cada semana, con un tiempo estimado de 2 horas por sesión, cumpliendo un total de 24 horas de taller.

Los contenidos a tratar estarán organizados en bloques, en cada uno de ellos el padre de familia desarrollaría, recordaría y fortalecería los conocimientos básicos matemáticos de manera colaborativa y cooperativa, reconociendo que ellos al igual que los docentes, son un elemento clave en la construcción del conocimiento social, como parte del desarrollo, desempeño, aprendizaje académico y educativo de su hijo como alumno.

Para dicho taller se elaboró la descripción general de actividades como propuesta de intervención educativa, la cual se presenta a continuación.

Tabla VI. Descripción de la propuesta de intervención.

Sesión	Tema(s)	Actividades generales
1	“Unidades, decenas, centenas, unidades de millar, etc., y descomposición de cantidades”	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la primera sesión del taller matemático. - Evaluación inicial. - Se reproducirá un audio titulado “libreta de calificaciones”. - Unidades, decenas, centenas, unidades de millar, etc., y descomposición de cantidades.
2	¿Qué es una suma?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la segunda sesión a la del taller. - Reproducción de audio titulado “Papá, ¿Cuánto vale una hora de tu tiempo?”. - Llevar a cabo la actividad de coctel de frutas - Presentación de ¿qué es una suma?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos. - Trabajo colaborativo entre padres familia (presentación).
3	¿Qué es una resta?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos.	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la sesión del taller. - Reproducción de audio titulado “Papá, te estoy mirando” - Presentación de ¿qué es una resta?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos. - Trabajo colaborativo entre padres familia.
4	¿Qué es una multiplicación?, ¿cómo se resuelve? y ejemplos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la sesión del taller. - Se reproducirá un audio titulado “carta de un niño a su padre” - Presentación de ¿qué es una multiplicación?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos. - Trabajo colaborativo entre padres familia.
5	Multiplicación con punto decimal y ejemplos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción a la sesión del taller. - Reproducción de audio titulado “un nudo en la sabana”. - Presentación de multiplicación con punto decimal y ejemplos. - Trabajo colaborativo entre padres familia
6	¿Qué es una división?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción de la sesión del taller. - Se reproducirá un audio titulado “papá no olvida” - Presentación de ¿qué es una división?, ¿Cómo

		<p>se resuelve? y ejemplos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo colaborativo entre padres familia
7	División con punto	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción de la sesión del taller. - Se reproducirá un audio titulado “no olvides lo más importante” - Presentación de división con punto - Trabajo colaborativo entre padres familia
8	¿Qué es una fracción? y representación de fracciones	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción de la sesión del taller. - Se reproducirá un audio titulado “el consejo del águila” - Presentación de ¿Qué es una fracción? y representación de fracciones - Trabajo colaborativo entre padres familia
9	Suma de fracciones	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción de la sesión del taller. - Se reproducirá un audio titulado “Reflexión para los padres” - Presentación del tema suma de fracciones - Trabajo colaborativo entre padres familia
10	Resta de fracciones	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción de la sesión del taller. - Se reproducirá un audio titulado “los zapatos nuevos” - Presentación de resta de fracciones - Trabajo colaborativo entre padres familia
11	División y multiplicación de fracciones	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción de la sesión del taller. - Se reproducirá un audio titulado “No basta” - Presentación de división y multiplicación de fracciones - Trabajo colaborativo entre padres familia
12	Conocimientos obtenidos	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción de la sesión del taller. - Se reproducirá un audio titulado “Carta de un maestro a los padres de familia” - Presentación de examen de conocimientos obtenidos - Reflexiones de los padres familia acerca del taller

La evaluación a grandes rasgos de dicha intervención iniciará con una evaluación diagnóstica a los padres de familia, después, se aplicará una evaluación formativa a los mismos, posteriormente, una evaluación sumativa, enseguida, un test aplicado a los alumnos de cuarto grado hijos de los padres de familia participantes del taller y finalmente las entrevistas a los profesores de cuarto grado.

4.3 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA, PROPÓSITO, ACCIONES, RECURSOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CALENDARIO DE ACTIVIDADES

La propuesta de desarrollo educativo basado en la pedagogía social e I-A, básicamente se ve reflejado en acciones que siguen un propósito y que lleva un tiempo definido para ser llevadas a cabo, es por ello que para atender la problemática que se ha explicado e investigado en este trabajo, se elaboró el siguiente cuadro que muestra la estructura y diseño de la estrategia como intervención encaminada a un desarrollo educativo para padres de familia de alumnos de cuarto grado de primaria.

En la siguiente tabla, se muestran las estrategias y acciones propuestas para dar solución a la problemática abordada.

Tabla VII. Estrategias y acciones.

PROBLEMA DE INTERVENCIÓN			
¿Cómo favorecer en los padres de familia de los alumnos de cuarto grado de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492, el aprendizaje de los conocimientos matemáticos esenciales para que puedan apoyar a sus hijos sin comprometer sus tiempos destinados al trabajo y las labores domésticas?			
ESTRATEGIA			
"Taller matemático para para padres de cuarto grado"			
PROPÓSITO GENERAL			
Crear en la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492 un taller de matemáticas para que los padres de familia de cuarto grado puedan apoyar de manera efectiva a sus hijos en esta asignatura.			
PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RECURSOS	TIEMPO
Promover en los padres de familia de cuarto grado, el aprendizaje de los conocimientos básicos matemáticos de modo colaborativo .	Enseñar de manera colaborativa con los padres de familia, los conocimientos básicos matemáticos, que de alguna manera ellos ya aplican en su vida cotidiana, pero que a veces no reconocen ciertas cosas de ello (por ejemplo, el orden en unidades, decenas y centenas de una cantidad, que es indispensable saberlo para acomodarlas a la hora de sumar y restar).	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proyector ✓ Pizarrón blanco ✓ Plumones para pizarrón ✓ Hojas blancas recicladas ✓ Lápiz ✓ Bolígrafos de tinta negra ✓ Colores 	12 sesiones por seis semanas, dos sesiones por cada semana, con un tiempo estimado de 2 horas por sesión, cumpliendo un total de 24 horas de taller.
Sensibilizar a los padres acerca de la importancia del acompañamiento que le deben brindar a	Al inicio de cada sesión del taller matemático, se pondrán audios y videos reflexivos, que logren tocar los sentimientos de los	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proyector ✓ Laptop ✓ Pizarrón blanco 	

sus hijos.	padres y que los lleven a reflexionar acerca del trabajo que están realizando como acompañantes y educadores de sus hijos.		
------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

JUSTIFICACIÓN DE PROPUESTA INNOVADORA

Puesto que la sociedad cambia aceleradamente exigiendo modificaciones drásticas en todos los contextos (social, económico, político, ambiental, educativo, etc.) como parte de innovaciones que respondan a las necesidades y den solución a las problemáticas que se vayan presentando; dichas innovaciones requieren cierto grado de creatividad y de conocimientos tecnológicos en los cuales se pueda apoyar, **Castro, E. y Fernández, I. (2013)** nos menciona que innovación es un concepto poliédrico: es, a la vez, un proceso y su resultado; más que su componente tecnológico, se debe resaltar el sociocultural; se innova de muchas maneras, no solo con la tecnología y no solo desde la invención, sino también desde la adopción, así mismo es importante no olvidar que obedece a los cambios sociales que se presentan día con día, con el fin de satisfacer una amplia variedad de gustos y situaciones.

Puesto que, actualmente existe escuela para padres, que ofrecen platicas de orientación y reflexión de cómo enfrentar las diversas problemáticas de los adolescentes en casa, se ha considerado que también se puede generar talleres de orientación, actualización y enseñanza de matemáticas básicas de nivel primaria para padres de familia, con la finalidad de que estos puedan asesorar y enseñar de manera efectiva a sus hijos desde casa, contribuyendo a la disminución del índice de reprobación en esta materia, a nivel primaria (cuarto grado), que impacta en ellos cuando estos pasan a la secundaria, promoviendo así la recuperación de la confianza en el alumno y también el entusiasmo de él, al sentirse acompañado por sus padres desde su hogar, porque si bien hay organismos como el **Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) (2018)**, que se encarga de apoyar a *jóvenes y adultos que requieren iniciar o concluir la educación básica*, no todos los adultos quieren invertir tiempo en estudiar una carrera, pero por otro lado, si desean poder apoyar a sus hijos con dudas y tareas matemáticas que pudieran surgir en casa.

Si bien, los docentes en ocasiones les dicen a los padres que cuando tengan dudas se acerquen a ellos, debemos ser conscientes que no existe el tiempo suficiente para brindarles, debido a que el tiempo que disponen a diario es corto y el programa de estudios a impartir es muy extenso, el dedicar tiempo personalizado a cada padre contribuiría al descuido y atraso de las clases diarias en el salón de clases.

Por ello, un taller matemático es una estrategia innovadora, porque no existe en esta escuela, sin embargo, su implementación contribuirá a dar respuesta a la necesidad existente de apoyo y enseñanza hacia con los padres que se requiere cubrir, logrando un desarrollo global y armónico del alumno; por medio de él, se pretende fortalecer y generar un bienestar social como praxis, con una apertura de cambio, aplicando estrategias creativas de capacitación, concientización y enseñanza para padres, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida y acompañamiento de padres a hijos en su carrera escolar básica.

Los instrumentos de evaluación elegidos fueron:

- Examen diagnóstico (anexo 6): como instrumento que permite reconocer habilidades y conocimientos que poseen los padres de familia el inicio del taller. Cruz (2014) la evaluación diagnóstica se define como una actividad sistemática y recurrente mediante la cual juzgamos apriorísticamente (es decir antes de que se desarrolle el acto educativo).

- Observaciones por sesión (anexo 7): Como instrumento de seguimiento que, por medio de la percepción y registro de datos, que, por medio de sensaciones visuales, promueve la detección de aquellas acciones y comportamientos de los sujetos, como logros, fallas, conducta, eventos notables, y la relación entre ellos, que son tratadas con un significado propio de quien observa.

Barberá (1999) se refiere a la observación como la manera de captar de un modo descriptivo y contextualizado lo que sucede, en un período de tiempo

limitado, en una secuencia didáctica elegida en función de unos criterios establecidos previamente, que son el objeto de la observación.

- Examen final: Como valoración del aprendizaje esperado y por lo tanto como parámetro de medición de alcance de los objetivos planteados.

Tyler (1973) señalaba que la evaluación tiene por objeto descubrir hasta qué punto las experiencias de aprendizaje, tales como se las proyectó, producen realmente los resultados apetecidos (Careaga, 2001).

- Test (anexo 8): Como medio de investigación y evaluación de datos, ligado a otras variables de la propia investigación.

- Entrevistas (anexo 9): Proporcionan un marco para recabar información, de datos relevantes y significativos como parte del sustento de los resultados.

A continuación, se muestra el calendario de actividades que se siguieron en la intervención e implantación de la estrategia (taller matemático para padres de cuarto grado).

Tabla VIII. Calendario de actividades.

Actividad	Fecha	Se llevo a cabo	Notas
Solicitud de espacio y equipo de cómputo para llevar a cabo el taller para padres	13 de abril de 2018	Si	Solicitud satisfactoria.
Elaboración y colocación de la convocatoria para padres de cuarto año interesados en participar en el taller matemático para padres.	13 de abril de 2018	Si	Elaboración y colocación satisfactoria
Elaboración, impresión y repartición de volantes informativos que inviten a inscribirse en el taller matemático para padres.	16 de abril de 2018	Si	Elaboración, impresión y repartición de volantes satisfactorio.
Inscripciones de padres de familia interesados a asistir en el taller.	Del 17 al 21 de abril	Si	Se inscribieron 18 padres de familia.
Inicio (primera sesión) del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”.	25 de abril de 2018	Si	Solo asistieron 17 padres de familia, de los 18 inscritos.
Segunda sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	27 de abril de 2018	Si	Asistieron los 14 padres de familia.
Tercera sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	2 de mayo de 2018	Si	La asistencia de este día, fue de 16 padres de familia. Y se integró una madre de familia más
Cuarta sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	4 de mayo de 2018	Si	La asistencia fue de 17 padres de familia.
Quinta sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	9 de mayo de 2018	Si	El esta sesión hubo una asistencia de 17 padres familia, sin embargo, han estado padres de familia acercándose a preguntar por el taller.
Sexta sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	11 de mayo de 2018	Si	La asistencia de padres de familia fue menor a las sesiones anteriores, se cree que este fenómeno se debido a los festivales del día de las madres, solo asistieron 13.
Séptima sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	16 de mayo de 2018	Si	La asistencia aumento con 15 padres presentes.
Octava sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	18 de mayo de 2018	Si	La asistencia aumento a 16 padres, sin embargo, aun ha habido padres acercándose a

			preguntar por el taller, mostrando gran interés.
Novena sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	23 de mayo de 2018	Si	La asistencia de esta sesión fue de 15 padres de familia.
Decima sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	25 de mayo de 2018	Si	Asistencia de 14 padres de familia en esta sesión, sin embargo, aún siguen padres pidiendo informes para ingresar al taller.
Decima primera sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	29 de mayo de 2018	Si	Esta sesión tuvo una asistencia de 15 padres de familia.
Decima segunda sesión del “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”	31 de mayo de 2018	Si	La última sesión fue concluida satisfactoriamente, sin embargo, de los 17 padres de familia que iniciaron, más en que se integró en la segunda sesión solo concluyeron el taller 14 de ellos, a los cuales se le aplicó un examen final de conocimientos.
Análisis de información obtenida de las observaciones realizadas en el “taller matemático para padres de familia de cuarto grado”, el examen diagnóstico aplicado al inicio y termino del taller, los tests aplicados a los hijos de los padres participantes y entrevistas a docentes de cuarto grado.	4,5 y 6 de junio	Si	El análisis se realizó en tiempo y forma, con la finalidad de obtener los resultados cualitativos de la evaluación del taller.

V. FASE DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento y evaluación de la intervención, toma relevancia en este apartado, puesto que es sumamente importante saber cómo se fueron haciendo las cosas y qué impacto logró tener en el ámbito educativo seleccionado.

La evaluación y seguimiento de este trabajo, es guiado a partir de dos indicadores llamados "categorías"; los "conocimientos matemáticos esenciales de los padres de familia " y "apoyo a los hijos en la asignatura de matemáticas".

El concepto de evaluación utilizado en este trabajo de implementación de un taller matemático para padres de cuarto grado y pláticas de sensibilización de la importancia del acompañamiento de ellos a sus hijos en su vida educativa y familiar será apegada a la idea de Rul (1995) en Monedero, M.JJ. (1998) quien dice que evaluar es crear valor en relación a determinados objetos, hechos o fenómenos a partir de datos e informaciones objetivadas en relación a finalidades prácticas.

Evaluar es una capacidad humana, en el ámbito del conocimiento axiológico, siempre que el valor atribuido esté fundamentado en datos rigurosos (*medición*) y/o en informaciones objetivadas y plurales.

La evaluación, será tomada del punto de inicio como evaluación diagnóstica, posteriormente durante el proceso de implementación se hará una evaluación formativa (incluye el diálogo, la interacción de los sujetos y el instructor del taller matemático, así mismo como las pláticas sensibilizadoras) revisando con ella en diferentes momentos de la evolución de los aprendizajes, en este caso de forma colaborativa, finalmente se realizará una evaluación sumativa que permita evaluar la evolución del aprendizaje que va más allá de un valor numérico, ya que se tomarán en cuenta los procesos y construcciones que hayan desarrollado los sujetos.

Teniendo en claro la evaluación implica básicamente tres tareas:

- Recoger información sobre las situaciones a evaluar.
- Realizar juicios de valor apoyados en los datos obtenidos y en las metas previamente seleccionadas.
- Orientar y reconducir la acción didáctica y los procesos de aprendizajes individuales.

Es necesario señalar que esta evaluación, se realizó desde una metodología cualitativa, un paradigma naturalista y un modelo de evaluación participativa que como menciona Bhola (1992) la evaluación participativa no se basa en una cuestión científica de los profesionales sino en un recuento profundo de las experiencias de las personas conjuntamente en colaboración. Puesto que, los

resultados serán impresiones del desenvolvimiento y desempeño de los padres de familia de cuarto grado en condiciones naturales, durante el taller matemático, sistematico, orientada a comprender el fenómeno educativo social que se dé entre ellos.

5.1. RESULTADOS DEL SEGUIMIENTO

La intervención dio inicio el día 25 de abril del 2018 formalmente, con las actividades correspondientes a la primera sesión; introducción al taller matemático, una evaluación inicial, la primera actividad de sensibilización con el audio reflexivo titulado “la libreta de calificaciones” y abordando el primer tema del taller matemático “Unidades, decenas, centenas, unidades de millar, etc., y descomposición de cantidades”, como parte de las bases fundamentales y básicas de las matemáticas.

Cada sesión abordo diferentes audios y videos reflexivos como parte las pláticas de sensibilización para padres de familia de cuarto grado, así mismo como diferentes temas esenciales de matemáticas básicas o elementales. La intervención se inició con 17 padres de familia.

Se trabajaron 12 sesiones, con una duración de 2 horas por cada una de ellas, cubriendo un total de 24 horas.; los padres de familia participantes trabajaron

recordando y aprendiendo colaborativamente y fortaleciendo el acompañamiento de padres a hijos en su vida educativa y familiar.

En todas las sesiones se iniciaron con pláticas de sensibilización, con ayuda de audio y videos reflexivos, con la finalidad de fortalecer los lazos de convivencia y acompañamiento de padres a hijos, en su educación académica básica.

De acuerdo con lo programado se dio inicio a la intervención, aplicando un examen diagnóstico que forma parte de los instrumentos de evaluación, en este caso evalúa conocimientos y habilidades matemáticas previos.

Posteriormente a la aplicación de las observaciones que se muestran a continuación:

Tabla IX. Observación de sesión 1 llevada a cabo el día 25 de abril del 2018.

 <p>UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL</p>	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>
<p>REGISTRO DIARIO DE CAMPO</p>	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Fecha: 25 abril de 2018 Número de sesión: 1 Horario: 8:15 a 10:15</p>
<p>“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”</p>	
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción a la primera sesión del taller matemático 2) Evaluación inicial 3) Se reproducirá un audio titulado “libreta de calificaciones” 4) Unidades, decenas, centenas, unidades de millar, etc., y descomposición de cantidades. 	
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La coordinadora se presentará y explicara en que consiste el taller, además de que les dará a conocer a los padres de familia la manera en que se trabajara. 2) Se aplicará un examen diagnóstico a los padres de familia. 3) Los padres de familia escucharan y reflexionaran acerca de lo escuchado en el audio. 4) Los padres de familia aprenderán de manera colaborativa a identificar unidades, decenas, centenes, unidades de millar, etc., y a descomponer cantidades. 	
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La asistencia inicial de padres de familia fue de 17 padres de familia que tienen hijos que cursan el cuarto grado de primaria de los 18 padres inscritos previamente. ✓ Al resolver el examen diagnóstico, los padres lo inician entusiasmados, pero a su vez mostraron cierta inseguridad al contestarlo, además de sentirse un poco presionados porque se les asigno un tiempo determinado (25 min), algunos de ellos se quedaban pensando en cómo resolver los ejercicios. ✓ Los padres de familia, dejaron fluir sus emociones y sentimientos, no conteniendo sus lágrimas, después de escuchar el audio que promueve la reflexión de la relación padre e hijo y la calidad de acompañamiento escolar; algunos de ellos no pudieron comentar su sentir frente al grupo, tras haber escuchado el audio, debido a el vuelco de emociones que experimentaron, pero otros padres si, el señor Martínez, explicó que la 	

vida tan acelerada que llevan, no permite en momentos sentarse a disfrutar y apoyar sus hijos, lo cual genera un distanciamiento entre padres e hijos, pero que es importante poner atención en ello, puesto que la situación social que se vive actualmente con la juventud amerita que como padres estén más al pendiente de sus hijos.

- ✓ Los padres de familia aceptan entusiasmados trabajar en equipos.
- ✓ Los padres de familia contribuyen a colaborativamente a que quede claro entre ellos el tema de unidades, decenas, centenas, unidades de millar, etc., y la descomposición de cantidades.
- ✓ Al formar equipos de trabajo de padres estos solicitaban apoyo de la coordinadora del taller para resolución de algunas de sus dudas.
- ✓ Los padres nerviosos, pasaron a exponer el trabajo que han logrado hacer colaborativamente con su equipo, sin embargo, uno de los equipos se atrasó tras no ponerse de acuerdo, debido a que la señora García, le cuesta trabajo interactuar con los demás padres que son parte de su equipo, pero finalmente logran hacer su presentación.
- ✓ Por último, los padres terminan de exponer y se van satisfechos por el aprendizaje recibido y muestran gran interés por asistir a la segunda sesión.

Análisis e interpretación de los hallazgos observados:

A partir de lo observado, se percibió claramente el gran entusiasmo y disposición de los padres por aprender, considerando que no solo es porque con ello podrán apoyar de manera efectiva a su hijo en la escuela, sino también porque ellos aprenderán, se vio como se explican entre ellos para que todos aprendan y nadie se atrase.

A pesar de que los padres trabajaron bien y dieron su mayor esfuerzo, surgieron las siguientes preguntas:

¿Por qué a la señora García le cuesta trabajo interactuar con los demás padres?

¿Cómo logro su la integración e interacción efectiva de los padres de familia?

Considero que estas interrogantes se pueden abordar en la siguiente sesión y así promover un cambio significativo en la interacción y participación de la señora García.

Impacto de la experiencia en el observador:

Esta experiencia, ha dejado una enseñanza importante; muestra como los padres están dispuestos a aprender y apoyarse, considerando que en ocasiones solo se requiere de pequeñas acciones que detonen esas actitudes y actividades.

Se descubrió cómo cada padre carga en su conciencia el desapego hacia sus hijos, intentando justificarlo con el exceso de actividades que hacen durante el día, sin embargo, se observó que están dispuestos a cambiar su realidad.

Tabla X. Observación de sesión 2 llevada a cabo el día 27 de abril del 2018.

 <p>UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL</p>	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>
<p>REGISTRO DIARIO DE CAMPO</p>	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Fecha: 27 abril de 2018 Número de sesión: 2 Horario: 8:15 a 10:15</p>
<p>“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”</p>	
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión 2 del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “Papá, ¿Cuánto vale una hora de tu tiempo?” 3) Llevar a cabo la actividad de coctel de frutas 4) Presentación de ¿qué es una suma?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos 5) Trabajo colaborativo entre padres familia (presentación) 	
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La coordinadora dará la bienvenida a los padres a la segunda sesión del taller 2) Promover empatía y confianza entre los padres, por medio de una actividad llamada coctel de frutas. 3) Los padres de familia escucharán y reflexionarán el audio que será reproducido al inicio de la sesión. 4) Los padres de familia aprenderán de manera colaborativa a sumar cantidades. 	
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La asistencia de padres fue de 14 personas. ✓ Los padres de familia se mostraron cohibidos al inicio de la actividad de romper el hielo (coctel de frutas), que se llevó a cabo con finalidad de lograr una mejor integración, sin embargo, bastaron algunos minutos para que ellos se sintieran cómodos ante el juego de la actividad, riendo y relajándose. ✓ Ante la reproducción del audio los padres opinaron y analizaron el tiempo ocupan para llevar a cabo su trabajo o actividades domésticas cotidianas y el tiempo que realmente invierten a sus hijos, dejando claro que una hora del tiempo que invierten en el trabajo o en otras actividades nunca les parecen suficientes, sin embargo, analizaron que, se escatima mucho el tiempo que se les brinda a sus hijos, no solo para las tareas de la 	

escuela, sino también para platicar, jugar o hacer cualquier otra actividad que fortalezca el vínculo padre e hijo.

- ✓ A la hora de presentar el tema de la sesión, la mayoría de los padres pusieron cara de saber todo acerca de las sumas, sin embargo, a la hora de trabajar en equipos para presentar lo entendido frente al grupo por equipos, se enfrentaron al reto de apoyarse y de promover el conocimiento en todos los integrantes de sus equipos y aunque parecía imposible, su buena disposición contribuyó a que finalmente se lograra.
- ✓ Afortunadamente en esta segunda sesión y después de la actividad introductoria para romper el hielo surgió efecto como estrategia y la señora García se mostró más cómoda y con una buena disposición a la hora de aprender, enseñar, explicar y compartir en su equipo de trabajo.
- ✓ Al finalizar la sesión los padres de familia se mostraron desinhibidos y se despidieron con mucho gusto y entusiastas diciendo “nos vemos en la siguiente sesión”.

Análisis e interpretación de los hallazgos observados:

Afortunadamente, los padres de familia han respondido positivamente a las actividades y temas abordados hasta el momento, se logró que la señora García respondiera de manera satisfactoria, después de la actividad aplicada para promover un ambiente de confianza entre los participantes y se integrara trabajando, aprendiendo y apoyando positivamente en su equipo de trabajo, el cual no es permanente, debido a que se rolan los padres de familia y trabajan con diferentes padres cada sesión.

Después del logro obtenido en esta sesión me ha surgido la siguiente pregunta:

¿Será necesario seguir haciendo actividades que rompan el hielo y favorezcan la interacción, comunicación y trabajo colaborativo entre los padres?

Esta interrogante se puede abordar en la siguiente sesión y poder realizar una comparación entre llevar a cabo o no la actividad para romper el hielo, observando las actitudes de los padres y así poder tomar decisiones.

Impacto de la experiencia en el observador:

Al estar trabajando con adultos, se esperaría un trabajo integrador y consiente, sin embargo, se ha aprendido que se requiere de actividades previas, que promuevan una interacción efectiva se de ellos, ya que no se conocen y se requiere promover empatía entre los mismos sujetos.

Si bien, hay temas básicos matemáticos básicos que la mayoría de los padres parecen dominar, se ha podido observar que el punto medular de la sesión no es el yo sé, sino el todos debemos saber y nos tenemos que apoyar.

Tabla XI. Observación de sesión 3 llevada a cabo el día 2 de mayo del 2018.

	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>
REGISTRO DIARIO DE CAMPO	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Fecha: 2 de mayo de 2018 Número de sesión: 3 Horario: 8:15 a 10:15</p>
“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”	
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “Papá, te estoy mirando” 3) Presentación de ¿qué es una resta?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos. 4) Trabajo colaborativo entre padres familia. 	
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) La coordinadora dará la bienvenida a los padres a la tercera sesión del taller 2) Los padres de familia escucharán y reflexionarán el audio que será reproducido. 3) Los padres de familia aprenderán de manera colaborativa a sumar cantidades. 	
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La cantidad de padres de familia que el día de hoy asistieron fue de 16 personas. ✓ En esta sesión no se llevó a cabo la dinámica del coctel de frutas, tras la ausencia de dicha dinámica los padres se mostraron empáticos, pero no al mismo grado que en la sesión anterior, debido a que llegan tensos al taller. ✓ Al escuchar el audio reflexivo titulado “papá, te estoy mirando”, los padres participaron mencionando que pierden de vista la importancia que ellos tienen en la vida de sus hijos, como ejemplo a seguir y que se olvidan de esos detalles que impactan de manera positiva o negativa en sus hijos, como cuando se enojan fácilmente, cuando les gritan por el exceso de estrés que cargan, cuando deciden descansar en vez de apoyarlos cuando les solicitan ayuda o cuando no los ignoran, puesto que sus hijos están expuestos a prender todos esos comportamientos que no son los correctos y que en vez de sumar confianza, respeto, seguridad, etc., estas se restan y tienden a ser aprendidas y repetidas. ✓ Al comenzar con el tema de la sesión, los padres participaban dando su definición de 	

resta y comentaban algunos ejemplos donde se aplican, por ejemplo, ir a la tienda, y cocinar.

- ✓ Al momento de pasar al pizarrón la Sra. Castro no logró resolver la resta con reserva; ante dicho suceso se procedió a la conformación de equipos para la promoción del aprendizaje colaborativo.
- ✓ Durante el transcurso de la sesión un padre más se sumó al taller, puesto que mostró mucho interés y se comprometió a terminar el taller satisfactoriamente, por lo tanto, la sesión se finalizó con 17 padres de familia.
- ✓ Se prosiguió con el trabajo colaborativo entre padres, integrando al nuevo participante, el trabajo se fue dando satisfactoriamente, al acercarme a los equipos se podía apreciar el trabajo de apoyo mutuo que llevan entre ellos.
- ✓ En el equipo de trabajo de la Sra. Castro, se apreció como explicaban cada uno de distinta forma la resolución de resta con reserva y de esa forma lograron que todos obtuvieran el conocimiento, la Sra. Tamayo mostraba cierta dificultad, sin embargo, con el apoyo, ayuda y explicación que le brindaban los integrantes de su equipo fue suficiente para que escudriñara ese conocimiento.
- ✓ El nuevo integrante del taller, desde su ingreso mostró gran empeño e interés por aprender, reafirmar y/o recordar el modo y la manera en que se resuelven las sumas.
- ✓ A una madre de familia (Sra. Aguilar), se le dificultó comprender el método de resolución de la resta con reserva, sin embargo, la Sra. Martínez la apoyó considerablemente para que ella obtuviera ese conocimiento, explicándole de diferente manera, abordando ejemplos de la vida cotidiana, logrando que la Sra. Aguilar lo comprendiera, dicho acontecimiento se vio reflejado en el rostro de ambas partes, por la satisfacción por un lado de haber aprendido y por otro de haber apoyado.
- ✓ Para confirmar que tanto las señoras Tamayo y Aguilar realmente lograron entender y comprender de manera teórica y práctica las restas, ellas pasaron al frente a explicar la resolución de un par de ejercicios, recibiendo un merecido aplauso.
- ✓ Finalmente se agradeció la asistencia a dicha sesión exhortándolos a no faltar a la siguiente sesión, y mientras eso sucedía los padres expresaron al coordinador del taller que había hecho falta la actividad de coctel de frutas, que consideraban era bueno porque favorecía el inicio del taller con más ánimo y alegría.

Análisis e interpretación de los hallazgos observados:

En esta sesión los padres de familia han mostrado no solo colaboración, sino también disposición y entusiasmo, han aceptado sin problema a los nuevos integrantes, se ha corroborado que, para unas personas las restas son fáciles, pero para otras no tanto, y que el aprendizaje colaborativo es fructífero y que cada vez que se logra dentro del taller, es un logro colectivo.

Después del logro obtenido en esta sesión me ha surgido la siguiente pregunta: ¿Es bueno o malo aceptar la integración de padres de familia al taller extemporáneamente?
Impacto de la experiencia en el observador: La integración del grupo de padres que conforman el taller, ha promovido un aprendizaje colaborativo basado en ejemplos sencillos entre ellos que forman parte de su vida cotidiana, como una simple compra en la tienda, la elaboración de una receta, etc.

Tabla XII. Observación de sesión 4 llevada a cabo el día 4 de mayo del 2018.

	Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social	
	REGISTRO DIARIO DE CAMPO	
Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492	Fecha: 4 mayo de 2018 Número de sesión: 4 Horario: 8:15 a 10:15	
“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”		
Actividad o actividades: 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “carta de un niño a su padre” 3) Presentación de ¿qué es una multiplicación?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos 4) Trabajo colaborativo entre padres familia.		
Objetivo de la actividad o actividades: 1) Continuar con la sensibilización de los padres a partir de audios reflexivos. 2) Lograr una consolidación del conocimiento de las multiplicaciones. 3) Promover el aprendizaje y conocimiento colaborativo entre padres		
Actividades o tareas no realizadas y por qué: <ul style="list-style-type: none"> • 		
Hallazgos observados: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La asistencia de padres a este taller fue de 17. ✓ Se inicio el taller con la actividad del coctel de frutas, observándose unos padres divertidos, sonrientes, con menos estrés y con mucho entusiasmo, bromeando entre ellos. ✓ Al iniciar la sesión con el audio reflexivo titulado “carta de un niño a su padre”, se mostraron los padres de familia consternados y preocupados. Al participar dando su reflexión respecto al audio, dijeron que realmente un hijo no piden cosas materiales, que 		

como padres caen en ese pensamiento de que ellos las necesitan, pero que en realidad solo quieren amor, confianza, respeto, ayuda y acompañamiento en todos los sentidos (familiar, académico, emocional, etc.), para tal opinión la Sra. López, dijo que como padres así como multiplican esfuerzos en sus hogares para comprar una televisión un estéreo, es necesario multiplicar los esfuerzos para acompañar a los hijos de manera más consiente, de las necesidades educativas, emocionales y sociales de los hijos.

- ✓ El coordinador del taller comenzó preguntando ¿Qué es una multiplicación?, tras esta interrogante los padres se quedaron callados y ante ello pregunto el coordinador preguntó ¿Por qué no saben?, para esto los padres comenzaron a opinar, que si bien sabían resolver multiplicaciones no sabían definirla y que solo habían escuchado que representaba la suma de un mismo número varias veces.
- ✓ Posteriormente se procedió con algunos ejemplos que los padres pasaron a explicar al pizarrón, sin embargo, la señora Sánchez manifestó que ella no las comprende bien, porque le causa confusión cuando la multiplicación es por un número de dos o más cifras, porque no sabe acomodarlas, pero que le daba pena preguntar, ante dicha confesión se procedió a apoyarla colaborativamente.
- ✓ Las Sras. Valdés y Martínez levantaron la mano y se ofrecieron a pasar al frente para explicar, los demás padres desde su lugar las apoyaban opinando o sugiriendo como se entendería mejor.
- ✓ La Sra. Sánchez, comento que ya le había quedado claro y paso al pizarrón a resolver algunas multiplicaciones que sus compañeros le dictaban, demostrando que su aprendizaje había sido significativo y agradeció a todos los presentes haberla apoyado.
- ✓ Finalmente, el coordinador del taller pidió un aplauso para ellos mismos por haber colaborado en el aprendizaje de la señora Sánchez, al término de ello un padre de familia se acercó a comentarle que se siente una satisfacción grande poder apoyar a sus compañeros padres de familia.
- ✓ La Sra. Tamayo, como integrante extemporánea, se ha integrado satisfactoriamente al ritmo de trabajo y colaboración del grupo, se observa opinando en su equipo y participando en todo lo que se requiere para poder exponer y pasar al frente.

Análisis e interpretación de los hallazgos observados:

Si bien los padres viven a un ritmo acelerado, por las actividades de su vida cotidiana, cada sesión tras escuchar el audio con la reflexión ellos se sensibilizan acerca de su labor como padres.

Por otro lado, conforme avanzan las sesiones, los padres desarrollan una actitud de colaboración y apoyo entre ellos, saben que el taller más que ser una clase de matemáticas es un espacio de interacción y apoyo, que impactara de manera positiva en su vida y en la de su hijo, porque se sentirán confiados y seguros a la hora de explicarles o resolverles alguna duda

<p>en su tarea de matemáticas.</p> <p>Finalmente, en esta sesión se ha observado como en muchas ocasiones los padres no saben o tienen dudas y no se atreven a preguntar, sin embargo, en este taller se ha desarrollado un ambiente de confianza y empatía por el otro.</p> <p>Todos los padres deben de tener acceso a oportunidades de aprendizaje.</p>
<p>Impacto de la experiencia en el observador:</p> <p>El ambiente dentro de un taller es determinante para que se desarrolle el aprendizaje, en este caso los padres se sienten confiados y expresan sus dudas, lo cual promueve apoyo y solidaridad entre ellos para que todos aprendan.</p>

Tabla XIII. Observación de sesión 5 llevada a cabo el día 9 de mayo del 2018.

	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>
<p>REGISTRO DIARIO DE CAMPO</p>	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González</p> <p>Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Fecha: 9 de mayo de 2018</p> <p>Número de sesión: 5</p> <p>Horario: 8:15 a 10:15</p>
<p>“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”</p>	
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “un nudo en la sabana” 3) Presentación de multiplicación con punto decimal y ejemplos 4) Trabajo colaborativo entre padres familia 	
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <p>Contribuir a la sensibilización de los padres de familia de cuarto grado, en cuanto a la importancia del acompañamiento de padres a hijos, así como reforzar o adquirir el aprendizaje de la resolución de multiplicaciones con punto.</p>	
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los padres de familia al escuchar la reflexión de inicio de sesión, titulada “un nudo en la sabana”, reflexionaron y participaron dando su punto de vista, unos opinaron de manera muy coloquial diciendo que realmente lo que les hace falta es darse maña para que su hijo o hijos sepan que a pesar de sus múltiples actividades siempre se acuerdan de 	

ellos y están presentes, por otro lado, otro padre dijo que es necesario poner atención e interés en los hijos, puesto que ellos actuarán y harán lo mismo con ellos, cuando sean viejos, porque lo que se siembra se cosecha, asumiendo la mayoría de los padres con la cabeza que así es, también se observaron padres con ojos llenos de lágrimas conteniéndolas para no llorar.

- ✓ La actividad inicial de la temática de la sesión (multiplicación con punto decimal) consistió en preguntarse las tablas entre los mismos padres al azar, en esta actividad se observó que hay padres de familia que necesitan estudiar las tablas porque les fallan algunas (tabla del 8 y 6).
- ✓ Después se procedió a resolver una multiplicación y a intercambiarla para ser revisada entre los mismos padres, después se detectaron las fallas y se procedió a la anotación de las dudas que surgen a la hora de resolverlas, las cuales fueron ¿En dónde se coloca el punto?, ¿Qué hacer si el multiplicando y multiplicador tienen punto?
- ✓ Para resolver las dudas existentes se conformaron equipos de forma estratégica, con la intención de que padres de familia que sí comprendieran perfectamente las multiplicaciones con punto promovieran el conocimiento en aquellos que no lo tuvieran o no recordaran, se llevaron su tiempo, pero se logró finalmente, dentro de los equipos se escuchaban comentarios como ¡es así de fácil!, ¡solo era cuestión de contar dígitos!
- ✓ Posteriormente, los padres que tenían dudas pasaron al frente a resolver dos multiplicaciones que resolvieron satisfactoriamente.
- ✓ Antes de finalizar es importante señalar que en esta sesión ha habido padres que han interrumpido el taller matemático para saber que tiene que hacer para participar, sin embargo, por cuestiones de tiempos y por lo avanzado del taller ya no se les ha brindado la oportunidad de participar en él.
- ✓ Finalmente, se dio fin con el taller, mientras los padres salían del salón, comentaban que realmente era sencillo pero que no se habían dado a la tarea de investigar.

Análisis e interpretación de los hallazgos observados:

Los padres conforme transcurren las sesiones demuestran cada vez más su toma de conciencia, ante la importancia del papel de padres que les toca desempeñar en la vida de su hijo.

Ellos han desarrollado un sentido de ayuda y apoyo mutuo, que se refleja en el trabajo colaborativo que llevan a cabo, sesión tras sesión.

Impacto de la experiencia en el observador:

No cabe duda que el trabajo colaborativo facilita el aprendizaje, puesto que, al transcurrir las sesiones, es menos indispensable el apoyo del coordinador, debido a que los padres se han desarrollado una actitud colaborativa empática.

Tabla XIV. Observación de campo de sesión 6 llevada a cabo el día 11 de mayo del 2018.

	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>
REGISTRO DIARIO DE CAMPO	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Fecha: 11 de mayo de 2018 Número de sesión: 6 Horario: 8:15 a 10:15</p>
“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”	
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “papá no olvida” 3) Presentación de ¿qué es una división?, ¿Cómo se resuelve? y ejemplos 4) Trabajo colaborativo entre padres familia 	
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <p>El padre de familia seguirá sensibilizando con un audio reflexivo y aprenderá, recordará o fortalecerá el aprendizaje relacionado con el concepto y resolución de la división.</p>	
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ En esta sesión, el número de padres que asistieron a sido de 13 padres de familia, quedando muy por debajo de los que han asistido a las anteriores sesiones, se ha considerado que este fenómeno esta dado por las festividades del día de las madres. ✓ Los padres de familia, se han consternado al escuchar el audio que contiene la reflexión titulada “papá no olvida”, unos han llorado, otros se observan con ojos conteniendo lágrimas y otros más con caras tristes, puesto que el audio les recordó todo aquello que han olvidado tras todas actividades y responsabilidades que adquirieron de adultos, la señora Valdés compartió su reflexión, diciendo que ella muchas veces se ha puesto a pensar en lo duros de corazón que se convierten cuando son padres a tal grado que se quiere volver así a los hijos, cuando ellos deberían enfocarse a disfrutar su infancia. ✓ La ausencia de tres padres de familia fue evidente, pero los padres de familia presentes manifiestan estar contentos y con entusiasmo de continuar con el taller. ✓ En esta sesión los padres han participado activamente, dieron sus ideas respecto al 	

<p>concepto de división, se muestran muy cómodos, empáticos y con muy buen humor, esto se refleja en su disponibilidad, han levantado la mano para exponer sus dudas acerca de la solución de la división.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se apreció que las dudas de los padres de familia sobre este tema era porque son visuales y cuando ven una división no desarrollada se confunden, pero esas dudas en cuanto a procedimiento ellos mismos lo solucionaron, tomaron las riendas de su aprendizaje colaborativo y se acercaron en grupos hacia los padres que tenían dudas y los apoyaron, hicieron ejercicios en su libreta, hasta que lograron que su compañero de taller resolviera sus dudas. ✓ Finalmente, los padres que tenían dudas o no sabían resolver divisiones, pasaron al frente y resolvieron un par de ellas, la primera con apoyo de sus compañeros padres de familia y la segunda individualmente, todos los padres presentes aplaudían y sonreían contentos.
<p>Análisis e interpretación de los hallazgos observados:</p> <p>Los padres de familia han tomado las riendas de su aprendizaje, han aprendido a trabajar colaborativamente, demostrándose que ellos pueden y que el logro de uno es el logro de todos.</p>
<p>Impacto de la experiencia en el observador:</p> <p>Es una satisfacción ver como los padres toman el control de del aprendizaje, se apoyan y convierten una sesión de un taller matemático en una oportunidad de aprendizaje.</p>

Tabla XV. Observación de campo de sesión 7 llevada a cabo el día 16 de mayo del 2018.

	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>	
	<p>REGISTRO DIARIO DE CAMPO</p>	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González</p>	<p>Fecha: 16 de mayo de 2018</p>	
<p>Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Número de sesión: 7</p> <p>Horario: 8:15 a 10:15</p>	
<p>“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”</p>		
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “no olvides lo más importante” 3) Presentación de división con punto 		

4) Trabajo colaborativo entre padres familia
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El padre de familia se concientizará de la importancia de su presencia y acompañamiento en su vida estudiantil y educativa. 2) El padre de familia, recordará, reforzará y/o aprenderá a realizar divisiones con punto colaborativamente.
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La asistencia fue de 15 padres de familia. ✓ Los padres se mostraron interesados y preocupados después de escuchar el audio reflexivo titulado “no olvides lo más importante”, y opinaron que la familia y los hijos se han dejado hasta el último en la lista de prioridades, que han puesto en primer lugar los bienes económicos, sin embargo, muestran interés en cambiar esa mentalidad, ellos manifiestan querer cambiar su manera de ver las prioridades, porque su familia es prioridad y por lo tanto sus hijos también. ✓ Al externarse el tema de la sesión los padres han mostrado mucho interés puesto que se sienten confundidos, sin embargo, han dicho al coordinador del taller que los compañeros padres de familia que dominan el tema pasen al frente y les expliquen, y así lo hicieron. ✓ Se observó a los padres dominando el tema, tomaron las riendas de la sesión, se convirtieron en maestros explicando una clase, mientras los demás padres eran alumnos atentos, convencidos de querer aprender lo que les ofrecían en ese momento. ✓ Al finalizar la sesión, los padres mencionaron que el taller se ha convertido en un reto para ellos y que es algo que les causa satisfacción. ✓ Durante la sesión una madre de familia se retiró a mitad de sesión porque manifestó tener reunión en la secundaria con uno de sus hijos, quedando 14 padres en la sesión.
<p>Análisis e interpretación de los hallazgos observados:</p> <p>Es evidente que los padres de familia están tomando el control del taller, ellos proponen como quieren trabajar, demostrando que han desarrollado un sentido de colaboración y confianza entre ellos ¿Seguirán los padres de familia retirándose del taller?</p>
<p>Impacto de la experiencia en el observador:</p> <p>Se observó a los padres de familia organizándose, apoyándose y dando solución a la problemática de aprendizaje que surge entre ellos; la colaboración y empatía se vuelven una práctica dominante en el taller matemático convirtiéndose este no solo en un medio para apoyar a sus hijos sino en un objetivo personal que les causa satisfacción.</p>

Tabla XVI. Observación de sesión 8 llevada a cabo el día 18 de mayo del 2018.

 <p>UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL</p>	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>
REGISTRO DIARIO DE CAMPO	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Fecha: 18 de mayo 2018 Número de sesión: 8 Horario: 8:15 a 10:15</p>
“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”	
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “el consejo del águila” 3) Presentación de ¿Qué es una fracción? y representación de fracciones 4) Trabajo colaborativo entre padres familia 	
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <p>Promover en el padre de familia la reflexión de la educación y acompañamiento que le brinda a su hijo durante su vida, así como promover el aprendizaje encaminado a la representación de fracciones.</p>	
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La asistencia de padres ha sido de 16 en esta sesión, los dos padres de familia que se integraron en la segunda sesión se han mantenido constantes en su participación, la Sra. Martínez ha tenido una participación destacada, ya que a partir del audio de reflexión titulado “el consejo del águila” ha compartido su experiencia con sus hijos, lo cual provoco que algunos padres se sintieran identificados con ella puesto que manifestó como se ha comportado con sus hijos y que en ocasiones se ha ido de un extremo a otro (demasiado flexible a demasiado riguroso) y el impacto que ha tenido en la educación de sus hijos. ✓ Los padres se sienten identificados entre ellos, comparten experiencia y por lo tanto expectativas respecto a lo que significa para ellos el taller matemático. ✓ Al dar inicio con el tema de representación de fracciones los padres manifiestan sentirse confundidos con la representación de fracciones propias e impropias, ante dicha 	

situación el coordinador intervine y se conforman equipos.

- ✓ Los padres de familia tienen la encomienda de representar un par de fracciones que han elegido en una tómbola y explicar el porqué de su representación.
- ✓ Algunos padres se sienten inseguros y optan por intercambiar opiniones entre equipos y se apoyan a pesar de no pertenecer a un equipo o a otro, la colaboración florece ante las dificultades.
- ✓ Un par de madres de familia de tercer grado han interrumpido para pedir informes sobre el taller, sin embargo, se les ha explicado que el este se encuentra limitado a padres de familia de cuarto grado,
- ✓ Finalmente empiezan poco a poco a terminar y pasan a exponer sus representaciones frente al grupo.
- ✓ Los padres se apoyan, fortaleciendo las ideas de representación que llevaron a cabo.
- ✓ Al finalizar se escuchan comentarios de que ahora si ya se puso difícil el taller, mientras que la señora Escudero dice que ella se siente confiada porque todos se apoyan entre sí.

Análisis e interpretación de los hallazgos observados:

Si bien no todos los padres de familia lo saben o lo dominan ellos muestran confianza y se apoyan hasta conseguir que todos logren alcanzar el conocimiento de la sesión, aceptando con responsabilidad el compromiso por aprender, ya que saben que impactará positivamente no sólo a la hora de apoyar a su hijo, sino porque obtendrán satisfacción propia.

Los padres se esfuerzan por permanecer en el taller matemático, poniendo lo mejor de ellos como su disposición y entusiasmo para recordar, reforzar o aprender aquellos conocimientos básico esenciales que requieren para apoyar a su hijo de cuarto grado

Impacto de la experiencia en el observador:

La actitud positiva de los padres se nota durante la sesión, su práctica colaborativa se ha convertido en un hábito durante las sesiones, que fortalece al grupo de padres dentro del taller y promueve el aprendizaje colectivo.

Tabla XVII. Observación de sesión 9 llevada a cabo el día 23 de mayo del 2018.

 <p>UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL</p>	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>
<p>REGISTRO DIARIO DE CAMPO</p>	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Fecha: 23 de mayo de 2018 Número de sesión: 9 Horario: 8:15 a 10:15</p>
<p>“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”</p>	
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “Reflexión para los padres” 3) Presentación del tema suma de fracciones 4) Trabajo colaborativo entre padres familia 	
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <p>El padre de familia externará su sentir respecto al audio que escuchará y aprenderá a sumar fracciones.</p>	
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p>	
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Los padres de familia no han llorado tras escuchar el audio con la reflexión titulada “reflexión para los padres”, sino por el contrario han narrado un poco de las cosas que han cambiado en casa con sus hijos, unos manifiestan que ya dedican cierto tiempo para hacer tareas con sus hijos, otros han manifestado tomarse tiempo para platicar con ellos, mientras que otros han dicho que han puesto a su familia como parte de sus primeras prioridades. ✓ Al mencionar el tema de la sesión “suma de fracciones” los padres pusieron cara de preocupados, escuchándose un pensamiento en voz alta diciendo, ahora si ya comenzó lo bueno. ✓ El coordinador del taller dictó un par de fracciones con denominador igual y otra con denominador diferente, para que los padres lo resolvieran de manera individual, los padres se tardaron un poco en terminar, finalmente todos terminaron, pero al calificar hubo muchos ceros. ✓ Los padres manifestaron que realmente las fracciones no eran su fuerte y que eran una 	

<p>de sus limitaciones que ellos tenían para no apoyar de manera efectiva a sus hijos con la tarea.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Para ello se conformaron equipos estratégicamente donde en cada equipo había un integrante que tenía dominio dicha operación, se les dio un par de fracciones que cada equipo debería de resolver y explicar al frente del grupo, pero los expositores tendrían que ser aquellos compañeros que consideraran no dominar la resolución de la suma de fracciones. ✓ Cada equipo pasó, algunos tuvieron algunas dudas que entre todos los del grupo dieron solución y aclararon en su momento, todo indicaba que ya todos habían logrado aprender a sumar fracciones. ✓ Finalmente se realizó otra evaluación individual de suma de fracción, obteniendo un 10 grupal. El rostro de los padres de familia se ilumino de alegría y un gran aplauso se dejó escuchar.
<p>Análisis e interpretación de los hallazgos observados:</p> <p>Los padres de familia muestran un gran compromiso al ir cambiando prácticas dentro de sus hogares y con sus hijos, también se esfuerzan bastante durante la sesión por lograr el aprendizaje esperado.</p>
<p>Impacto de la experiencia en el observador:</p> <p>Es impresionante, ver como el apoyo y la colaboración se vuelve una práctica entre los padres de familia, así como el compromiso por cambiar la realidad bajo la cual vivían, envuelta en las actividades cotidianas que acaparaban su atención y que hacían que olvidaran su compromiso de amor con sus hijos.</p>

Tabla XVIII. Observación de sesión 10 llevada a cabo el día 25 de mayo del 2018.

	<p>Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>	
	<p>REGISTRO DIARIO DE CAMPO</p>	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González</p>	<p>Fecha: 25 de mayo de 2018</p>	
<p>Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Número de sesión: 10</p> <p>Horario: 8:15 a 10:15</p>	
<p>“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”</p>		

<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “los zapatos nuevos” 3) Presentación de resta de fracciones 4) Trabajo colaborativo entre padres familia
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <p>Seguir con la sensibilización de los padres en cuanto a su papel como padres, además de promover el aprendizaje significativo de la resta de fracciones.</p>
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>Hallazgos observados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ El día de hoy la sesión fue atrasada por 10 minutos en su inicio, puesto que tres padres de familia solicitaron informes del taller, lamentablemente se les comento que ya estaba por concluir, estos hicieron una expresión de desilusión, aunque, por otro lado, no hubiese sido posible integrarlos, puesto que eran padres de alumnos de 1o., 5o. y 2o. grado. ✓ El día de hoy los padres han llegado con buen humor, haciendo bromas que si ya empezaremos a ver algebra, sin embargo, pareciera ser un comportamiento ligado al nerviosismo de ver que el grado de dificultad aumente sesión tras sesión. ✓ Tras escuchar el audio con la reflexión del día titulada “los zapatos nuevos” los padres participan opinando acerca del mensaje que les deja el haber escuchado dicho audio e incluso unos padres se muestran pensativos y al ser cuestionados uno de ellos (Sr. Hernández) manifiesta sentirse mal, por todas esas ocasiones que él y su esposa han tenido discusiones por situaciones económicas y no han tomado en cuenta que dicha situación ha impactado en el desarrollo y desempeño de su hijo en la escuela. ✓ El tema de la sesión es abordado comienza exhortando a los padres a que pasen al azar algunos de ellos a resolver unas operaciones de resta de fracciones que ya se encuentran escritas en el pizarrón, de cuatro padres que participaron, tres de ellos no saben resolverlas. ✓ Ante dicha situación los padres piden que quienes si lo dominan pasen al frente y les den una clase de restas de fracciones. ✓ Después de haber participado tres padres de familia, los demás padres caen en cuenta que es el mismo procedimiento de solución de las sumas, solo que los productos se restan, ante dicha situación les daba risa y se les hacía absurdo haberse sentido confundidos y pidieron sonrientes y contentos se les hicieron su evaluación del aprendizaje.

<ul style="list-style-type: none"> ✓ El coordinador les aplicó un ligero ejercicio, donde el grupo logró obtener entre todos un 10. ✓ Al finalizar la sesión los padres se retiraron contentos y optimistas, diciendo que el miedo ante no poder dar solución al ejercicio hace que se vea difícil.
<p>Análisis e interpretación de los hallazgos observados:</p> <p>Los padres de familia comprenden que los ejercicios de fracción no son tan complicados, que el miedo los limita de alguna manera y por otro se dan cuenta que sus compañeros siempre están dispuestos a apoyarlos y a compartir lo que ellos saben para que todos aprendan.</p>
<p>Impacto de la experiencia en el observador:</p> <p>Es impresionante ver como los padres se entusiasman y se ríen de sí mismos al darse cuenta como el temor a equivocarse los limita, sin embargo, ellos se notan confiados en sus compañeros.</p>

Tabla XIX. Observación de sesión 11 llevada a cabo el día 29 de mayo del 2018.

	Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social	
	REGISTRO DIARIO DE CAMPO	
Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492	Fecha: de mayo de 2018 Número de sesión: 11 Horario: 8:15 a 10:15	
“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”		
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “No basta” 3) Presentación de división y multiplicación de fracciones 4) Trabajo colaborativo entre padres familia 		
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sensibilizar a los padres de familia con un audio (canción) reflexivo. 2) Promover el aprendizaje de las operaciones de multiplicación y división de fracciones. 3) Propiciar el trabajo colaborativo en el grupo. 		
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 		

Hallazgos observados:

- ✓ El día de hoy se encuentran presentes 17 padres de familia, entre ellos los que se integraron a partir de la segunda sesión, que han mostrado mucho interés, siendo constantes, muy participativos y con disposición de aprender y apoyar a sus compañeros, sin embargo, hay dos padres de familia que estuvieron durante la primera sesión pero que se ha ausentado continuamente y que a pesar que ello sus compañeros padres de familia les brindan su apoyo sesión tras sesión.
- ✓ En la reflexión del audio que escucharon al inicio de la sesión, los padres manifestaron que, realmente como dice la canción **no basta**, declarando que nunca es suficiente el esfuerzo que se hace, por la familia e hijos, debido a hay un enfoque en solventar necesidades económicas no solo primarias (comer, vestir, calzar, etc.), sino también secundarias (pantalla de televisión, estéreo, x-box, blue-ray, etc.), debido a que existe una preocupación y apego a cosas materiales, promovida por el consumismo al que se está condicionado como sociedad, que no son necesarias pero que se consideran erróneamente parte indispensable de la condición de vida.
- ✓ Los padres de familia, se han replanteado, el hecho de, si vivir con comodidades es mejor que vivir en armonía y amor con las personas que los rodean, empezando con su familia.
- ✓ El coordinador del taller dio a conocer los temas que se abordaran en esta sesión “división y multiplicación de fracciones”, y la mayor parte de los padres pusieron cara de susto y algunos preguntaron en manera de broma que si venia enojado el coordinador y rieron un poco, posteriormente el coordinador pregunto ¿Quién sabe resolver este tipo de operaciones?, respondiendo un par de padres de familia que ellos consideraban saber resolverlas sin problema y los demás padres sugirieron que ellos les explicaran, y así sucedió, El aprendizaje colaborativo inicio con la participación de los padres que consideran dominan el tema y a sugerencia del grupo de padres la Sra. Martínez y Equihua cedieron y pasaron un poco avergonzadas al frente a explicar los procedimientos de resolución de división y multiplicación de fracciones.
- ✓ Después de la explicación de las madres de familia Martínez y Equihua, los padres procedieron a la realización de la actividad colaborativa propuesta por el coordinador, que consistió en desarrollar en un papel bond un par de fracciones de multiplicación y división con procedimiento de resolución y explicarlo al frente.
- ✓ Posteriormente a la actividad, se llevó a cabo un ejercicio individual los padres de familia, la mayoría logro hacerlo sin dificultad, sin embargo, la Señora Escudero, tuvo una duda acerca del procedimiento y pregunto al coordinador del taller, logrando el objetivo deseado de dicha sesión.

<p>Análisis e interpretación de los hallazgos observados:</p> <p>Los padres de familia evolucionado, puesto que la interacción en cuanto a la confianza que se brindan para promover el conocimiento ha sido realmente fundamental, ha enriquecido al grupo de trabajo, permitiendo dar cuenta de los aprendizajes logrados, en cada sesión.</p>
<p>Impacto de la experiencia en el observador:</p> <p>Es extraordinario ver como los sujetos al encontrarse en una situación similar, estos logran establecer entre ellos una cohesión, de grupo que fortalece la comunicación y el aprendizaje.</p> <p>La sensibilización de los padres ante el audio ha evolucionado, puesto que se observa en cada sesión, como se ha transformado un sentimiento de nostalgia al inicio del taller en una reflexión bien cimentada y ejemplificada, que les sirve como parámetro y motivación para hacer un buen papel de madre y padre en sus hogares.</p>

Tabla XX. Observación de sesión 12 llevada a cabo el día 31 de mayo del 2018.

	<p>Universidad Pedagógica Nacional.</p> <p>Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica.</p> <p>Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social</p>	
	<p>REGISTRO DIARIO DE CAMPO</p>	
<p>Nombre del observador: Sandra Castillo González</p> <p>Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492</p>	<p>Fecha: 31 de mayo de 2018</p> <p>Número de sesión: 12</p> <p>Horario: 8:15 a 10:15</p>	
<p>“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”</p>		
<p>Actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Introducción de la sesión del taller. 2) Se reproducirá un audio titulado “Carta de un maestro a los padres de familia”. 3) Presentación de examen de conocimientos obtenidos. 4) Reflexiones de los padres familia acerca del taller. 		
<p>Objetivo de la actividad o actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Reflexionar acerca del papel que desempeña el docente en la vida de los alumnos. 2) Elaborar un examen final de conocimientos. 3) Reflexionar acerca de la experiencia vivida dentro del taller matemático. 		
<p>Actividades o tareas no realizadas y por qué:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 		
<p>Hallazgos observados:</p>		

- ✓ La asistencia final del taller fue de 14 padres de familia, entre ellos se encontraba la madre de familia que se integró en la tercera sesión.
- ✓ Como todas las sesiones anteriores, se inició con la presentación del audio reflexivo, los padres cerraron los ojos como era parte de la práctica y escucharon, respirando profundo escuchaban pacientes y consientes.
- ✓ Los padres de familia participaban muy contentos, con emociones reguladas, firmes y centrados en el gran compromiso que tienen como padres de sus hijos, no tan solo del que va en cuarto año, en algunos casos con aquellos que tienen más hijos en otros grados escolares, opinaban y platicaban las transformaciones que han logrado hacer en sus hogares, la seguridad con la que apoyaban a sus hijos en la tarea y el fortalecimiento comunicativo que habían logrado hacer.
- ✓ Al término de la plática introductoria de sensibilización, se procedió a la aplicación de un examen, como prueba final, en la cual plasmaron lo que aprendieron, esta prueba no era sino la misma aplicada al inicio del taller como prueba diagnóstica que servirá como parámetros para una evaluación comparativa.
- ✓ Los padres de familia durante la prueba final (examen), que tuvo un tiempo de 25 min para su resolución como la aplicada en la primera sesión del taller, se mostraron tranquilos, seguros y concentrados en su examen.
- ✓ Al término, los padres de familia reflexionaron la experiencia vivida durante el taller, dejando en claro que nadie se había preocupado por ellos, por esa cantidad de padres que requieren apoyo, que gracias a ello ahora tienen herramientas que les permiten apoyar a sus hijos y que, sí han visto cambios significativos, incluso la señora Escudero lloraba al contar como ha podido apoyar a su hijo.

Análisis e interpretación de los hallazgos observados:

Los sujetos son capaces de transformar su situación problemática en la que viven, quedando comprobado que en ocasiones solo se necesita generar pequeñas acciones que desencadenen acciones por parte de los mismos sujetos.

Impacto de la experiencia en el observador:

La experiencia de esta sesión me deja en claro que las minorías cuentan y que si ponemos atención en aquellos grupos pequeños que necesitan cambiar su realidad problemática, podemos intervenir de tal modo que detonemos acciones, que surjan de ellos mismo, organizándose, orientándose y apoyándose conjuntamente para un bien común.

Finalmente, los días 5, 6 y 7 de junio se aplicó un test a los alumnos de cuarto grado, hijos de los padres participantes en el taller matemático, con el fin de saber qué cambios ha habido en sus hogares y como han percibido a sus padres, así mismo se aplicaron las entrevistas a los profesores de los alumnos para saber la evolución del alumno durante el periodo del taller matemático, en el que el padre de familia participaba.

5.2. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

A continuación, se muestra la información sistematizada como parte de la evaluación de todo el proceso de intervención iniciada el 25 de abril de 2018, con la finalidad de evaluar si se logró favorecer en los padres de familia de los alumnos de cuarto grado de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492, municipio de Tecámac, el aprendizaje de los conocimientos matemáticos esenciales, para que consigan apoyar a sus hijos, sin comprometer sus tiempos destinados al trabajo y las labores domésticas.

Para llevar a cabo dicha evaluación es necesario tomar en cuenta lo que comenta Cerda (2003) algunos puntos relevantes en la evaluación de un proyecto, uno debe ser, formativa porque perfecciona y enriquece tanto el proceso como los resultados de un proyecto, dos continua, sus efectos serán conocidos nos solo al final, al contrastar los resultados conseguidos si no durante todo el proceso, y tres

decisoria, los datos de la información se pueden obtener durante el desarrollo y al final del proyecto, facilitan y fundamentan la toma de decisiones.

Para tal fin se elaboraron fichas de análisis de cada uno de los instrumentos de evaluación:

Tabla XXI. Ficha de análisis de examen diagnóstico.

<p>Instrumento: Examen diagnóstico. Numero de cuestionarios aplicados: 18 Categoría de análisis: " conocimientos matemáticos esenciales de los padres de familia " y "apoyo a los hijos en la asignatura de matemáticas"</p>	
Análisis de las respuestas	Preguntas que generan los resultados
<p>Tomando en cuenta el examen diagnóstico, es evidente que los padres no recuerdan, no poseen o necesitan reforzar los conocimientos básicos matemáticos, puesto que, en los exámenes, existen fallas en su mayoría con la resolución de operaciones como división, multiplicación y fracciones (representación y resolución), y una minoría en sumas y restas.</p> <p>La falta de conocimientos básicos matemáticos sustentados con el examen diagnóstico, la escasez de conocimientos que tienen los padres y que impactan por ende al acompañamiento de padre a hijo durante su proceso de aprendizaje.</p> <p>Tras el análisis hecho de los instrumentos, se puede decir que no es posible que los padres de familia puedan explicar, enseñar o reforzar el aprendizaje que su hijo ha visto en clase puesto que, al no comprenderlo, no recordarlo o no saberlo limita ese acompañamiento.</p>	<p>¿Qué conocimientos básicos matemáticos poseen los padres al inicio del taller?</p> <p>¿Qué relación existe entre la ausencia de conocimientos básicos matemáticos y el acompañamiento efectivo de padre a hijo, en dudas, tareas y trabajos matemáticos, de su formación educativa?</p>

Tabla XXII. Ficha de análisis de observaciones.

Instrumento: Observación Numero de cuestionarios aplicados: 12 Categoría de análisis: " conocimientos matemáticos esenciales de los padres de familia " y "apoyo a los hijos en la asignatura de matemáticas"	
Análisis de las respuestas	Preguntas que generan los resultados
Los padres de familia son capaces de ser empáticos entre ellos y solidarizarse, generando su propio ritmo de trabajo, solo es necesario promover el ambiente de aprendizaje propicio, para interactuar, ser empáticos, sentirse en confianza de expresar sus dudas sintiéndose apoyados y respaldados por sujetos con problemáticas en común. Se ha corroborado por medio de este instrumento, que los padres han tenido un progreso ante las actividades de sensibilización, teniendo actitudes reflexivas, primero muy emocionales que evidenciaban llanto y las últimas, muy bien pensadas, firmes y con ejemplos de su vida cotidiana que los promuevan a mejorar, como pieza clave del aprendizaje y desempeño escolar de sus hijos como alumnos.	¿Cómo fortalecer la empatía entre los padres de familia? ¿Es posible lograr un aprendizaje colaborativo entre los padres que participan en el taller? ¿Qué grado de sensibilidad, se puede desarrollar en los padres de familia dentro del taller matemático, ante la problemática que se asocia al acompañamiento efectivo de padres a hijos?

Tabla XXIII. Ficha de análisis de examen final.

Instrumento: Examen final. Numero de cuestionarios aplicados: 14 Categoría de análisis: " los conocimientos matemáticos esenciales de los padres de familia " y "apoyo a los hijos en la asignatura de matemáticas"	
Análisis de las respuestas	Preguntas que generan los resultados
Al realizar la revisión y análisis de los instrumentos aplicados como evaluación final que correspondió al mismo examen diagnóstico inicial, se puede decir que los padres lograron de manera significativa,	¿Lograron los padres de familia de cuarto grado de familia obtener los conocimientos básicos matemáticos?

<p>fortalecer, recordar o aprender los conocimientos básicos esenciales, los cuales forman parte de las bases necesarias para poder apoyar significativamente a sus hijos durante su educación primaria, ya que respondieron su examen con un porcentaje de aciertos del 90 al 99%.</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Tabla XXIV. Ficha de análisis de test.

<p>Instrumento: Test a alumnos de 4to año. Numero de cuestionarios aplicados: 15 Categoría de análisis: " los conocimientos matemáticos esenciales de los padres de familia " y "apoyo a los hijos en la asignatura de matemáticas"</p>	
Análisis de las respuestas	Preguntas que generan los resultados
<p>Al aplicar dicho instrumento se pudo saber que los hijos de los padres participantes del taller matemático implementado como estrategia, sí se sienten acompañados por parte de sus padres, que han mostrado un cambio de actitud de ellos a partir de que asistieron al taller matemático, dicho lo anterior, se puede relacionar directamente con el trabajo de sensibilización que se estuvo realizando en cada sesión.</p>	<p>¿los alumnos se sienten acompañados por su papá o mamá?</p>
<p>Los alumnos al contestar el test, consideraron que, si ha habido un cambio, tras haber recibido más atención y apoyo por parte de su papá, sienten que ese hecho les ha aumentado la autoestima y el entusiasmo.</p>	<p>¿Los alumnos, consideran haber avanzado en su aprendizaje matemático, a partir de que su papá o mamá asistió al taller?</p>

Tabla XXV. Ficha de análisis de entrevistas.

<p>Instrumento: Entrevistas a docentes de 4to año. Numero de cuestionarios aplicados: 3 Categoría de análisis: " los conocimientos matemáticos esenciales de los padres de familia " y "apoyo a los hijos en la asignatura de matemáticas"</p>	
Análisis de las respuestas	Preguntas que generan los resultados
<p>Los docentes consideraron en las entrevistas que,</p>	<p>¿Cómo ha evolucionado en desempeño</p>

<p>sí ha habido un cambio de actitud y disposición de los alumnos por aprender y realizar trabajos matemáticos en el salón de clases, e incluso consideran que en casa de sus alumnos ha habido cambios porque estos tienen otra actitud.</p>	<p>de los padres en el acompañamiento de académico en matemáticas?</p>
<p>Los docentes comentaron que los alumnos de padres que asistieron al taller han aumentado su entrega de trabajos matemáticos durante clase e incluso se esfuerzan varias veces puesto que no siempre sacan todos los ejercicios con diez, pero lo que les alegra es ver que ya tienen ánimo por trabajar y eso impacta positivamente en su evaluación de la materia en escala y muy seguramente en su examen.</p>	<p>¿Los alumnos de cuarto grado han logrado tener un mejor desempeño en la materia de matemáticas?</p>

Posterior a los análisis realizados en fichas de los instrumentos de evaluación, se procedió a la triangulación de los resultados obtenidos.

Tabla XXVI. Triangulación de momentos de evaluación.

Triangulación de momentos de evaluación		
Antes	Durante	Después (satisfacción, valoración, rectificaciones, análisis)
<p>¿Cómo era la situación inicial?</p> <p>Inicialmente, se identificó, en una población del 10% de alumnos de cuarto grado con bajo desempeño en matemáticas, a partir de una investigación, la relación existente entre las dificultades de aprendizaje matemático que tienen sus hijos y el desapego emocional, de acompañamiento, apoyo y asesoramiento de padres a</p>	<p>¿Cómo fue el desarrollo de la propuesta en esta categoría?</p> <p>Para el desarrollo del taller como propuesta de intervención que respondiera a la problemática detectada, se siguieron las siguientes categorías" los conocimientos matemáticos esenciales de los padres de familia " y "apoyo a los hijos en la asignatura de matemáticas"</p>	<p>¿Las actividades fueron adecuadas y suficientes para resolver el problema detectado de acuerdo a la categoría que se está evaluando?</p> <p>Se han considerado las actividades desarrolladas durante cada sesión del taller matemáticos como adecuadas y suficientes, puesto que no solo se enfocó en enseñar, sino aprender a aprender entre padres de familia, colaborativamente,</p>

hijos desde los hogares, dicha situación estaba influida por diferentes factores; primeramente por los pocos tiempos que disponen los padres para interactuar con ellos y acompañarlos en su vida escolar, debido a que invierten demasiado tiempo en trabajar y las actividades del hogar, posteriormente se supo que el grado escolar de los padres ejercía gran influencia en dicha problemática, puesto que, el 40% de los 38 padres de familia entrevistados dijeron solo tener la secundaria y el 34% primaria, en relación con ello comentaron que no entienden todo lo relacionado con las tareas y trabajos matemáticos de sus hijos, optando por pedir ayuda a un familiar en ocasiones. y la escolaridad de los padres.

Con respecto a lo comentado por los padres se concluyó que el grado escolar tiene, ejerce gran influencia en el desempeño escolar de sus hijos, en unos casos es carencia y en otros olvidos de los conocimientos básicos matemáticos, porque en algunos casos no los saben, en otros no se acuerdan y otros tantos adicionalmente no saben explicarlos, por ello se promovió un taller matemático para padres de

Las actividades introductorias de cada sesión, como parte de la sensibilización de los padres acerca de la importancia del acompañamiento de padres a hijos, durante su vida estudiantil, académica y familiar, fue evolucionando de participaciones muy consternadas con sentimientos a flor de piel y lágrimas por parte de ellos, tras escuchar el audio reflexivo, dando ejemplos de vivencias, de aquello que habían llevado a cabo como padres y lo que deseaban cambiar, ubicadas en un panorama real de su vida familiar cotidiana.

En el transcurso de cada sesión del taller matemático para padres, se fueron desarrollando las diferentes actividades matemáticas planeadas previamente, dichas sesiones incluyeron el aprendizaje colaborativo entre padres, que fue más allá de solo aprender, ya que este incluía el aprender a explicar, logrando de esta manera la construcción de un aprendizaje significativo, en cada sesión, se presentaron situaciones que no fueron previstas, sin embargo, estas fueran abordadas.

¿Qué tensiones se vivieron durante el proceso?

Durante el taller matemático se vivieron diferentes situaciones, una de ellas

donde no basto con el yo sé, yo ya aprendí, sino todos sabemos, todos aprendimos y aprendimos juntos de manera colaborativa.

Esto es respaldado por las observaciones realizadas en cada sesión y el análisis de los datos cualitativos elegidos como instrumentos de evaluación, como lo fueron entrevistas a los docentes de los alumnos hijos de los padres participantes, los test aplicados a los mismos alumnos y el examen final de aprendizajes obtenidos por los padres; en todos esos datos se logró apreciar los resultados del taller, si este fue realmente significativo y si logro tener un impacto positivo verdadero en el desempeño de los alumnos, hijos de los padres participantes en el salón de clases.

El examen final, se obtuvo que casi todos los padres lograron resolver acertadamente en un 95 a 99% todos los ejercicios de dicho examen; en los test aplicados a los alumnos hijos de los padres de familia participantes, en su mayoría noto cambios significativos en la atención, ayuda y acompañamiento que les brindan sus padres, en el hogar; en las entrevistas a maestros de los alumnos hijos de los padres participantes en el taller, lograron observar un cambio

<p>familia de alumnos de cuarto grado de primaria.</p> <p>Al inicio del taller se aplicó un examen diagnóstico, evidenciando aquellos temas y ejercicios matemáticos en los cuales tienen dificultades los padres de familia; en su mayoría fueron divisiones (con y sin punto), multiplicaciones (con y sin punto), fracciones (suma, resta, multiplicación y división) y en una minoría suma y resta.</p> <p>Por lo tanto, existía una situación de desapego de padres a hijos, una falta, escasez u olvido de conocimientos básicos matemáticos por parte de los padres que limitaban el apoyo, ayuda y acompañamiento escolar efectivo, todo esto aunado al poco tiempo que disponen o asignan para apoyar a sus hijos en la escuela.</p> <p>¿Qué propósitos se establecieron?</p> <p>Los propósitos que se establecieron para abordar la problemática fueron favorecer el aprendizaje matemático básico necesario que requieren los padres de familia de cuarto grado para poder apoyar en la materia de matemáticas a sus hijos en trabajos, dudas, ejercicios, tareas y etc., además de</p>	<p>provoco cierta tensión entre los padres participantes; fue cuando uno de los equipos se atrasó con la explicación del tema relacionado a unidades, decenas, centenas, unidades de millar, etc., y descomposición de cantidades de la primera sesión, puesto que la señora García no lograba integrarse y trabajar con el equipo asignado, provocando un atraso en la participación, esto fue abordado en la siguiente sesión con una actividad que lleva por nombre el coctel de frutas que ayudo a promover confianza y empatía entre los padres de familia, teniendo resultados positivos a la hora de trabajar y aprender colaborativamente entre grupos.</p>	<p>significativo en el entusiasmo y esfuerzo de los alumnos en clase, que si bien no lograban al primer intento resolver los ejercicios acertadamente, ellos mostraban mucha motivación al intentarlo nuevamente aunque a veces si y otras no lograban un diez como calificación.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>contribuir y fortalecer lazos afectivos por medio de la sensibilización de los padres de familia, en cuanto al tema del acompañamiento escolar de padres a hijos.</p>		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Contrastación:

Se detecto a una población del 10% alumnos de cuarto año con dificultades en el aprendizaje matemático, fue investigada esta población por medio de una investigación social, descubriendo las dificultades que poseen se encontraban ligadas estrechamente con el grado escolar de los padres de familia, y por lo tanto a la carencia, olvido o dificultades que tienen ellos como padres en la resolución y explicación de dichos conocimientos matemáticos básicos, esto como una limitante que impide un efectivo acompañamiento de padres a hijos, en su vida escolar, a partir de dicha problemática se decidió intervenir por medio de un taller matemático para padres de alumnos de cuarto grado, que además de abordar los conocimientos básicos matemáticos, también se aborda la sensibilización de los padres de familia en cuanto a la importancia que tiene acompañar a sus hijos en su vida familiar y escolar, para la promoción del entusiasmo, autoestima seguridad y desempeño en dicha materia, como parte de su desarrollo como estudiante y ser social.

Se realizo un taller de 12 sesiones de dos horas cada uno donde se abordaron temas de unidades, decenas, centenas, unidades de millar, etc., y descomposición de cantidades, sumas, restas, multiplicación, división y suma, resta multiplicación y división de fracciones; en dicho taller no solo se trabajó con el aprendizaje de los padres de manera independiente sino de manera grupal y colaborativa, así mismo con el saber explicar como parte medular de la interacción padres e hijos.

Al analizar los instrumentos elegidos para evaluar dicha intervención como estrategia (taller matemático para padres), el examen diagnóstico inicial demostró que existen deficiencias en grado alto en la resolución de multiplicaciones, divisiones y fracciones, en un menor grado en sumas y restas, sin embargo al concluir el taller matemático y hacer la aplicación del examen final, la mayoría de los padres lograron resolver acertadamente en 95 a 99 % del total de los ejercicios de dicho examen; en los test aplicados a alumnos hijos de los padres de familia participantes, manifestó observar en su mayoría cambios significativos en la atención, ayuda y acompañamiento que les brindan sus padres en su hogar; en las entrevistas a maestros de los alumnos hijos de los padres participantes en el taller, lograron observar cambios significativo en el desempeño, entusiasmo y esfuerzo de los alumnos en clase, que si bien no todos lograban al primer intento resolver los ejercicios bien, ellos mostraban mucha motivación al intentarlo nuevamente aunque a veces si y otras no lograban un diez como calificación.

VI. COMENTARIOS Y REFLEXIONES FINALES

Con base a los resultados cualitativos obtenidos, se ha concluido que se dio respuesta a la pregunta problematizadora, por medio de un taller matemático para padres de cuarto grado de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492, ubicada en el municipio de Tecámac, favoreciendo el aprendizaje matemático esencial que requerían para apoyar a sus hijos, sin comprometer los tiempos destinados al trabajo y labores domésticas.

Se logró un aprendizaje significativo colaborativo entre ellos, visto claramente en la evaluación sumatoria comparativa realizada como parte de la evaluación (ver anexo 10) sustentado por Vigotsky y su teoría constructivista, donde define al conocimiento como un resultado de interacción del sujeto con el medio. Como en este caso, el padre de familia de cuarto grado interactuó dentro del taller matemático (medio) con otros individuos con la finalidad de aprender matemáticas; dicho taller se fundamentó en el pensamiento de Orlando Fals Borda y su manera de concebir el aprendizaje, ligado a los sentimientos de una forma “sentipensante”.

Se sensibilizó a los padres respecto al acompañamiento padre-hijo durante la vida escolar y familiar, reforzando lazos afectivos, que infundieron en el alumno, seguridad, entusiasmo, ganas de aprender y esforzarse, mismo que fue percibido por los maestros entrevistados (ver anexo 9).

Siguiendo las bases de la pedagogía social, el aprendizaje de los padres se logró desarrollar en conjunto y por medio de la colaboración.

Se abordó este problema incorporando a los padres de familia de cuarto grado como promotores de la solución de su contexto problemático, alcanzando la consolidación de su participación activa en el aprendizaje matemático de su hijo de cuarto grado.

Los alcances de esta intervención, basados en la evaluación inicial y final, se observó un gran avance, además de la adquisición de dominio en los conocimientos matemáticos esenciales en los padres y el impacto positivo en el rendimiento escolar de sus hijos (ver anexo 9).

La experiencia que se obtuvo al haber trabajado esta problemática fue satisfactoria, puesto que no se presentaron dificultades durante la intervención que ameritaran la suspensión de la intervención.

Sin embargo, surgió la posibilidad de realizar esta misma intervención a través de una convocatoria general que involucre a los padres de familia de todos los grados de la primaria Doce de octubre de 1492, puesto que en algunas sesiones manifestaron su interés en participar, aunque sus hijos no cursaban el cuarto grado, lamentablemente no pudo ser posible dada la delimitación de la intervención.

Finalmente, es importante mencionar que contribuir a cambiar realidades de contextos determinados, a través de la investigación-acción (I-A) y la pedagogía social, en poblaciones pequeñas produce grandes diferencias, debido a que en las primarias cada ciclo escolar se presentan problemáticas constantes que involucran a una minoría que regularmente no se toma en cuenta.

Tal minoría impacta enormemente en cifras globales como la deserción escolar; en México según cifras de la estadística educativa actualizada de la SEP en 2015-2016, revelan que, de cada 100 niños inscritos a la primaria, 10 no la concluyeron; 5 no ingresaron a secundaria, 2 no consiguieron acceder al bachillerato o una carrera técnica y en bachillerato renunciaron 21, mientras que 4 dejaron sus carreras técnicas (Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos, 2017).

REFERENCIAS

Abero, L. (2015). La investigación acción como estrategia cualitativa. En L. Abero, L. Beradi, A. Capocasale, S. García, & R. Rojas. *Investigación Educativa: Abriendo puertas al conocimiento* (pp. 133-146). Montevideo, Uruguay: CLACSO.

Aguilar, M. y Ander-Egg, E. (2001). *Diagnóstico social*. Buenos Aires: Lumen/Humanitas.

Anuario estadístico y geográfico de México 2016. Recuperado el 14 de noviembre de 2019 de:
http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/MEX_ANUARIO_PDF16.pdf

Barberà, E. (1999) *Evaluación de la enseñanza, evaluación del aprendizaje*. Edebé. Barcelona

Bhola, H (1992). *La evaluación de proyectos, programas y campañas de alfabetización para el desarrollo*, Instituto de la UNESCO para la Educación. Plataforma LEIP 2017.

Careaga, A. (2001). La evaluación como herramienta de transformación de la práctica docente. *Educere*, 5 (15), pp: 345-352.

Contreras, J. D (1994). ¿Qué es? ¿Cómo se hace? Revista *Cuadernos de Pedagogía*, N°. 224, pp. 4-7.

Cruz, R. (2014). *La importancia de la evaluación diagnóstica en la educación*. Recuperado de (<https://www.elsiglodetorreon.com.mx/noticia/1029753.la-importancia-de-la-evaluacion-diagnostica-en-educacion.html>)

Egg E Ander (1999). *El taller una alternativa de renovación pedagógica*, Rio de la Plata: Editorial magisterio. Recuperado de <file:///C:/Users/Sandy/Downloads/Ander%20Egg%20EL%20TALLER.pdf>

Flores, R. (s/f). *Influencia del nivel académico de padres y madres, en el éxito o fracaso de los estudiantes de primaria: estudio piloto*. Recuperado de <https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/37002/ROSANNA%20I.%20FLORES%20VARGAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) (2018). *Curso de formación inicial para apoyos técnicos*. Recuperado de (<https://www.conevyt.org.mx/tareas/cd1/Lecciones/tdosvari/Material/QueEsElINEA.PDF>)

Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (2010). *Enciclopedia de los municipios*. Recuperado de <http://www.snim.rami.gob.mx/>

Guzmán, W. (2014). *Paradigmas metodológicos de la evaluación*. Recuperado de <https://prezi.com/mi7uxqsx7b6t/paradigma-metodologicos-de-la-evaluacion/>

Herrero, R. (2009). *El nivel educativo de los padres influye más que el colegio en el éxito escolar*. Recuperado de http://www.heraldo.es/noticias/sociedad/el_nivel_educativo_los_padres_influye_mas_que_colegio_exito_escolar.html

Latorre, A (2005). *La investigación- acción*. Recuperado de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/La-investigacion-accion-Conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>

Maya, A. (2016). *El taller educativo y su fundamentación pedagógica*. Recuperado de (<https://www.magisterio.com.co/articulo/el-taller-educativo-y-su-fundamentacion-pedagogica>)

Meza, J y Páez, R. (1996). *Familia, escuela y desarrollo humano*. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/gt/20161116033448/FamiliaEscuelaYDesarrolloHumano.pdf>

Monedero, M.JJ. (1998). *Bases teóricas de la evaluación educativa*, Málaga, Aljibe. Pp. 15-29.
<http://leip.upnvirtual.edu.mx/aula/mod/resource/view.php?id=10064>

Morales, F. (2015). *La Educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo*. Recuperado de <https://revistamagisterioelrecreo.blogspot.com/2015/05/la-educacion-no-cambia-el-mundo-cambia.html>

Oyola, C. (1997). *La marginalidad*. AIQUE, Argentina.

Paladini, O. (2017). *Hacia lo alto*. Citas Paulo Freire. Recuperado de <https://omarpal.blogspot.mx/2017/09/paulo-freire-citas.html>

Perea, R. (2009). Promoción y educación para la salud. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=P8TDB-fsKKgC&printsec=copyright&hl=es&source=gbs_pub_info_r#v=onepage&q&f=false

Prado, I. (2005). *Vida y Familia*. Ideame, Madrid.

Sáez, J (2012) La construcción de la pedagogía social: algunas vías de aproximación. Petrus, Antonio (coord.). Barcelona, Ariel Educación. Págs. 40-66.

Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: McGraw-Hill

Santos, M. (2008). *Ideas filosóficas que fundamentan la pedagogía de Paulo Freire*. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/documentos/rie46a08.htm>

SEGOB. (2016). *Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social*. Recuperado de http://diariooficial.gob.mx/SEDESOL/2016/Mexico_081.pdf

Siqueira, C. (2015). *¿Por qué la matemática es tan importante en la educación?* Recuperado de <http://noticias.universia.cr/educacion/noticia/2015/06/01/1126085/matematica-tan-importante-educacion.html>)

Sistema Educativo de los Estados Unidos Mexicanos. (2017). *Principales cifras 2014-2015*. Recuperado de <https://bpo.sep.gob.mx/#/recurso/3571/document/1>)

Teijeiro, A. (2012). *Promesas Rotas: Los Determinantes Sociales del Rendimiento Escolar*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5884158>

Vigotsky. (2000). *Obras escogidas*. Vol. III, Madrid, Visor.

Anexos

Anexo 1. Guía de observación

GUIA DE OBSERVACIÓN		
Lugar de la Observación:	Número de Asistentes:	
Fecha:	Hora de Inicio:	Hora de Cierre:
Tema:		
Objetivo de la observación:		
Nombre de los asistentes:		
Observación:		

Anexo 2. Guía de entrevista.

ENTREVISTA	
Entrevistador: Sandra Castillo González	Fecha:
Generalidades.	
¿Cuál es su nombre?	¿Cuántos años tiene?
¿Cuál es su estado civil?	¿Cuál es su último grado de estudios?
¿Cuál es el último grado de estudio de su esposo(a)?	
¿Cuántos hijos tiene?	
Disponibilidad de tiempo (trabajo).	
¿Usted trabaja? ¿En qué trabaja? (si no trabaja comente a que se dedica)	
¿Cuántas horas al día?	
¿Cuántos días a la semana?	
¿Tiene día de descanso?	
¿Su esposo(a) trabaja? ¿En qué trabaja?	
¿Cuántas horas al día?	
¿Cuántos días a la semana?	
¿Tiene día de descanso?	
Disponibilidad de tiempo (casa).	
¿Quién apoya a su(s) hijo(s) con tareas y trabajos de matemáticas en casa?	
¿Cuántas horas a la semana dedica(n) para hacer la tarea de matemáticas con su(s) hijo(s)?	
¿Cuántas horas a la semana dedica(n) para resolver dudas sobre matemáticas a su(s) hijo(s)?	
Áreas de oportunidad.	
¿Entiende todo lo relacionado a los conocimientos lógico-matemáticos que abordan en el curso de matemáticas de su(s) hijo(s)?	
¿Cuál es su sentir respecto a la ayuda que usted le puede brindar a su(s) hijo(s) para fortalecer su aprendizaje lógico-matemático?	
¿Ha buscado ayuda o apoyo para comprender mejor este tipo de conocimientos? ¿Dónde? ¿Con quién?	
Comentarios acerca del sentir que usted tiene respecto al acompañamiento que le brinda su hijo en su carrera escolar:	

Anexo 3. Guía de encuesta.

ENCUESTA

Aplicador: Sandra Castillo González	Fecha:
--------------------------------------------	---------------

Datos del Entrevistado

Nombre:	Edad:
----------------	--------------

Subraya la respuesta correcta según corresponda:

¿Cuál es su estado civil?

Soltero	Casado	Viudo	Divorciado	Otro:
---------	--------	-------	------------	-------

¿Cuál es su último grado de estudios?

Primaria	Secundaria	Preparatoria	Universidad
----------	------------	--------------	-------------

¿Cuántos hijos tiene?

1	2	3	4 o más
---	---	---	---------

¿Considera que posee habilidad o facilidad para realizar operaciones y cálculos lógico-matemáticos?

Sí	No
----	----

¿Cuál(es) operación(es) matemática(s) básica(s) le resulta(n) más sencilla(s) de resolver?

Suma	Resta	Multiplicación	División	Otro (mencione)
------	-------	----------------	----------	-----------------

¿Cuál(es) operación(es) matemática(s) básica(s) considera que es(son) más complicada(s) de resolver?

Suma	Resta	Multiplicación	División	Otro (mencione)
------	-------	----------------	----------	-----------------

¿Estaría dispuesto a recibir asesoría sobre operaciones matemáticas básicas para mejorar su conocimiento sobre éstas y así poder ayudar a su(s) hijo(s) con sus tareas y a resolver dudas?

Anexo 4. Convocatoria.



CONVOCATORIA

Se convoca a toda la comunidad de padres de familia de alumnos de cuarto grado de primaria a participar en "el taller matemático para padres"

Si tienes dificultad para poder apoyar de manera efectiva a tu hijo con sus tareas matemáticas, esto te interesa.

Tendrá lugar en el auditorio de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492, ubicada en Boulevard Ojo de Agua y Paseo de las Margaritas, s/n, Fraccionamiento Ojo de Agua, Tecámac, México.

¿Cuándo?
Los días 25 y 27 de abril, 2, 4, 9, 11, 16, 18, 23, 25, 29 y 31 de mayo.

Se llevará a cabo en 12 sesiones de 2 horas cada una, en un horario de 8:00 a 10:00 am

¿Estas interesado?
Dirigete a el departamento de USAER de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492 de 8:00 a 12:00 hrs| pregunta por Sandra Castillo González e insíbete.

"TOTALMENTE GRATUITO"

Anexo 5. Volante

¿Se te dificulta poder apoyar en sus tareas y dudas matemáticas de tu hijo de cuarto grado?

!!Esto te interesa!!

“Taller matemático para padres”

!!Totalmente GRATIS!!

Tendrá lugar en el auditorio de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492, ubicada en Boulevard Ojo de Agua y Paseo de las Margaritas, s/n, Fraccionamiento Ojo de Agua, Tecámac, México.

Dirígete a el departamento de USAR de la Escuela Primaria Doce de octubre de 1492 de 8:00 a 12:00 hrs, pregunta por Sandra Castiello González, pide informes e insíbete.

Anexo 6. Guía de examen diagnóstico evaluativo

Prueba diagnóstico

"taller matemático para padres de familia de alumnos de ____ grado de primaria"

Nombre del padre: _____

I. Dictado de números

Escucha con atención y escribe correctamente las cantidades.

> _____ > _____
 > _____ > _____

II. Verdadero o falso

Coloca una V si la afirmación es verdadera o una F si esta es Falsa

____ La multiplicación es una suma de una misma cantidad abreviada. ____ La división consiste en repartir.
 ____ La suma es sinónimo de agregar. ____ La fracción es equivalente a una fracción.
 ____ La resta consiste en quitar.

III. Descomposición de números

Descompone las siguientes cantidades según corresponda

NUMERO	CM	DM	UM	C	D	U
698741						
348						
4769						
689789						

IV. Comparación de números

Coloque el signo > (mayor), < (menor) o = (igual), según corresponda

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Signo</th> <th>Número</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>458</td> <td></td> <td>479</td> </tr> <tr> <td>456879</td> <td></td> <td>456874</td> </tr> <tr> <td>879421</td> <td></td> <td>236479</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Signo	Número	458		479	456879		456874	879421		236479	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Número</th> <th>Signo</th> <th>Número</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>254</td> <td></td> <td>236</td> </tr> <tr> <td>9658</td> <td></td> <td>10001</td> </tr> </tbody> </table>	Número	Signo	Número	254		236	9658		10001
Número	Signo	Número																				
458		479																				
456879		456874																				
879421		236479																				
Número	Signo	Número																				
254		236																				
9658		10001																				

Ordena de mayor a menor los siguientes números en el cuadro posterior

6318	657995	217878	520897	71645	115001
_____	_____	_____	_____	_____	_____

Ordena de menor a mayor los siguientes números en el cuadro posterior

124793	9788	98542	31645	630698	756771
_____	_____	_____	_____	_____	_____

V. Aritmética

Resuelve las siguientes operaciones aritméticas.

$$4767 + 3238 =$$

$$879445 + 1254 =$$

$$9487 - 6985 =$$

$$10014 - 9587 =$$

$$243 \times 7 =$$

$$658 \times 32 =$$

$$5450 / 5 =$$

$$6270 / 28 =$$

VI. Fracciones

Representa las siguientes fracciones según corresponda.

$$1/2$$

$$8/3$$

$$6/2$$

$$3/4$$

$$8/8$$

$$7/5$$

Resuelve las siguientes operaciones de fracciones.

$$\frac{1}{2} + \frac{3}{2} =$$

$$\frac{9}{5} + \frac{8}{9} =$$

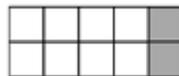
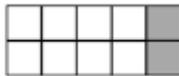
$$\frac{3}{8} - \frac{1}{3} =$$

$$\frac{7}{3} - \frac{5}{3} =$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} =$$

$$\frac{2}{3} \div \frac{7}{5} =$$

Escribe la fracción que representa la parte coloreada de cada figura.



VII. Evaluación de grado de dificultad

Califica del 1 al 3 el grado de dificultad de este examen, tomando en cuenta que el 1 es fácil y el 3 es difícil. Grado de dificultad _____

Elaboró: Sandra Castillo González

Anexo 7. Observación evaluativa

	Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica. Intervención Socioeducativa desde la Pedagogía Social	
REGISTRO DIARIO DE CAMPO		
Nombre del observador: Sandra Castillo González Lugar: Auditorio de la Primaria Doce de octubre de 1492	Fecha: 25 abril de 2018 Número de sesión: 1 Horario: 8:15 a 10:15	
“TALLER MATEMÁTICO PARA PADRES”		
Actividad o actividades: 1) Introducción a la primera sesión del taller matemático 2) Evaluación inicial 3) Se reproducirá un audio titulado “libreta de calificaciones” 4) Unidades, decenas, centenas, unidades de millar, etc., y descomposición de cantidades.		
Objetivo de la actividad o actividades: 1) La coordinadora se presentará y explicara en que consiste el taller, además de que les dará a conocer a los padres de familia la manera en que se trabajara. 2) Se aplicará un examen diagnóstico a los padres de familia. 3) Los padres de familia escucharan y reflexionaran acerca de lo escuchado en el audio. 4) Los padres de familia aprenderán de manera colaborativa a identificar unidades, decenas, centenes, unidades de millar, etc., y a descomponer cantidades.		
Actividades o tareas no realizadas y por qué:		
Hallazgos observados: <ul style="list-style-type: none"> ✓ La asistencia inicial de padres de familia fue de 17 padres de familia que tienen hijos que cursan el cuarto grado de primaria de los 18 padres inscritos previamente. ✓ Al resolver el examen diagnóstico, los padres lo inician entusiasmados, pero a su vez mostraron cierta inseguridad al contestarlo, además de sentirse un poco presionados porque se les asigno un tiempo determinado (25 min), algunos de ellos se quedaban pensando en cómo resolver los ejercicios. ✓ Los padres de familia, dejaron fluir sus emociones y sentimientos, no conteniendo sus lágrimas, después de escuchar el audio que promueve la reflexión de la relación padre e hijo y la calidad de acompañamiento escolar; algunos de ellos no pudieron comentar su sentir frente al grupo, tras haber escuchado el audio, debido a el vuelco de emociones que experimentaron, pero otros padres si, el señor Martínez, explicó que la vida tan acelerada que llevan, no permite en momentos sentarse a disfrutar y apoyar sus hijos, lo cual genera un distanciamiento entre padres e hijos, pero que es importante poner atención en ello, puesto que la situación social que se vive actualmente con la juventud amerita que como padres estén más pendiente de sus hijos. ✓ Los padres de familia aceptan entusiasmados trabajar en equipos. ✓ Los padres de familia contribuyen a colaborativamente a que quede claro entre ellos el tema de unidades, decenas, centenes, unidades de millar, etc., y la descomposición de cantidades. ✓ Al formar equipos de trabajo de padres estos solicitaban apoyo de la coordinadora del taller para resolución de algunas de sus dudas. 		

- ✓ Los padres nerviosos, pasaron a exponer el trabajo que han logrado hacer colaborativamente con su equipo, sin embargo, uno de los equipos se atrasó tras no ponerse de acuerdo, debido a que la señora García, le cuesta trabajo interactuar con los demás padres que son parte de su equipo, pero finalmente logran hacer su presentación.
- ✓ Por último, los padres terminan de exponer y se van satisfechos por el aprendizaje recibido y muestran gran interés por asistir a la segunda sesión.

Análisis e interpretación de los hallazgos observados:

A partir de lo observado, se percibió claramente el gran entusiasmo y disposición de los padres por aprender, considerando que no solo es porque con ello podrán apoyar de manera efectiva a su hijo en la escuela, sino también porque ellos aprenderán, se vio como se explican entre ellos para que todos aprendan y nadie se atrase.

A pesar de que los padres trabajaron bien y dieron su mayor esfuerzo, surgieron las siguientes preguntas:

¿Por qué a la señora García le cuesta trabajo interactuar con los demás padres?

¿Cómo logro su la integración e interacción efectiva de los padres de familia?

Considero que estas interrogantes se pueden abordar en la siguiente sesión y así promover un cambio significativo en la interacción y participación de la señora García.

Impacto de la experiencia en el observador:

Esta experiencia, ha dejado una enseñanza importante; muestra como los padres están dispuestos a aprender y apoyarse, considerando que en ocasiones solo se requiere de pequeñas acciones que detonen esas actitudes y actividades.

Se descubrió como cada padre carga en su conciencia el desapego hacia sus hijos, intentando justificarlo con el exceso de actividades que hacen durante el día, sin embargo, se observó que, están dispuestos a cambiar su realidad.

Anexo 8. Test evaluativo.

Test

Nombre del alumno: Andrick Abisail Santes Mora Grado: 4to Fecha: 5 de julio 2018

Subraya la respuesta que consideres apegada a tu cotidianidad

1. Consideras tener dificultades con el aprendizaje matemático

Si	No	
---------------	----	--

2. Tus padres te apoyan con las tareas y dudas en la materia de matemáticas

Si	No	A veces
----	----	--------------------

3. Sabías que tu papa o mama asiste a un taller matemático

Si	No	
---------------	----	--

4. A partir de que asiste a dicho taller consideras que te apoya más en tus dudas y tareas de matemáticas.

Si	No	
---------------	----	--

5. Cuanto tiempo aproximadamente, te dedicaba tu papa o mamá **antes** de asistir al taller, en tus dudas, tareas y trabajos de matemáticas

30 min	1 hora	2 horas o más
-------------------	--------	---------------

6. Aproximadamente, cuanto tiempo invierte tu papá o mamá **después** de que asiste al taller, en apoyarte con dudas, tareas y trabajos de matemáticas

30 min	1 hora	2 horas o más
--------	-------------------	---------------

7. Consideras que has logrado avanzar con tu aprendizaje matemático gracias a ello.

Si	No	
----	----	--

8. Consideras que el acompañamiento de tus padres en tu vida educativa ha aumentado tu autoestima y entusiasmo por aprender en los últimos días.

Si	No	
---------------	----	--

Anexo 9. Entrevista evaluativa

Entrevista informal

Profesora: Dennis

Grado: 4to

Fecha: 5 de junio del 2018

¿Considera que los alumnos que son hijos de los padres participantes del taller matemático que se esta llevando a cabo en el auditorio de la institución han tenido cambios significativos en su aprendizaje matemático y en su actitud (seguridad, autoestima, desempeño, etc.) en estas últimas semanas?

Si, considero que los niños han trabajado más, se encuentran activos durante clase, sobre todo en matemáticas, algo muy curioso que escuche de uno de ellos fue decir que su mamá eso ya se lo había explicado y que estaba muy fácil, realmente me sorprendió puesto que los padres mantienen una actitud indiferente cuando los exhorto en junta a apoyarlos, pero me alegra

¿Qué opina del taller matemático para padres que se ha llevado a cabo?

Opino que son proyectos que tienen que ser apoyados, ya que consideran a una parte de la población escolar que nadie considera (padres de familia) y que es pieza clave para el aprendizaje del alumno desde casa, realmente espero que este taller matemático pueda ser llevado nuevamente a cabo y que inviten a todos lo padres de todos loa grados que estén dispuestos a invertir un poco de tiempo en aprender o reforzar conocimientos básicos que no solo le serán de utilidad a ellos en su vida cotidiana, sino promoverá el apoyo desde casa al alumno.

Aplicó: Sandra Castillo González

Anexo 10. Evaluación comparativa

Prueba diagnostico

"taller matemático para padres de familia de alumnos de 4 grado de primaria"

Nombre del padre: _____

I. Dictado de números

Escucha con atención y escribe correctamente las cantidades.

> _____ > _____

> _____ > _____

II. Verdadero o falso

Coloca una V si la afirmación es verdadera o una F si esta es Falsa

La multiplicación es una suma La división consiste en repartir abreviada

La suma es sinónimo de agregar La fracción es equivalente a una fracción

La resta consiste en quitar

III. Descomposición de números

Descompone las siguientes cantidades según corresponda

NÚMERO	CM	DM	UM	C	D	U
696741						
348						
4769						
696769						

IV. Comparación de números

Coloque el signo > (mayor), < (menor) o = (igual), según corresponda

Prueba diagnostico

"taller matemático para padres de familia de alumnos de 4 grado de primaria"

Nombre del padre: _____

I. Dictado de números

Escucha con atención y escribe correctamente las cantidades.

> 1077 > 1000

> 8077 > 8000

II. Verdadero o falso

Coloca una V si la afirmación es verdadera o una F si esta es Falsa

La multiplicación es una suma La división consiste en repartir abreviada

La suma es sinónimo de agregar La fracción es equivalente a una fracción

La resta consiste en quitar

III. Descomposición de números

Descompone las siguientes cantidades según corresponda

NÚMERO	CM	DM	UM	C	D	U
696741	6	9	6	7	4	1
348			3	4		8
4769			4	7	6	9
696769	6	9	6	7	6	9

IV. Comparación de números

Coloque el signo > (mayor), < (menor) o = (igual), según corresponda

Número	Signo	Número	Número	Signo	Número
456	>	479	254	<	236
456879	<	456874	9658	>	10001
879421	>	236479			

Ordena de mayor a menor los siguientes números en el cuadro posterior

6318	682988	213878	520867	71845	115001
------	--------	--------	--------	-------	--------

Ordena de menor a mayor los siguientes números en el cuadro posterior

124793	8788	89542	31645	630898	796771
--------	------	-------	-------	--------	--------

V. Aritmética

Resuelve las siguientes operaciones aritméticas.

4767 + 3238 = <u>8005</u>	879445 + 1254 = <u>880699</u>
9487 - 8885 = <u>2502</u>	10014 - 9587 = <u>427</u>

Número	Signo	Número	Número	Signo	Número
456	<	479	254	<	236
456879	<	456874	9658	<	10001
879421	>	236479			

Ordena de mayor a menor los siguientes números en el cuadro posterior

6318	682988	213878	520867	71845	115001
------	--------	--------	--------	-------	--------

Ordena de menor a mayor los siguientes números en el cuadro posterior

124793	8788	89542	31645	630898	796771
--------	------	-------	-------	--------	--------

V. Aritmética

Resuelve las siguientes operaciones aritméticas.

4767 + 3238 = <u>8005</u>	879445 + 1254 = <u>880699</u>
9487 - 8885 = <u>2502</u>	10014 - 9587 = <u>427</u>

$243 \times 7 =$ 1701	$658 \times 32 =$ 21056
$5450 / 5 =$ 1090	$6270 / 28 =$ 223

VI. Fracciones
Representa las siguientes fracciones según corresponda.

$1/2$	$5/3$	$6/2$
$3/4$	$8/8$	$7/5$

Resuelve las siguientes operaciones de fracciones.

$\frac{1}{2} + \frac{3}{2} = \frac{4}{2} = 2$	$\frac{9}{5} - \frac{8}{5} = \frac{1}{5}$
$\frac{3}{8} - \frac{1}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$	$\frac{7}{3} - \frac{5}{3} = \frac{2}{3}$
$\frac{1}{3} + \frac{2}{5} = \frac{5}{15} + \frac{4}{15} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$	$\frac{2}{3} + \frac{7}{5} = \frac{4}{15} + \frac{49}{15} = \frac{53}{15}$

Escribe la fracción que representa la parte coloreada de cada figura.

$\frac{3}{10}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{3}{10}$

VII. Evaluación de grado de dificultad
Califica del 1 al 3 el grado de dificultad de este examen, tomando en cuenta que el 1 es fácil y el 3 es difícil.
Grado de dificultad 3

Elaboró: Sandra Castillo González