

ESCUELA NORMAL DE VALLE DE BRAVO



IMPACTO DEL MATERIAL DIDÁCTICO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE
LOS ALUMNOS DE SEGUNDO GRADO GRUPO "A" DE LA ESCUELA PRIMARIA
"JOAQUÍN ARCADIO PAGAZA"

TESIS DE INVESTIGACIÓN

QUE PARA SUSTENTAR EXAMEN PROFESIONAL Y OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PRESENTA

KARLA MIRELLA HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ

ASESOR

MTRO. JAIME HERRERA ÁLVAREZ

VALLE DE BRAVO, MÉXICO

JULIO DE 2020



"2020. Año de Laura Méndez de Cuenca; emblema de la mujer Mexiquense".

OFICIO No. 347/2019-2020
ASUNTO: Se Autoriza Trabajo
de Opción.

Valle de Bravo, México; a 13 de julio de 2020.

C. KARLA MIRELLA HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ
PRESENTE.

La Dirección de la Escuela Normal de Valle de Bravo, a través de la Comisión de Titulación, le comunica que ha sido autorizado el Trabajo de Titulación para obtener el Título de Licenciada en Educación Primaria, que presentó bajo la Opción de: TESIS DE INVESTIGACIÓN, con el Título: IMPACTO DEL MATERIAL DIDÁCTICO EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE LOS ALUMNOS DE SEGUNDO GRADO GRUPO "A" DE LA ESCUELA PRIMARIA "JOAQUÍN ARCADIO PAGAZA".

Se anexan los requisitos indispensables para presentar su Examen Profesional.

AUTORIZO

LIC. ELVIA VELÁZQUEZ PAJARDO
ASESOR ACADÉMICO DEL 7º Y 8º
SEMESTRES

Vo. Bo.

DR. JOSÉ ESTEBAN MARIO
GUADARRAMA SALAZAR
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE
TITULACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL Y FORTALECIMIENTO PROFESIONAL
SUBDIRECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL
ESCUELA NORMAL DE VALLE DE BRAVO



AGRADECIMIENTOS

La vida se encuentra llena de retos, y uno de ellos es cursar una carrera profesional. Tras verme dentro de ella; me he dado cuenta de que más allá de ser un reto, es un sacrificio de dedicación y esfuerzo para poder tener una buena formación educativa, social, cultural y de buenos principios morales y humanos.

A Dios

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi formación, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y sobre todo por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y felicidad para lograr uno de mis objetivos principales y con ello refiero el haber culminado una carrera profesional.

A mis padres

Le doy gracias a mis padres Tomás y Mirella por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado y por haberme dado la oportunidad de tener una educación en el transcurso de mi vida a través del sacrificio económico y moral, para impulsarme día con día a lograr una meta profesional, que es la docencia y la mejor herencia para un hijo.

A mis hermanos

Agradezco a mis hermanos Christian y Alexa, quienes con su apoyo moral, cariño y motivación me impulsaron para seguir adelante a pesar de los obstáculos que se originaron en el transcurso de la formación y a la vez fueron parte importante para que yo lograra culminar mi profesión.

A mis maestros

Agradezco infinitamente a mis maestros que fueron parte de mi formación inicial, quienes con su granito de arena y conocimientos lograron conducirme a una vocación educativa para que la suscrita obtuviera la carrera de Licenciada en Educación Primaria. Gracias por ejercer tan bella profesión y por compartir ante mí experiencias únicas y enseñanzas magníficas para obtener un grado académico.

A todos ellos, muchas gracias de corazón.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	8
--------------------	---

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL

1.1 Diagnóstico escolar y áulico	10
1.1.1 Fundamentación y tipo de diagnóstico	11
1.1.2 Aplicación	14
1.1.3 Conclusión	24
1.2 Planteamiento del problema	25
1.3 Objetivos	28
1.4 Justificación	29

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Concepto de Material didáctico	33
2.1.1 Importancia del material didáctico	35
2.1.2 Criterios a considerar para la selección del material didáctico	36
2.1.3 Funciones del material didáctico	39
2.2 Clasificación de los materiales didácticos	42
2.2.1 Características a considerar en el material didáctico	44
2.3 El material didáctico como elemento curricular	45
2.3.1 Criterios de evaluación de los materiales didácticos	45
2.4 Teoría del aprendizaje	47
2.4.1 ¿Cuáles son algunas de las teorías de aprendizaje?	49
2.4.2 El aprendizaje como un problema en las aulas	54
2.5 Aprendizaje significativo	55
2.5.1 Aprendizaje	55
2.5.2 Antecedentes del aprendizaje	57
2.5.3 Aprendizaje significativo según la teoría de David Ausubel	59
2.5.4 Aprendizaje por descubrimiento significativo	60
2.5.5 Fases del aprendizaje significativo	61

2.5.6 ¿Cómo sabemos si el alumno adquirió un aprendizaje significativo?.....	62
--	----

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Fundamento epistemológico	66
3.1.1 Paradigma Sociocrítico.....	67
3.1.2 Enfoque cualitativo.....	68
3.1.3 Método de investigación-acción	69
3.2 Planteamiento del problema (paso 1).....	72
3.2.1 ¿Es necesaria la hipótesis o supuesto teórico en una investigación cualitativa?	73
3.3 Importancia de conocer el contexto en el que se desarrolla la investigación (paso 2)	74
3.4 Unidades de análisis y muestreo en la investigación cualitativa (paso 3).....	76
3.5 Recolección y análisis de los datos cualitativos (paso 4)	78
3.5.1 Observación	79
3.5.2 Entrevista	81
3.5.4 Bitácora de análisis o diario de campo	82

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

4.1 Fundamentación metodológica de la propuesta de intervención	84
4.1.1 Fundamentación pedagógica.....	85
4.1.2 Propuesta de intervención (Fase 2: Formulación de un plan para reducir el problema o introducir el cambio)	85
4.1.3 Resumen de resultados finales	105
4.1.4 Evaluación de resultados	107
CONCLUSIONES.....	114
FUENTES DE CONSULTA	118
ANEXOS	120

RESUMEN

El material didáctico en el sistema educativo es de suma importancia, porque incide como mediador en el proceso de enseñanza para favorecer el proceso de aprendizaje y volverlo significativo a la hora de contextualizar los contenidos con situaciones retadoras a las que los alumnos pueden enfrentarse en la vida cotidiana. Además, impacta de manera directa en los estudiantes al despertar su atención y motivación, facilita la interacción para intercambiar distintos puntos de vista, fomentan la participación activa de los mismos y favorece el trabajo en equipo.

El presente trabajo de investigación se rige bajo un estudio cualitativo, mismo que tiene el propósito de analizar el impacto del material didáctico a través de la selección, aplicación y evaluación de los mismos en el aprendizaje significativo de los alumnos de segundo grado grupo “A” de la Escuela “Primaria Joaquín Arcadio Pagaza”, para determinar qué tan esencial es su implementación en la práctica profesional. Y fue con una propuesta de intervención como se dedujo que al presentar materiales diferentes o al complementar a los que se utilizan de manera permanente, considerando los intereses, características y necesidades de los alumnos se obtienen mejores resultados; de ahí deriva que éstos no solamente son fundamentales en alguna asignatura, sino más bien en todas porque cada una de ellas es importante en la vida del ser humano.

Palabras claves: material didáctico, aprendizaje significativo, impacto, motivación y alumnos.

ABSTRACT

The didactic material in the educational system, is one of the most important method. It influences the teaching process as a mediator in favor of learning a process and make it meaningful when contextualizing the contents with challenging situations that students may face everyday in life. Furthermore, it impacts directly in students awakening their attention and motivation. It makes easy the interaction to exchange different points of view, encourages their active's participation and teamwork.

This work follows a qualitative study, which has the purpose of analyzing the impact of the teaching material through the steps of selection, application and evaluation of the same in the significant learning of the second grade group "A" students of the "Joaquín Arcadio Pagaza Primary School", to determine how essential is the implementation in pedagogical practice. It was with an intervention proposal that it was deduced that when presenting different materials or failing to complement those that are used permanently, considering the interests, characteristics and neceities of the students, better results are obtained; Hence it derives that these are not only fundamental in some subject, also rather in all of them, because each of them is important in the life of the human being.

Key words: didactic material, significant learning, impact, motivation and students.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de tesis, lleva por título “Impacto del material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza”. Éste consta de cuatro capítulos como lo son el marco contextual, marco teórico, metodología de la investigación y fundamentación metodológica de la propuesta de intervención; cada uno de ellos respetando los subtemas que se han planteado a partir del objeto de estudio. El capítulo I da cuenta del “Marco contextual”, mismo que influye al conocer y delimitar el ambiente dentro del cual se va a desarrollar el trabajo y es con la realización del diagnóstico áulico y escolar y con la técnica de ponderación como se precisa el planteamiento del problema, el cual refiere a identificar ¿De qué manera impacta el material didáctico en el aprendizaje significativo con los alumnos?, ¿qué tipo de material didáctico es necesario implementar? y ¿por qué es fundamental implementarlo en el proceso de aprendizaje?

Cabe señalar, que la tesis tiene como propósito general analizar la importancia del material didáctico a través de la selección, aplicación y evaluación de los mismos en el aprendizaje significativo de los alumnos. Es importante mencionar los motivos de la investigación, y es por medio de la justificación como se demostrará que el estudio es necesario e importante, debido a que con él se pretende mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos a partir de una enseñanza bien planificada.

El capítulo II lleva por nombre “Fundamentación teórica”; mismo apartado que es importante en una investigación cualitativa pues permite precisar, organizar, y esclarecer todos los elementos que constituyen al problema que se identificó en un determinado contexto. En este sentido, la explicación que se detalle debe estar fundamentada bajo la posición de distintos autores para poder defender una postura a favor o en contra. Es por ello, que con base al planteamiento del problema se identificaron dos categorías de análisis: material didáctico y aprendizaje significativo, mismas que integran subtemas de relevancia y acordes a lo que se pretende dar a conocer, presentando una estructura que se conformó a partir de la consulta y el análisis que se realizó en fuentes documentales y confiables como revistas, libros y artículos.

Lo fácil no siempre es lo mejor. De ahí surge la noción de que muchas veces los individuos creamos ideales y mitos totalmente negativos, de los cuales se piensa que la

investigación es complicada y difícil o en su defecto que no tiene nada que ver con la realidad en la que vivimos. La investigación en la vida del ser humano es muy importante, ya que a través de ella, el mismo sujeto genera productos nuevos, conoce y resuelve problemas, plantea propuestas de intervención y solución, propicia nuevos ambientes de aprendizaje, profundiza sobre un tema, explora, compara, comprueba, confronta, entre otros. Por tanto, el capítulo III se denomina “Metodología de la investigación” en el que se da conocer el fundamento epistemológico a partir de un paradigma sociocrítico, considerando el enfoque cualitativo y el método de investigación-acción; así mismo se presentan los pasos a seguir a partir del planteamiento del problema, la importancia de conocer el contexto en el que se desarrolla la investigación, unidades de análisis y muestreo en la investigación cualitativa y finalmente la recolección y análisis de los datos cualitativos.

En el capítulo IV se presenta la “Propuesta de intervención” misma que permite llevar a cabo una planeación, actuación, evaluación y reflexión profesional que conlleva a tomar el control de la propia práctica pedagógica a partir de la realidad en la que se vive para favorecer el aprendizaje significativo de los alumnos. Aquí se señala la fundamentación metodológica de la propuesta de intervención, enseguida se da cuenta de la fundamentación pedagógica, posteriormente aparece la propuesta de intervención que se llevó a cabo a partir del diagnóstico que se realizó previamente, después se localiza el resumen de los resultados que se obtuvieron en el aprendizaje significativo con la implementación del material didáctico y la evaluación de los mismos.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación a partir de la propuesta de intervención que se implementó con los alumnos, después se encuentran las fuentes de consulta que se realizaron durante todo el proceso de dicha investigación y al término los anexos que dan cuenta de las evidencias de cada una de las actividades realizadas y de aquellos instrumentos que se implementaron para la recolección de datos.

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL

El marco contextual es fundamental en una investigación cualitativa; ayuda a conocer y delimitar el ambiente dentro del cual se va a desarrollar el trabajo, además, aporta puntos sustanciales, únicos y permite definir de forma más concreta lo que se espera alcanzar con los propósitos que se establezcan. Cabe mencionar, de manera más precisa que es una descripción física del entorno que acompaña a un estudio, es decir, aporta un conjunto de datos sobre un fenómeno para comprender mejor el origen del mismo (Fernández, 2000). Por tanto, aquí se presenta el diagnóstico escolar y áulico, planteamiento del problema, propósitos y justificación.

1.1 Diagnóstico escolar y áulico

La realización de un diagnóstico es de suma importancia en el sistema educativo, pues, al llevarlo a cabo se indaga en un determinado contexto para conocer la realidad, condiciones y necesidades que existen en el proceso de enseñanza y aprendizaje; además, es el punto de partida para que el docente lleve a la práctica actividades que sean realmente funcionales. Luchetti menciona que el diagnóstico “es el proceso a través del cual conocemos el estado o la situación en que se encuentra algo o alguien, con la finalidad de intervenir, si es necesario, para aproximarlos a la realidad” (1998, p. 17), por consiguiente, es un paso fundamental que no se debe perder de vista, pues con él, se da pie para realizar la acción. Sin embargo, en ocasiones se llega a creer que éste solamente con la experticia o la conversación se puede conformar y no es así. A continuación, Luchetti (1998) menciona algunas de las características que refieren al diagnóstico y que es importante conocerlas:

- Es el requisito que se necesita para iniciar todo proceso.
- Es la primera de las evaluaciones formativas, por lo tanto, no incide en la calificación de los estudiantes; ya que el objetivo primordial de una evaluación formativa es “determinar el nivel del dominio de un aprendizaje”.
- Requiere de instrumentos con buenas cualidades.
- En el diagnóstico se obtienen resultados, respuestas y productos.

Es muy importante saber qué conocimientos tienen los alumnos al enfrentarse siempre con un nuevo contenido, lo hacen con una base de conocimientos que han adquirido previamente; además con ello el docente se dará cuenta de las necesidades que presentan cada uno de sus alumnos para de ahí poder partir con una propuesta de intervención. Es por ello, que Luchetti (1998) refiere a que el diagnóstico debe realizarse al comienzo de cada ciclo lectivo, pero también al iniciar cada una de las unidades, en este caso cada situación de enseñanza y aprendizaje, ya que a partir de ahí, el docente conocerá las situaciones en las que se encuentran los estudiantes, tanto al iniciar el ciclo como durante todo el proceso, así mismo, se debe tener presente que éste no definirá alguna calificación en el estudiante, puesto que es un proceso formativo.

Con la elaboración de un diagnóstico, no se trata de identificar que el alumno haya adquirido todos los contenidos del ciclo anterior, más bien se pretende conocer lo que saben para que puedan adquirir nuevos aprendizajes. De ahí que, Luchetti (1998) menciona que es muy importante saber cuáles son los aprendizajes previos de los alumnos pertenecientes a tres ámbitos: conceptual, procedimental y actitudinal, de alguna manera todos éstos influyen en el proceso para que el docente implemente las acciones acordes a las necesidades de los estudiantes. Enseguida se menciona de manera general a qué refiere cada uno de los conocimientos (Luchetti, 1998, p. 39):

- Conceptuales: son aquellos que se identifican como contenidos.
- Procedimentales: acciones que se llevan a cabo para la obtención de un tema.
- Actitudinales: son los valores, normas y actitudes que se toman como base para efectuar los contenidos.

1.1.1 Fundamentación y tipo de diagnóstico

Actualmente, en las escuelas de nuestro país se han presentado un sinnúmero de problemáticas que preocupan al sistema educativo, tales como el fracaso escolar, índices bajos de lectura y escritura, falta de desarrollo de las habilidades matemáticas, ausencia en el crecimiento de sus capacidades, prácticas rutinarias y conservadoras, carencia en el uso de

materiales didácticos, entre otras; mismas, que en ocasiones desconocemos, llegamos a obviarlas o no les damos la importancia necesaria, por lo tanto, esto conlleva a no lograr avanzar como se debería en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es por eso, que al alumno se le dificulta acceder a un nuevo aprendizaje significativo, ya que desde ese momento se presentan barreras que impiden que él logre dicho proceso. De ahí, la importancia de que los actores educativos reconozcan con claridad todo aquello que aqueja en la educación; puesto que lo primordial es ofrecer una educación de calidad a los estudiantes.

Es por ello, que se considera como fundamental realizar previamente un diagnóstico institucional y áulico, para identificar aquellas problemáticas que están afectando en las instituciones y que por lo tanto limitan el proceso de aprendizaje de los alumnos. Muchas veces, actuamos sin conocer la realidad en la que se vive, llevando a la práctica acciones que se desconocen o que llegan a ser innecesarias, incluso, se llegan a implementar actividades descontextualizadas que evitan lograr el objetivo principal (el aprendizaje). Es allí, donde se hace notar un desconocimiento profundo en la conformación de un diagnóstico.

Con el diagnóstico podemos identificar y evaluar las necesidades y características de los alumnos en ciertos momentos. Además, de que nos permite realizar tareas y funciones, para que en un determinado momento se minimicen aquellas problemáticas que están impidiendo el proceso de enseñanza y aprendizaje y lograr mejores resultados en los estudiantes. Cardona, Chiner y Lattur refieren a que el término etimológico del diagnóstico alude a que es “el conocimiento de alguna característica utilizando unos medios a través del tiempo o a lo largo de un proceso” (2006, p. 13), es decir, que para poderlo realizar es importante considerar una serie de instrumentos que permitan recabar información acerca de las niñas y los niños; teniendo en cuenta que no sólo debe llevarse a cabo al inicio de un ciclo escolar, sino que, durante todo el proceso educativo, puesto que los intereses y las necesidades de los estudiantes van cambiando constantemente con el paso del tiempo y de acuerdo a los avances que se van observando.

Generalmente, los docentes en su intervención realizan un diagnóstico para acceder a un fin determinado, en este caso, conocer la realidad o la situación en la que se encuentra algo, por ello, es que se pueden encontrar diferentes tipos del mismo, cada uno con fines y objetivos distintos. Algunos referidos al proceso único de aprendizaje, otros a la didáctica de la enseñanza y los que se refieren tanto a lo didáctico como a lo pedagógico. Por ende, es que se partirá con

el diagnóstico pedagógico, porque a través de él se pretende identificar aquello que está impidiendo lograr en su totalidad el proceso de aprendizaje significativo en los alumnos en un contexto determinado, en este caso, dentro del aula.

Cardona, Chiner y Lattur definen al diagnóstico pedagógico como “un proceso a través del cual se trata de describir, clasificar, predecir y, en su caso, explicar el comportamiento de los alumnos en el contexto escolar” (2006, p.13), es decir, que a través de él podemos conocer lo que está afectando en el proceso de enseñanza pero sobre todo en aprendizaje de los alumnos, es de aquí donde se debe partir con una propuesta de intervención distinta a las que comúnmente se observan, con la que se trate de erradicar la problemática que se haya identificado, en favor de obtener mejores resultados.

Para poder realizar un buen diagnóstico pedagógico es necesario indagar sobre lo que se pretende y eso se conseguirá con la aplicación de una serie de instrumentos (entrevistas, guías de observación, test, entre otros.) y con base en la experiencia que ya se tiene con el grupo, puesto que al tomar a ambos como fuente de información se explicará cómo es el quehacer pedagógico dentro del aula y qué es lo que realmente hace falta implementar para lograr impactar en el proceso de enseñanza, pero sobre todo lograr el aprendizaje en los alumnos. De igual manera, es importante precisar que al entablar un diálogo con la titular del grupo de 2 “A” de la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza” recalca que docentes del equipo de la USAER han implementado test de estilos y ritmos de aprendizaje del autor David Kolb para conocer cómo aprenden los estudiantes.

El diagnóstico pedagógico a comparación de otros, tendrá una función diferente según sus objetivos o fines que persiga (Buisán y Marín, 1987), a través de su realización se pretende comprender el progreso del alumno hacia las metas educativas, identificar los factores de enseñanza y así mismo los de aprendizaje para que se pueda inferir en el desarrollo y adecuar los procesos a las características y necesidades de cada alumno, así mismo la Universidad de Málaga, España (2015) da a conocer un diseño sobre el instrumento que puede utilizarse para la elaboración del mismo (anexo 1), con el fin de apoyar al sujeto a superar sus dificultades y obtener en los estudiantes aprendizajes que sean significativos.

Anteriormente, se llegaba a pensar que en el diagnóstico únicamente se colocaban las características de los alumnos, pero con el paso del tiempo y de acuerdo a lo que postula Martínez (1993) citado por Cardona, Chiner y Lattur (2006) se considera necesario tener en cuenta el contexto educativo y social en el que se encuentra inmerso el sujeto, puesto que todo ello se ve reflejado en el rendimiento académico. Por ello, es importante desarrollar un buen diagnóstico, porque que no se trata únicamente de describir lo que pasa en el aula, sino de explicar la información que se obtiene de los instrumentos aplicados, en este caso los intereses y necesidades de los estudiantes.

1.1.2 Aplicación

Ahora bien, el presente diagnóstico pedagógico busca identificar cuáles problemas didácticos y psicopedagógicos están afectando en el proceso de enseñanza, pero principalmente en el aprendizaje de los alumnos; ya que a partir de él se desarrollan nuevas prácticas pedagógicas con el fin de ir minimizando la situación que se haya detectado para ser investigada. Por ello, es fundamental que se realice porque con ambos se podrá contrastar la información que se necesita para identificar mejor el fenómeno que se quiere estudiar y así conocer el origen del problema. Es por ello que para recabar la siguiente información se hizo uso de diferentes instrumentos, tales como: guía de observación y entrevista, diario de clase y el diálogo que se llevó a cabo con directivos y docentes acerca de algunos test que aplicaron al inicio del ciclo escolar y que se mencionaron anteriormente.

Por otro lado, es importante mencionar que el diagnóstico institucional permite conocer cada una de las características de la escuela en la que se va a trabajar; porque de ello depende el impacto de las actividades que desarrolle el estudiante normalista a partir de la problemática identificada; pues al realizar sus prácticas profesionales deberá generar acciones innovadoras y significativas para la mejora tanto en el contexto áulico como en el institucional, pero, sobre todo en la orientación del aprendizaje y de las competencias que se esperan lograr con el grupo, a fin de contextualizar los contenidos con su entorno inmediato, haciendo uso de diferentes materiales que permitan facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

A continuación, se da cuenta de la información que se recabó al aplicar dos instrumentos para la recolección de datos: una entrevista y guía de observación a la directora escolar (anexo 2) y docentes de la institución (anexo 3). La Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza” cuenta con una matrícula total de 926 alumnos y alumnas en el turno matutino y 149 en el turno vespertino. La mayoría de los alumnos que asisten a la escuela son de los barrios pertenecientes a la comunidad de Valle de Bravo, así como de Santa María Ahuacatlán, La Peña, Otumba, Agua Fría, Loma Bonita, El Calvario, Sánchez, Capilla, entre otros. Su C.C.T. es 15EPR0728X, perteneciente a la Zona escolar P173. El horario de la escuela es de 8:00 hrs a 13:00 hrs para el turno matutino.

La institución está conformada por 26 docentes frente a grupo, una maestra de inglés que atiende a los alumnos de cuarto a sexto grado, 5 promotores (2 de educación física: uno para los grados de 1º y 2º y el otro para el resto de los grupos, 2 de educación artística y 1 de educación para la salud), un directivo, un subdirector, un secretario escolar; de los cuales un 80% tiene licenciatura y un 20% maestría. También forman parte un equipo de USAER, integrado por tres docentes, psicólogo, trabajador social, un docente de comunicación y lenguaje y una directora; así mismo, un auxiliar administrativo, 3 docentes de apoyo (divididos uno por ciclo), un cirujano dentista y 3 trabajadores manuales.

La Escuela cuenta con buena seguridad (señales de protección civil, rutas de evacuación y salidas de emergencia) por lo que no permite que los alumnos salgan de ésta sin autorización. Cabe destacar, que cuenta con todos los servicios como lo son: luz eléctrica, agua potable, teléfono, drenaje, cisterna, servicio de internet (que por lo general se encuentra muy limitado el acceso) y 5 rampas de entrada y salida para los alumnos que lo requieren, e incluso se hace notar una gran variedad de materiales que pueden servir para potencializar el proceso de enseñanza y aprendizaje, sólo es cuestión de tener actitud para implementar algún medio didáctico en la práctica pedagógica, ya que se ha mostrado la falta del uso de estos recursos en los salones de clases. Además, es importante mencionar que en la institución se puede hacer uso de: aros, balones, juegos en el patio, libros, objetos naturales y materiales tecnológicos (cañón, computadora y bocina), mismos que únicamente deben solicitarse en la dirección para que puedan ser prestados.

Para corroborar lo anterior, es importante mencionar que la Primaria está en toda la disposición de brindarle a sus docentes las herramientas que ellos necesiten, y de ello estoy segura, puesto que en mis intervenciones pedagógicas al solicitar materiales se me han proporcionado sin ninguna excusa, puesto que, lo importante es hacer uso de ellos en el proceso de enseñanza con el fin único de impactar en el aprendizaje de los alumnos, de tal manera que estos medios favorezcan en la contextualización de los contenidos.

El espacio de la institución es amplio por lo que permite la movilidad de actividades que se realizan dentro de ella y en las aulas de clases como Honores a la Bandera, clases de Educación Física, trabajo en equipos, entre otras actividades; sin importar la diversidad que se presenta, pues en ocasiones los docentes necesitan hacer uso de los diferentes escenarios, para llevar a cabo prácticas pedagógicas en las que requieren implementar material didáctico de tamaño grande, aunque sigue presentándose una falta del uso de diversos medios en el proceso de enseñanza, lo cual refleja otro tipo de intervenciones.

El centro escolar cuenta con 3 edificios de 2 plantas en donde se encuentran distribuidas 26 aulas que oscilan entre 30 y 45 alumnos, un salón de la USAER, biblioteca, centro de cómputo, dirección, baños para hombres y mujeres; tiene 6 tiendas escolares que ofrecen alimentos de buena calidad a los alumnos y docentes de la institución, estas tiendas son elegidas mediante una convocatoria, desde ese momento los ingresos que aportan cada una de las tiendas son utilizados para cubrir las necesidades de la escuela como: pago de servicios, papelería y mantenimiento. Con lo anterior, recalcar que alumnos y maestros pueden hacer uso de lo que necesiten en los diferentes establecimientos.

A su vez, la institución cuenta con una cancha para diferentes usos, vista como el patio principal de la escuela en donde cada lunes se llevan a cabo los Honores a la Bandera y, por lo tanto, también los alumnos pueden utilizarla para realizar actividades pedagógicas como trabajo en equipos, dinámicas, juegos, entre otros, e incluso los pasillos de la escuela son un escenario en donde también se desarrolla el proceso de enseñanza y aprendizaje; así mismo, en el patio inferior se encuentran mesas con bancas techadas en donde los alumnos las utilizan como comedores o espacios de trabajo de las clases que lo requieren, también en ese patio todos los estudiantes de los diferentes grados juegan y disfrutan su tiempo de recreo, considerando que éste se divide en dos de acuerdo a las edades de los niños.

Al hablar del ambiente dentro de la escuela, puedo referir que de acuerdo con las jornadas de práctica que he realizado se establece una buena convivencia, aunque en ocasiones suelen presentarse incidentes de indisciplina, peleas entre el alumnado o la falta de apoyo que se da por parte de los padres de familia para con sus hijos, al no cumplir con tareas o materiales lo cual impide que el alumno avance a un ritmo considerado. Por otra parte, desde lo que se ha observado y con base en el diálogo establecido con la directora escolar, se comenta que siempre se ha tratado de desarrollar una buena interacción entre maestro-alumno y maestro-padre de familia para que de cierta forma eso beneficie en los estudiantes.

La responsabilidad que tiene la directora en la Institución es la de organizar las actividades, estar pendiente de la seguridad de los niños, revisar las planeaciones de los docentes, formar los comités de apoyo y colaborar con ellos para atender necesidades pedagógicas y de infraestructura, por ende, el liderazgo juega un papel muy importante en la escuela, ya que, a partir de ello se refleja una buena organización y administración en las actividades diarias que se desarrollan, de aquí depende la distribución de las actividades como los Honores a la Bandera, las guardias, comisiones y la participación de los padres de familia que se establecen a partir de un calendario previamente ya establecido que se determina tomando en cuenta las características de los docentes y las necesidades de la institución, lo cual determina que exista una buena comunicación entre los actores educativos, por tanto hay acompañamiento entre docentes y directivos, lo cual refleja un trabajo colaborativo.

En la institución, al inicio del ciclo en las primeras sesiones de Consejo Técnico Escolar, entre docentes y directivos construyeron la visión y misión de acuerdo a la Nueva Escuela Mexicana, mismas que se mencionan a continuación y que, por lo tanto han sido pensadas desde una nueva perspectiva y con base en los retos que ahora viven los estudiantes en su entorno inmediato.

Misión: brindar una formación integral de excelencia, fundamentada en valores que les permita ser estudiantes autodidactas, comprometidos con la sociedad.

Visión: ser una institución inclusiva, integral y de excelencia que forme niñas, niños y adolescentes (NNA) críticos, reflexivos y comprometidos para la vida en sociedad, capaces de participar con buenas decisiones asertivas en temas ambientales, el amor a la patria, en el trabajo colaborativo, en el cuidado de la salud y el gusto por las artes.

Cabe mencionar que en la primaria se lleva a cabo el desarrollo de programas oficiales y estatales como: el Programa Nacional de Convivencia Escolar (PNCE), que es un programa educativo de carácter preventivo y formativo que se implementa en Educación Básica con el objetivo de favorecer un ambiente de convivencia escolar sano y pacífico, el Programa de Fortalecimiento Académico y finalmente el de Mi Escuela Segura.

Con base en una entrevista que se aplicó a la directora escolar sobre el Consejo Técnico Escolar (C.T.E), ella comentaba que éste, está integrado por directivos, docentes frente a grupo y docentes de apoyo, mismos que trabajan colaborativamente para atender prioridades institucionales y áulicas. Los temas que se abordan son sugeridos por las guías, de ahí que se desarrolla una organización por grados para atender a la diversidad total que se presenta en la escuela. Aunque en las últimas sesiones, se ha hecho bastante hincapié en que debe evitarse el uso excesivo de copias, puesto que, en vez de usar ese tipo de material se pueden implementar otros que sean más innovadores y significativos para los alumnos.

En la primera reunión de Consejo Técnico se elabora el diagnóstico escolar, tomando en cuenta las evaluaciones del ciclo pasado, los resultados del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), fichas descriptivas grupales e individuales, cuestionarios y experiencias situacionales. De acuerdo a ello, se establecen las orientaciones para la elaboración del Programa Escolar de Mejora Continua (PEMC), por lo que se busca encontrar estrategias que atiendan las problemáticas institucionales. El Programa Escolar de Mejora Continua contempla ocho ámbitos a tratar de los cuales se plantean y organizan actividades para desarrollarlas durante el ciclo escolar. En él se involucran a los padres de familia designándoles actividades en las que se tienen que integrar, es por ello, que más de un 60% participa desde el momento en el que están al pendiente de las necesidades de sus hijos de la institución.

Los docentes juegan un papel de suma importancia, porque ellos en conjunto con la dirección escolar, elaboran el programa y además integran uno de manera individual para atender las necesidades de su aula. Al PEMC se le deberá dar seguimiento durante todo el ciclo escolar, por lo que, se implementan instrumentos de evaluación como rúbricas de planeación y comisión, listas de cotejo y el compromiso por parte de los actores educativos con la finalidad de alcanzar un máximo logro de los aprendizajes, por tanto, en las sesiones de Consejo Técnico deberán darse a conocer los avances y logros obtenidos.

Así mismo, es importante hacer mención sobre cómo se elige a la asociación de padres de familia, y ésta se selecciona en una asamblea en donde se encuentran presentes padres y directivo; quienes la seleccionan son la mesa anterior, por lo que escoge a un presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y tres vocales, ellos tienen el cargo de apoyar a la institución en actividades académicas, recaudar fondos, considerar las peticiones del resto de los padres y atender las necesidades de los alumnos. Recalcar, que también el Consejo de Participación Social debe conformarse por al menos dos padres de familia, un profesor y por integrantes de la asociación de padres de familia, todos ellos presentan un plan de trabajo en el que se hará la propuesta de conformación, cuando menos, tres comités, en este caso los que se eligieron fueron los siguientes: Establecimiento de Consumo Escolar, Lectura, Convivencia escolar y desaliento a las prácticas que generan violencia, Mi escuela segura y Protección civil y contraloría social.

Así como es importante hacer mención del diagnóstico institucional, también resulta fundamental el áulico. Al inicio del ciclo escolar se aplicaron diferentes instrumentos tales como: guía de observación, diario de clase y entrevistas a la titular del grupo y padres de familia, para recabar información sobre el grupo de segundo grado grupo "A"; porque se considera importante conocer las características del grupo con el que se va a trabajar, debido a que cada uno de los alumnos tiene una manera peculiar de aprender, por ende, es importante que nosotros la conozcamos asegurando el éxito de nuestras actividades, pero sobre todo, el aprendizaje que se espera que los alumnos logren, por consecuencia, la importancia de realizar un diagnóstico pedagógico.

Es por ello, que se considera importante conocer las etapas evolutivas del ser humano (Luchetti y Omar, 1988, p. 1), en este caso me centraré únicamente con Piaget, ya que él menciona que las teorías cognitivas se centran en el estudio de la estructura y desarrollo de los procesos del pensamiento del sujeto; con base en ello pude desarrollar un mejor diagnóstico, mediante el cual se identificó lo que los alumnos ya saben y deben conocer, Luchetti y Berlanda definen al diagnóstico como "el proceso a través del cual conocemos el estado o situación en que se encuentra algo o alguien, con la finalidad de intervenir" (1998, p.17), lo que me permitirá implementar estrategias, actividades, técnicas y materiales didácticos pertinentes al proceso de enseñanza y aprendizaje, considerando el proceso de maduración que cada uno de los estudiantes ha desarrollado.

El grupo de 2° “A” cuenta con una matrícula de 31 alumnos, de los cuales 14 son hombres y 17 son mujeres y una maestra frente a grupo; la edad promedio es aproximadamente de 7 a 8 años, por lo que los coloca en la etapa de operaciones concretas, Piaget (1951) menciona que a esa edad el niño empieza a utilizar las operaciones mentales y la lógica para reflexionar sobre hechos y objetos de su ambiente, es así, como se observa en los estudiantes de este grupo convivencia estable, armónica y cordial entre compañeros, lo que conlleva a que éstos participen en las diferentes asignaturas de manera constante. Hacer hincapié, en que las relaciones sociales y afectivas que se muestran en el grupo son integrales, porque se hace notar en ellos seguridad, confianza, socialización y relación a la hora de interactuar, lo que favorece en su formación al tener actitudes y conductas propias.

Se identifican 20 alumnos activos, que siempre ponen atención, realizan tareas y tienen motivación por asistir a la escuela; 8 alumnos ordenados, que en ocasiones suelen distraerse y no participan constantemente y finalmente 3 alumnos pasivos para realizar las actividades, muestran apatía, pero tratan de cumplir con sus tareas, de ahí la significación de implementar material didáctico para centrar la atención y motivar a los niños. El 95% de los estudiantes manifiesta un estilo de vida saludable, mientras que el 5% restante suele enfermarse constantemente debido a los malos hábitos de alimentación, lo cual repercutirá en un determinado momento para el aprendizaje del alumno. Ahora bien, es importante mencionar que la estatura oscila entre 1 m 12 cm a 1 m 28 cm, lo que conlleva a que su peso se estime de entre los 19 kg a los 34 kg. Por ende, es importante considerar esta información, debido a que permitirá identificar qué tipo de actividades se pueden desarrollar.

La información que se menciona a continuación fue recabada por la titular del grupo al inicio del ciclo escolar, en donde aplicó el test “Estilos de aprendizaje” y “Diagnóstico de estilos de aprendizaje” del autor David Kolb (1984), de ahí se obtuvieron los datos que se mencionan a continuación. Los estilos de aprendizaje de los alumnos refieren a que 45% son kinestésicos, 35% auditivos y finalmente el 20% visuales, por lo que deben considerarse los tres en el proceso de enseñanza, de tal manera, que se estén atendiendo para lograr que los estudiantes adquieran un aprendizaje. Para conocer los ritmos del grupo, la titular proporcionó la información con base a observaciones, actividades iniciales, estrategias y técnicas que aplicó al inicio del ciclo escolar, por tanto, determinó que 20 de los estudiantes terminan sus actividades justo a tiempo, 5

terminan antes y los 6 restantes requieren de un poco más tiempo para concluir con lo que se les solicita. Para poder realizar actividades pertinentes deben conocerse los ritmos y estilos de aprendizaje ya mencionados, pero sobre todo el nivel de competencia curricular que tienen los niños y niñas en cuanto a las herramientas básicas del Sistema de Alerta Temprana (SiSAT) que son: lectura, producción de textos escritos y cálculo mental.

Por lo tanto, al tomar como referente los resultados de la aplicación de las herramientas básicas e instrumentos aplicados de ejercicios de maduración, quiero hacer mención que, en cuanto a la lectura y la producción de textos escritos, 14 niños (as) ya saben leer fluidamente y producir textos legibles y coherentes, 10 siguen fortaleciendo el proceso, por lo que se limitan un poco producir textos y sus ideas aún carecen de coherencia y 7 los que no han adquirido una lectura fluida, debido a que siguen silabeando, por lo tanto su producción de textos se limita y sustituyen unas letras por otras. La expresión verbal del 80% de los alumnos es clara y precisa, debido a que participan con seguridad dando a conocer sus ideas ante el resto del grupo y al 20% restante le cuesta trabajo expresar sus opiniones en público, mostrando inseguridad y temor por equivocarse, lo que conlleva a que no participen constantemente en las clases.

Con base a los resultados de SisAT, se determinó que en cálculo mental, 15 alumnos se encuentran en el nivel esperado, ya que conocen los números del 1 al 1000, resuelven operaciones básicas y problemas matemáticos, 12 se encuentran en desarrollo, porque conocen los números del 1 al 1000, resuelven operaciones básicas, pero se les complica la solución de problemas matemáticos y 8 requieren de apoyo debido a que solo conocen los números del 1 al 100 e incluso uno de ellos solo domina hasta el 50, por lo tanto se les complica la resolución de problemas. Así mismo un 90% de los niños y niñas ya tienen dominada la ubicación espacial en su cuaderno, por lo cual se han estado implementando ejercicios de caligrafía, dictados, entre otros, mismos que han favorecido en este proceso, sin embargo es importante resaltar que se ha fomentado bastante en los alumnos el uso de las mayúsculas y minúsculas, así como también la ortografía y signos de puntuación.

Se han considerado algunos alumnos como monitores para que apoyen a sus compañeros de lento aprendizaje, puesto que ellos en determinadas ocasiones culminan sus actividades antes de tiempo, por tanto estarán orientándolos un poco más de cerca, debido a que faltan constantemente o evitan reforzar en casa las habilidades básicas (lectura, escritura y cálculo

mental), lo que repercute en que no vayan al mismo nivel que el resto del grupo; de igual manera, otro de los factores que influye es que 5 alumnos están diagnosticados con una discapacidad, 1 de aprendizaje, 1 visual, 2 con problemas de lenguaje y el otro auditivo, sin mostrar ninguno de ellos problemas motrices.

Los estudiantes muestran gusto por actividades en donde su aprendizaje sea constructivo al hacer uso de materiales manipulables como recortar, colorear, explorar y descubrir, por consiguiente, dos habilidades que se desarrollan en el grupo son el dibujo y el baile; pero una de sus debilidades en algunos de los alumnos es el cálculo mental y la lectura, puesto que es necesario seguir trabajando en ello. El trabajo en equipo favorece en los estudiantes intercambio de ideas, convivencia y participación; a su vez esto permite que el aprendizaje sea significativo, por tanto, la organización que se realiza para abordar los contenidos es en equipos, parejas, individual y grupal. También es importante mencionar que sus conocimientos previos son utilizados como punto de partida para nuevos aprendizajes, mismos que pueden basarse en lo que ya saben, en experiencias o cultura general.

Un factor que obstaculiza en el aprendizaje de algunos alumnos es la falta de compromiso y apoyo por parte de los padres de familia, al no interesarse en apoyarlos con las tareas, faltando a clases, no reforzando en casa los contenidos, evitando cumplir con el material solicitado e incluso al no involucrarse en actividades académicas que requieren de su presencia, por tanto, eso se ve reflejado en los estudiantes al momento de desenvolverse dentro del aula. De ahí que se han buscado estrategias que favorezcan la participación de los estudiantes y padres en actividades extracurriculares, de lo contrario el nivel de aprovechamiento de esos estudiantes será bajo.

Dentro de ese ambiente se pretende fomentar en los niños y niñas el manejo de los distintos materiales didácticos de forma responsable, para que participen atentamente en las actividades de aprendizaje y contribuyan al bienestar personal, social y académico de todos los miembros del grupo; sin embargo la forma de trabajo que se lleva a cabo requiere que los alumnos participen y se integren en equipos de manera heterogénea con el objetivo de que los niños trabajen a un mismo ritmo y logren una buena convivencia entre pares.

Considerando las características y necesidades de los alumnos, se requiere de implementar actividades haciendo uso de diversos materiales para que los alumnos desarrollen

mejor las habilidades básicas como lectura, escritura y cálculo mental, además de otros contenidos que necesitan reforzarse, debido a que éstas son la base para seguir adquiriendo nuevos saberes que en un determinado momento deben aplicar en la vida cotidiana al enfrentarse a una diversidad de situaciones.

Es importante hacer mención de las características del salón de clases, debido a que en él se desarrolla la práctica pedagógica y además se constata de qué se puede hacer uso en las intervenciones. El aula se muestra en buen estado y de tamaño amplio, lo que posibilita que la maestra y la docente en formación pueda desplazarse entre los lugares de los alumnos para desarrollar su proceso de enseñanza y observar al mismo tiempo el aprendizaje que se va construyendo en los estudiantes, además eso facilita controlar el trabajo docente, incluso el lugar favorece el trabajar en equipo al momento de realizar actividades que requieren de espacio como: carteles, actividades lúdicas, pausas activas, entre otras.

El aula es de color verde claro con un acabado de gris, tiene 20 butacas de plástico con parrilla para cada uno de los alumnos, mismas que son de color anaranjado y se comparten entre pares, un escritorio con su respectiva silla, en la parte de atrás del escritorio se encuentra un mueble con materiales de la maestra y de los cuales se puede hacer uso, y varios libros de trabajo, enfrente está una mesa que se usa para colocar trabajos solicitados o hechos en clases, y en la parte de atrás del salón se encuentra un estante en el que los alumnos colocan sus libros de texto y cuadernos de las diferentes asignaturas; tiene unas ventanas grandes de herrería con buena ventilación, sin embargo los ruidos que se presentan del contexto externo causan un poco de distracción para algunos niños, tiene una puerta igualmente fabricada de herrería de color negro con cristales, cuenta con buena iluminación (4 lámparas), tiene dos ventiladores y piso de concreto.

En las paredes del aula se encuentra poco material pegado realizado por la maestra referente a ciertas temáticas, mismos que favorecen el aprendizaje de los alumnos, Fernández dice que “los materiales didácticos son objetos que facilitan el proceso de construcción en el aprendizaje, pero también estos favorecerán en el docente a la hora de enseñar” (2012, p. 9). Además, se observan los acuerdos de convivencia del salón, lo que facilita el proceso de comunicación, buena convivencia en los alumnos y un ambiente alfabetizador; en una de las esquinas del salón se encuentra la biblioteca del aula, con varios libros, ésta tiene la función de

llevar a cabo la lectura de un libro para identificar el número de palabras que leen por minuto. Aunado a esto, algo muy importante que debemos destacar es que el salón de clases siempre se encuentra arreglado de acuerdo con el mes en el que nos encontremos, por lo que esto es una de las características de los ambientes de aprendizaje y es por esta razón que los alumnos muestran agrado e interés a la hora de trabajar.

En cuanto a los recursos tecnológicos, se encuentra únicamente una televisión y una grabadora pequeña a los cuales no se le da el uso que se debería, dado que no funcionan correctamente, y eso conlleva a solicitar en dirección el cañón y/o la bocina para poder hacer uso de las TIC, sin embargo, los materiales auditivos son del gusto e interés de los alumnos, por lo que se deben prever si es que se requieren para trabajar. La organización que muestra el aula es variada, la ubicación utilizada es constante, entre ellas está la formación en binas como mayormente se encuentran y en equipos de cuatro, ocho o diez, que tiene como finalidad fomentar el apoyo, compañerismo y responsabilidad, de igual manera mencionar que en esta organización siempre se acomoda a un niño y una niña.

1.1.3 Conclusión

Con base en la información obtenida al aplicar diversos instrumentos y al conformar un diagnóstico pedagógico, se identificó que la principal problemática que se ha venido presentando en varias situaciones es la falta del uso que se le da al material didáctico en la enseñanza para favorecer los aprendizajes significativos, dado que continua esa idea tradicionalista de solo transmitir conocimientos de una manera mecánica sin contextualizarlos, pero sobre todo sin hacer una vinculación de los saberes que poseen con los nuevos que adquirirán, de allí que los alumnos reflejan un aprendizaje a corto plazo, en el que se les dificulta comprender los contenidos.

Es por ello que con lo anterior surge la necesidad de trabajar bajo la problemática identificada que se focaliza basada en la falta del uso que se le da al material didáctico. Por consecuencia, es importante considerar que entre más material se utilice mejores resultados se obtendrán en el aprendizaje, ya que con él los niños se sitúan en una realidad o en su defecto se

da una significatividad en su quehacer, mismo que posteriormente se verá reflejado en los estudiantes desde el momento en el que ellos aplican sus conocimientos en la vida cotidiana al enfrentarse a situaciones retadoras.

1.2 Planteamiento del problema

En nuestro país, en la actual administración se le está dando bastante importancia al sistema educativo, debido a que la educación es el arma más poderosa para formar sujetos competentes, pues con ella se pretende que los alumnos alcancen su máximo potencial para desenvolverse en la vida cotidiana y eso se logrará con la obtención de aprendizajes significativos. Lo anterior, conlleva a que el docente omita aquellas prácticas tradicionalistas para que ahora se desarrollen otras nuevas con sus alumnos, en donde el aprendizaje debe ser más dinámico y sobre todo duradero con los infantes, puesto que su mayor atracción es el juego, y por lo tanto, la planificación de las clases debe girar en torno al impacto, exploración y descubrimiento, es decir, buscar que a través de la interacción con los materiales didácticos, a los estudiantes se le facilite adquirir las habilidades necesarias en su proceso formativo y desarrollar sus capacidades.

De esta manera, surge el interés por trabajar el tema “Impacto del material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria Joaquín Arcadio Pagaza”, al integrar previamente el diagnóstico psicopedagógico, se determinó que existe una falta de aplicación en el empleo de los mismos. Por lo tanto, se considera importante que debemos cambiar nuestra perspectiva hacía la práctica pedagógica, debido a que ahora los tiempos han cambiado, las necesidades y los intereses de los alumnos son diferentes.

En la sociedad actual la transmisión de la información y la producción de nuevos saberes puede ocurrir desde diferentes escenarios, pero es la escuela y docentes quienes deben lograr que los alumnos se formen con las herramientas necesarias, de tal manera que ellos puedan manejar y procesar la información en su vida cotidiana. Pero aunado a ello, el Plan y Programa de estudios para la educación integral (Aprendizajes Claves) menciona que la cultura pedagógica, que prevalece en muchas de nuestras aulas, se centra fundamentalmente en la exposición de temas por parte del docente, la cual no motiva una participación activa del

aprendiz (SEP, 2017, p. 40). Por ello, si la práctica no se transforma, partiendo principalmente de la enseñanza del maestro, entonces no habrá aprendizajes significativos en los alumnos; de ahí, la importancia de la implementación del material didáctico como un principio que influye en el proceso de la formación.

Lo primordial en las escuelas es que los niños y las niñas aprendan, sin embargo, si el docente no busca los medios necesarios para lograr ese proceso en los alumnos, difícilmente adquirirán nuevos saberes, por ello, es que el aprendizaje se ha considerado según el Plan y Programa de estudios como aquel que se da “cuando el conocimiento se estructura y el aprendiz puede saber mucho sobre un área, pero, si no puede movilizar sus saberes hacia otras será incapaz de usar ese conocimiento para resolver problemas relevantes de la vida real” (2017, p.112) por lo tanto es ahí donde se verá plasmado el papel que desempeña el material didáctico para que lo anterior se vea reflejado al enlazar los diferentes saberes.

En efecto, los medios didácticos son herramientas usadas por los docentes en las aulas de clase, en favor de lograr aprendizajes significativos; en este sentido y con base en lo expresado anteriormente, se formula lo siguiente: ¿De qué manera impacta el material didáctico en el aprendizaje significativo con los alumnos de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria Joaquín Arcadio Pagaza?, ¿qué son?, ¿cuáles son las funciones que desempeñan?, ¿qué características deben considerar? y ¿cómo funcionan en el aprendizaje significativo?

El interés de trabajar la temática, al estudiar el fenómeno se pretende comprobar que con la planeación, aplicación y evaluación del material didáctico en los diferentes contenidos de las asignaturas el aprendizaje de los alumnos se facilitará, siempre y cuando se tomen en cuenta las características que los componen y los objetivos que se persiguen, tales como: intención, selección, función y clasificación, Bruner “apunta sobre el carácter atractivo que debe de tener el material didáctico para su posterior manipulación” (1977, p.47), ya que la experimentación manipulativa que realiza el niño conlleva a la adquisición de capacidades cognitivas, de interacción y así mismo de socialización.

La pedagogía actual cuenta con una diversidad de medios didácticos para poner al servicio de la docencia en la enseñanza de los nuevos saberes y aprovecharlos al máximo; sin embargo, es evidente la carencia que se muestra de estos elementos en la labor educativa, debido a que las prácticas pedagógicas se limitan cada vez más a la exploración y aplicación de estos

recursos que son de gran importancia, por tanto, hace falta innovar en las aulas para obtener mejores resultados con los estudiantes y reflejar intervenciones diferentes a las que comúnmente acostumbramos a observar.

De acuerdo a lo anterior y con base en las observaciones que se han estado realizando desde el comienzo de la formación inicial, se puede decir que los materiales más utilizados en las aulas de clase son: libro de texto, cuaderno, pizarrón y algunas copias, por lo que se han estado dejando a un lado diversos medios didácticos, que en su defecto, pueden llegar a impactar más en el proceso de aprendizaje; si no nos damos a la tarea de implementarlos nos vemos en la necesidad de seguir con un modelo tradicionalista; sin embargo, hoy la tecnología ya está al alcance de los individuos y es por eso que se ha considerado como otro de los materiales que los docentes debemos implementar como un medio que atienda a determinados estilos de aprendizaje, considerando que hoy en la actualidad esa herramienta despierta el interés de los alumnos, pues al estar en contacto con ella van descubriendo cosas nuevas y es lo que realmente les atrae.

En cuanto al material tecnológico, en las aulas se hace notar la falta de este recurso, debido a que hay un desconocimiento sobre cómo utilizarlos o en ocasiones no se muestra una actitud favorable que lleve a innovar las propias prácticas pedagógicas e incluso suele presentarse materiales con algunas fallas, eso conlleva a que el aprendizaje no se le facilite al alumno; reconocer que hoy en día estamos rodeados de una gran diversidad de tecnología, misma que debemos aprovechar al máximo, al implementarla como un tipo de material, ya que también es vista de esa manera, ahora los niños están muy relacionados con ella e inclusive hay quienes aprenden por ese medio lo que obliga al docente a considerarla en su salón de clases.

Con base en las prácticas de observación ya realizadas y de acuerdo al diálogo que se entabló con la titular del grupo al inicio del ciclo escolar, se hacía mención acerca de la bocina, ya que se ha visto como un material tecnológico al que desde en un principio se le ha estado dando constante uso, para fortalecer el aprendizaje de los alumnos al escuchar cosas nuevas y a demás despierta su interés, puesto que es un aparato con el que les gusta estar trabajando. Por ello, la importancia de realizar una investigación cualitativa, en la que se trata de dar respuesta a la pregunta ¿De qué manera impacta el material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos?

1.3 Objetivos

Para poder realizar una investigación cualitativa es necesario que se fijen propósitos a lograr, algunos son generales y otros específicos, pero todos deben ser relevantes para que el investigador actúe en un largo plazo sobre su objeto de estudio. De acuerdo con Locke (2007), un propósito indica por qué quieres realizar el estudio y qué intentas llevar a cabo, por lo que, estos determinarán, en parte, las estrategias y procedimientos metodológicos para obtener información acerca del fenómeno, los participantes y el contexto en el que se desarrolla la investigación.

Objetivo general

Analizar la importancia del material didáctico a través de la selección, aplicación y evaluación de los mismos para lograr un aprendizaje significativo en los alumnos de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza”.

Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico pedagógico con la aplicación de instrumentos para detectar la problemática de investigación.
- Utilizar material didáctico en las actividades planeadas considerando las características de los mismos para que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo.
- Valorar por medio de la observación directa, entrevistas y evaluación el impacto que tiene el material didáctico para identificar si los alumnos adquirieron un aprendizaje significativo.
- Reflexionar sobre la propuesta de intervención para mejorar el aprendizaje significativo a través de mejores prácticas profesionales.

1.4 Justificación

Es importante mencionar los motivos de la investigación, y es por medio de la justificación como se demostrará que el estudio es necesario e importante, debido a que con él se pretende mejorar el aprendizaje de los alumnos y volverlo significativo a partir de una enseñanza bien planificada en la que se implementen materiales didácticos de distintos tipos, Sampieri, R. (2008) dice que la investigación es muy útil para distintos fines: como crear nuevos sistemas y productos, resolver problemas económicos y sociales, y hasta evaluar si hemos hecho algo correctamente o no; a partir de ella, se observará qué tanto impacto se va teniendo con los alumnos.

Es por ello, que hoy en día la escuela por sus contenidos, formas y organización necesita transformar la práctica pedagógica a través de la didáctica, para inducir paulatina pero progresivamente a los alumnos a adquirir un aprendizaje significativo, por consiguiente Ausubel citado por Rodríguez refiere señala que “es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento con la estructura cognitiva de la persona que aprende” (2010, p.11), mismo que se conseguirá con la implementación de materiales didácticos al lograr impactar en la vinculación que los estudiantes harán al momento de ir construyendo sus saberes.

Con lo anterior, se sostiene que un aspecto importante para lograr el aprendizaje será la didáctica que el docente utilice, Villareal citado por Moreno B. (1977) dice que la didáctica es un conjunto organizado de normas, procedimientos y recursos materiales para dirigir el aprendizaje con el máximo rendimiento de los sujetos, para implementar clases diferentes que despierten el interés de los alumnos y así evitar que las prácticas pedagógicas se vuelvan mecánicas y rutinarias. De acuerdo a las intervenciones realizadas en las Escuelas Primarias, consideré que a través de la implementación del material didáctico los alumnos muestran el deseo por participar y realizar sus actividades para culminarlas a tiempo.

Actualmente, en las aulas se están desarrollando las mismas clases, e incluso hay investigaciones recientes que muestran que esta pedagogía tiene limitaciones graves cuando lo que se busca es el desarrollo del pensamiento crítico de los educandos y de su capacidad para aprender a lo largo de su vida (SEP, 2017, p. 40), de ahí deriva la importancia de implementar material didáctico en el proceso de aprendizaje, ya que con él habrá una mejor comprensión de los contenidos sobre lo que se quiere enseñar, además con ello se estimula el interés y la motivación

del aprendiz, ya que el niño al realizar actividades de manera diferente se sentirá atraído y obtendrá el deseo por adquirir cosas nuevas que aprender.

De ahí surge el interés por trabajar esta temática “Impacto del material didáctico en el aprendizaje significativo”, debido a que en las jornadas de práctica previamente realizadas se estuvo observando la poca utilidad que se le da a la implementación de los diferentes tipos de materiales. Esto se puede deber a que muchas veces los docentes desconocen en sí ¿Qué son? y ¿para qué sirven? por lo tanto, es ahí donde se hace notar el uso limitado que se le da a la implementación de este medio, lo que llega a generar que en determinadas ocasiones los contenidos por aprender se vuelven más complejos para los niños y las niñas. Por tanto, el material didáctico jugará un papel importante ya que no solo debe elaborarse, sino que desde un inicio debe pensarse en la planeación, ejecución y evaluación que debe hacerse para que en un determinado momento saber qué tanto impacto ha tenido.

Habitualmente esas prácticas se han consolidado como una forma mecánica, simplista y jerárquica de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, hoy se quiere innovar dentro de las aulas, para que el aprendizaje de los alumnos sea más constructivista. Por ello, al trabajar esta temática, en mi formación personal se verá reflejado en todo momento el proceso de análisis y reflexión, mismo, que favorecerá en el ámbito profesional al analizar la práctica y determinar qué material didáctico es funcional y cuáles no, además de que se logrará observar otro tipo de intervenciones.

Como sabemos, los niños aprenden mejor mientras están tocando y manipulando los materiales que tiene a su disposición, por consiguiente es necesario proveerlos de los más necesarios para que el proceso de aprendizaje se facilite y se vuelva más significativo, sin perder de vista una contextualización del entorno en el que se sitúan. Por eso es que la idea de trabajar bajo esa temática surgió desde la observación directa realizada previamente a las prácticas de intervención, en las que se consideró que el material didáctico tanto físico como virtual es necesario, Fernández G. menciona que “los materiales, son objetos que facilitan el proceso de construcción del aprendizaje” (2012, p. 9), ya que desde el momento en el que se están usando se considera hacerlo de manera intencional, además de que despiertan el interés de los estudiantes y se adecuan a las características físicas y cognitivas de los mismos Morales Muñoz (2012), por lo que se vuelven también un medio facilitador para la actividad docente al servir como guía.

Además, es indispensable que el maestro de hoy conozca los materiales de enseñanza y aprendizaje que puede utilizar, de tal manera que proporcione al estudiante una variedad de experiencias, y le facilite la construcción de conocimientos para volverlos significativos y puedan aplicarlos en la vida cotidiana. Además de que con ellos se pretende favorecer la comprensión y asimilación de las niñas y los niños desde el momento en el que están en su zona de desarrollo próximo. Es por ello, que no sólo se trata de implementar material didáctico, sino que también éstos deban de emplearse de forma pertinente, adecuada y oportuna, Fernández G. (2012) considera que los materiales desarrollan diferentes funciones tales como: la innovación, motivación, estructuración de la realidad, mediación de procesos cognitivos, orientaciones del aprendizaje y una función formativa, mismas que se deben tener presentes a la hora de implementarlos.

En gran medida, hoy la realidad en las escuelas se sigue dominando por una cultura pedagógica tradicional, que se encierra en un mundo conductista, en donde se cree que el maestro es un mero transmisor de conocimientos y el alumno es quien solo los adquiere, y es así como el docente se limita a ir más allá de implementar algún tipo de material didáctico que favorezca en el proceso de enseñanza y en los estilos de aprendizaje de los alumnos; de aquí deriva que ahora el niño tenga una mejor formación en la que él sea un sujeto activo capaz de desenvolverse en cualquier actividad.

Sin embargo, es con lo que actualmente nos encontramos, con prácticas rutinarias, que reflejan temor por hacer uso de otros tipos de medios como los son, los materiales auditivos, visuales o kinestésicos; lo cual en un determinado tiempo va a generar en el alumno un aprendizaje por repetición, en el que el niños y niñas no llevan a la práctica sus conocimientos, limitan su interacción, utilizan materiales repetitivos, y su tarea de aprendizaje sea sólo la memorizar a corto plazo.

Es importante mencionar que el desarrollo de este trabajo de investigación permitirá conocer mejor la problemática que se ha venido observando no solo en el grupo de segundo grado grupo "A", sino que también en grados pasados, en donde se tuvo la oportunidad de intervenir. Esto implicará que con la implementación del material didáctico se pretenda impactar en el aprendizaje significativo de los alumnos. El impacto que tendrá la investigación una vez que se haya concluido, se verá reflejado en los resultados descriptivos que se logren obtener mismos que

podrán leerse una vez finalizado el estudio y así ser motivo de análisis tanto de parte del directivo, docentes y padres de familia pertenecientes a la institución, para así contrastarlos con los resultados prácticos dentro del aula y determinar qué tan importante es que los implementemos.

Para poder lograr lo que se menciona con anterioridad y desde mi perspectiva considero que la enseñanza que imparte el docente debe contemplarse desde una mirada constructivista, es decir, debemos producir cambios de manera en que el aprendizaje que el alumno adquiera sea de transformaciones y no de acumulación de contenidos, ya que hoy en día y de acuerdo a lo que he puesto en práctica, el niño es un sujeto activo y el docente un mediador del proceso, por lo que se debe conocer el estado actual del desarrollo del niño, cuáles son sus intereses, necesidades e incluso preocupaciones, para así planear actividades que integren materiales didácticos, mismos que atiendan a la gran diversidad que se encuentra adentro del aula y así mismo favorezcan en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La fundamentación teórica es importante en una investigación, pues permite precisar, organizar, y esclarecer todos los elementos que constituyen al problema que se identificó, Tamayo (2002) menciona que la fundamentación teórica nos amplía la descripción del problema. Integra la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas. En este sentido, la explicación que se detalle en este apartado debe estar fundamentada para poder defender una postura. De igual manera, a continuación, se muestra su estructura que se conformó a partir de la consulta y el análisis que se realizó en fuentes documentales y confiables como revistas, libros y artículos. De este modo, el investigador puede realizar su fundamentación teórica de una manera clara, integral y significativa, sin perder de vista que los aportes teóricos deben estar sustentados con base en los autores para defender sus ideas ya sea a favor o en contra.

2.1 Concepto de Material didáctico

En la actualidad, El plan y programa de estudios para la educación integral (Aprendizajes Claves) menciona que la cultura pedagógica, que prevalece en muchas de nuestras aulas, se centra fundamentalmente en la exposición de temas por parte del docente, la cual no motiva una participación activa del aprendiz (SEP, 2017, p. 40); sin embargo, si la práctica no se transforma, partiendo principalmente de la enseñanza del maestro, no habrá aprendizajes significativos en los alumnos; por ende, la importancia de la implementación del material didáctico como un medio que influye de manera positiva en el proceso de la formación del individuo.

Muchas veces, en el sistema educativo se desatienden o desconocen aspectos que son de gran importancia en la formación de los alumnos; y con ello refiero a los materiales didácticos, puesto que se han presentado prácticas tradicionalistas en las que hace falta implementar el uso de los mismos para favorecer el proceso de aprendizaje y así volverlo significativo, a partir de que el niño relacione los contenidos con su vida cotidiana. Para que eso suceda, es conveniente que el docente sepa qué son los materiales didácticos y así mismo reconozca lo fundamentales que son en la práctica pedagógica, así como también el impacto que estos tienen en los niños y las niñas, sino también. Con base en lo anterior, se puede decir que no existe un término único acerca de lo

que es un material didáctico, por lo que a continuación varios autores lo definen de diferente manera:

- Fernández, A. G. (2012) menciona que son objetos que facilitan el proceso de construcción del aprendizaje.
- Ogalde, C. I. (2008) dice que son aquellos medios que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro de un contexto educativo global y sistémico, y estimulan la función de los sentidos para acceder más fácil a la información, a la adquisición de habilidades y destrezas, y a la formación de actitudes y valores.
- Nérici G. (1973) señala que el material didáctico es una exigencia de lo que está siendo estudiado por medio de palabras, a fin de hacerlo concreto e intuitivo, a fin de que el aprendizaje se lleve a cabo en una situación real representándola de la mejor manera posible.
- El Plan y Programa de estudios (2017) menciona que los materiales didácticos apoyan en la transformación de la práctica pedagógica.

Una vez analizadas las distintas definiciones que dan los autores, se considera que los materiales didácticos son los medios que no deben faltar en el proceso de enseñanza y aprendizaje, pues con ellos, el docente facilita al alumno la adquisición de nuevos conocimientos, sin olvidar el contexto en el que el estudiante se sitúa para así volverlos significativos al momento de que se aplican en la vida cotidiana, es decir, el alumno los observa, escucha o manipula, los analiza y relaciona con su vida cotidiana. Por tanto, la importancia de implementarlos en las diferentes asignaturas, ya que todas son vitales para que los niños y las niñas sepan desenvolverse ante cualquier situación que se les presente.

Con los materiales se pretende que el aprendizaje del alumno sea más fácil al momento de adquirirlo, puesto que en ocasiones éstos se podrán manipular, oler, probar, escuchar, observar, entre otros; por lo que no necesariamente deben ser elaborados, sino que también pueden retomarse desde el entorno natural, social y escolar, es decir, que estén al alcance tanto del profesor como de los alumnos, para aprovecharlos al máximo en el proceso, considerando en todo momento que los niños y niñas son diferentes y por ende tienen distintas maneras de adentrarse a lo que realmente se quiere, de ahí que deben atenderse todos los estilos de aprendizaje, pues, son parte

fundamental del diagnóstico y nos dicen cómo aprenden los estudiantes; y así poder seleccionar los medios didácticos acordes a lo que se necesita.

Así mismo, es importante reconocer que las escuelas cuentan con un banco de materiales didácticos, que desde mi punto de vista se deben usar al máximo para darle un sentido diferente a nuestra práctica pedagógica, en función de lograr aprendizajes significativos en los alumnos. De igual manera, las aulas también disponen de material, mismo, que puede ser de bastante utilidad - para abordar diferentes contenidos de las asignaturas, de modo que al utilizarlos se despierte el interés de los niños y el gusto por seguir aprendiendo día a día.

Hoy en día el currículo exige la disponibilidad de hacer uso de materiales didácticos que sean acordes a los contenidos, no solo basándose en el libro de texto, sino en aquellos que contemplen a las características de los alumnos y favorezcan en cierta medida lo que se quiere que aprendan. Además, es importante reconocer, que ya se cuenta actualmente con recursos tecnológicos, mismos que se deben utilizar para atender a los estilos de aprendizaje que lo requieren, finalmente, son un medio favorecedor que se verá reflejado en el niños a la hora de adquirir un nuevo conocimiento para afrontar cualquier situación que se presente, es por ello, que debemos aprovechar no solo los materiales que implementamos cotidianamente, sino que también los que la escuela nos brinda (SEP, 2017, p. 45), para que los niños y las niñas reconozcan que por medio de ellos el docente emplea con sus alumnos otro tipo de prácticas pedagógicas, en donde, lo importante es favorecer su formación.

2.1.1 Importancia del material didáctico

En la actualidad, El Plan y Programas de Estudios (2017) nos habla de impartir una educación de calidad, en donde debe ponerse al alumno al centro del sistema educativo; y será el docente el encargado de implementar materiales didácticos como medio para lograr que los niños y las niñas construyan su propio aprendizaje significativo a través de la experimentación con los mismos y la utilización de sus sentidos. Por tanto, es importante que consideremos en todo momento los sentidos, puesto que, siempre estarán presentes en el sujeto para la adquisición del

aprendizaje, ya que éstos impulsan hacia el descubrimiento, la curiosidad, el deseo de saber y conocer el entorno inmediato al observarlos, escucharlos y manipularlos.

En el sistema escolar los materiales didácticos juegan un papel muy importante, ya que, influyen en el aprendizaje de los alumnos al despertar en ellos el gusto por seguir aprendiendo y centrar su atención en las actividades; es por eso, que además de hacer uso del libro de texto, sería importante que el docente complemente el proceso con algunos otros materiales diferentes a los que usualmente utiliza, ya que le permiten al niño seguir intercambiando sus ideas con sus compañeros, interactuar y convivir, con la finalidad de que se establezca una conexión de sus conocimientos con el contexto social e inmediato.

La existencia de los materiales en la institución y en el aula es importante para efectuar un cambio en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Lo cierto es, que en ocasiones únicamente se hace notar en las aulas la implementación de materiales didácticos que ya están establecidos, tal es el caso del libro de texto, y no se trata de restarle importancia, sino que, entre más se implementen, más se favorece y complementa la formación de los alumnos. Claro, que, para poder hacer uso de diferentes tipos, es importante tener presente el fin con el que los queremos utilizar, ya que, no se trata solamente de aplicarlo, sino de tomar en cuenta cuáles son los criterios para su elaboración.

Al utilizar materiales con los alumnos, podemos lograr interacciones que los lleven a enfrentarse con retos cognitivos y de relación de distinta índole tanto en el aula como en la escuela. Sin embargo, no es suficiente con lo poco que se implementa de manera esporádica en las prácticas pedagógicas, puesto que, debe hacerse uso constante de la gran diversidad de materiales didácticos con la que ahora se cuenta, a fin de que con ellos se impacte en los alumnos en favor de lograr aprendizajes que sean significativos.

2.1.2 Criterios a considerar para la selección del material didáctico

Hoy en día, desde una mirada pedagógica, se hace notar una preocupación en la falta del uso que se le da al material didáctico, pues algunos piensan que es tedioso estar pensando en ello, sin embargo, no se dan cuenta de la gran importancia que estos tienen para favorecer el aprendizaje

de nuestros alumnos. Así mismo, es fundamental tener presente que no solo se trata de elaborarlos, sino se deben considerar varios criterios para poder seleccionarlos y aplicarlos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Aunado a lo anterior Fernández, (2012) refiere a que debe tomarse en cuenta lo siguiente para la selección e implementación de los materiales:

- El plan y programa de estudios: es la base y diseño curricular, que considera varios aspectos psicopedagógicos encaminados al logro de aprendizajes, por lo que es un buen punto de partida para que con base en los tipos de conocimientos que se deseen propiciar, los objetivos o competencias a desarrollar se elijan los recursos didácticos.
- Los momentos del proceso educativo: se considera que dentro de los procesos educativos existen varios momentos:
 - Planeación del curso: es la etapa en la que, de acuerdo al programa de estudios, se plantea el desarrollo del curso y se especifican los recursos, materiales, espacios y condiciones para propiciar el aprendizaje; en ella se especifica el cómo, con qué y dónde se apoyará dicho proceso.
 - Inicio del curso: implica un diagnóstico y una delimitación sobre los contenidos de aprendizaje en donde se puedan llevar preparadas las preguntas, actividades o materiales específicos que propicien la demostración de lo que se sabe sobre el tema.
 - Inicio del tema o contenido: como en el caso anterior, se pueden elegir los materiales, y medios para diagnosticar el nivel de conocimiento o para establecer un puente entre lo que saben y lo que aprenderán.
 - Desarrollo de un tema o competencia: durante el desarrollo del curso se pueden combinar o cambiar estrategias técnicas y materiales, según el tema que se desarrolla y dependiendo si es de tipo teórico, de aprendizajes de métodos, procesos, habilidades o actitudes.
 - Anclaje de un tema: parte fundamental del aprendizaje es que el conocimiento que se va adquirir se ancle (se relaciones), esto es a partir del uso de materiales didácticos con intención de reiteración significativa.
 - Evaluación del aprendizaje de un tema o competencia: todo proceso requiere de una evaluación permanente, y los materiales ayudan a que el alumno pueda

recordar, aplicar y manejar lo que ha aprendido, además de que permitirán ver los avances y logros de los mismos.

- La finalidad del recurso: los materiales didácticos tienen diferentes finalidades:
 - Como guía del aprendizaje para ejercitar y facilitar conocimientos.
 - Para ofrecer información.
 - Como ejemplo o simulador de la realidad.
 - Para incentivar y despertar el interés.
 - Como espacio de expresión y participación.

Es fundamental que a la hora de seleccionar el material didáctico se consideren los aspectos anteriores, El plan y programa de estudios, los momentos del proceso educativo, la finalidad del recurso y la evaluación para valorar qué tanto impacto se tuvo en el aprendizaje significativo de los alumnos, pues es muy importante que cumplan con su principal objetivo contemplando que además deben tener una buena presentación para aplicarlos en la práctica pedagógica.

Muchas veces se llega a pensar que el material didáctico es el único medio que se necesita para favorecer el aprendizaje, sin embargo, es importante recalcar que un material no suplirá en su totalidad al proceso educativo, sino que es un medio de apoyo para facilitar algunas etapas necesarias del aprendizaje, desde la atención, comprensión, interés, gusto, motivación y deseo para aprender e incluso hasta la aplicación del mismo en la vida cotidiana. De igual manera, incita a los estudiantes a participar emotivamente en las actividades y a involucrarse más de cerca en las mismas, aportando ideas y favoreciendo el trabajo en equipos, por tanto, es importante que al seleccionar los medios didácticos consideremos lo siguiente:

- El nivel de interacción: mientras más nos relacionamos con lo que queremos aprender, más pronto lo entendemos y más rápido lo interiorizamos, por lo que el material didáctico facilita la comunicación con sus pares y los contenidos.
- El alcance o disponibilidad: el mejor recurso didáctico es el disponible, el conocimiento y accesible para el estudiante, de nada sirve un recurso intocable o un recurso complicado, pues, lo que se trata es facilitar el aprendizaje de los alumnos y no dificultarlo.

El docente a la hora de planear debe considerar hacer uso de materiales didácticos, contemplando los criterios anteriores, debido a que no solo es elegir lo que al profesor le gusta o bien implementar materiales novedosos y complejos, puesto que al alumno se le dificultará más obtener un aprendizaje y no se cumplirá el objetivo. Por lo que ahora, es fundamental hacer un análisis de lo que vamos a elaborar para después aplicarlo en una situación pedagógica. La selección correcta debe girar en torno a los propósitos o aprendizajes esperados, habrá algunos que pueden servir para abordar distintos contenidos, así como también, llegarán a motivar, ejemplificar, presentar un tema o reforzar algún contenido.

El seleccionar y aplicar materiales desconocidos o que no sabemos cómo utilizarlos, nos llevará a que no tengan ningún significado, pues lo importante es que impacten en el aprendizaje de los alumnos y para que eso sea posible Ogalde y Bardavid (2008) mencionan que, al seleccionarlos es recomendable considerar lo siguiente para lograr un buen funcionamiento al utilizarlos:

1. La población a la que va dirigido el material: su madurez, su nivel socioeconómico, grado, edad, etc.
2. Los recursos disponibles que pueden ser materiales, económicos, humanos: aquí es importante reflexionar sobre las siguientes preguntas:
 - ¿Qué materiales didácticos hay en la institución?
 - ¿Hay suficiente equipo técnico?
 - ¿Se dispone de recursos económicos para conseguir o producir el material?
3. El contexto donde se va a utilizar el material: éste comprende el mobiliario, el área de trabajo, la ventilación, la iluminación, etc.
4. El tiempo disponible: para la elaboración del material didáctico y para la presentación del mismo, dependiendo de la complejidad que posee cada uno de los que se pretende utilizar.

2.1.3 Funciones del material didáctico

Es fundamental, seguir recordando que los materiales didácticos son un medio que permite facilitar el aprendizaje de los alumnos, es decir, favorece la construcción de sus

conocimientos; por ende, es que deben considerarse en la práctica educativa ya que posibilitan la comprensión, asimilación y significación de los contenidos. Puesto que, hoy en día los niños y niñas deben aplicar sus saberes ante situaciones que se les presenten y es con ayuda del material, como se relacionarán los temas a su vida cotidiana y así mismo permitirán hacer una vinculación de sus saberes previos con los nuevos; de ahí deriva la importancia de saber cuáles son las funciones que desempeñan en los estudiantes.

Por tanto, los materiales permiten al docente adentrarse a desarrollar varias funciones con el mismo, no solo un aprendizaje, sino ir más allá siempre y cuando se sepan aplicar correctamente, Fernández menciona que “podemos otorgarles funciones a los materiales didácticos, sólo cuando sepan emplearse de forma pertinente, adecuada y oportuna” (2012, p. 19). Es así como a continuación se da a conocer en qué consiste cada una de las funciones que se logran al implementarlos:

- **Innovación:** incorporar materiales a la enseñanza y al aprendizaje que implican cambios estructurales, sobre todo en el enfoque, las formas de interacción y participación de los estudiantes. Por ende, desde ese momento se observa un cambio diferente, puesto que le estamos dando un giro a lo que generalmente estamos acostumbrados hacer.
- **Motivación:** presentar actividades y materiales significativos para captar el interés y la atención, debido que eso es fundamental para favorecer los procesos cognitivos en el aprendizaje de los alumnos.
- **Estructuración de la realidad:** ofrecer materiales y actuaciones que permitan la cercanía de los alumnos hacia la realidad en la que viven.
- **Medición de procesos cognitivos:** al vincular los materiales didácticos con la intervención del docente, se desarrollan actividades mentales, de tal manera que el profesor vaya determinando los procesos de nuevos aprendizajes que el alumno adquiera.
- **Orientación del aprendizaje:** a través de la selección y desarrollo de los materiales didácticos, se facilita la construcción del conocimiento mediante nuevos procesos de aprendizaje.

- **Función formativa:** los materiales permiten visiones del mundo, maneras de estructurar saberes y la configuración y selección del mensaje que transmita el medio didáctico con el que se está trabajando.

Al momento de realizar o seleccionar los materiales didácticos es muy importante tomar en cuenta el público al que va dirigido, en este caso a los alumnos, puesto que, la finalidad de estos recursos es la utilidad que tienen para favorecer principalmente en el aprendizaje de los alumnos. Anteriormente se hizo mención de algunas funciones que estos desempeñan, sin embargo, Morales (2012) refiere algunas otras, mismas que se mencionan a continuación y que desde una postura positiva son vistas como una complementación de las ya referidas:

- **Proporcionar información:** un material didáctico tiene como función ofrecer información a una o varias personas, esta información que brinda debe ser de relevancia para el receptor, que principalmente se encuentra en un contexto educativo (la escuela).
- **Cumplir con un objetivo:** antes de realizar un material didáctico es primordial tener en claro el objetivo que se desea cumplir con éste, para que una vez que ya se haya determinado, se proceda a la realización del mismo, sin perder de vista las características que debe tener el material.
- **Guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje:** los materiales didácticos ayudan a orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje, es decir, puede delimitar los contenidos para no confundir a los alumnos con información que no sea tan relevante.
- **Facilitar la comunicación entre el docente y los alumnos:** los materiales didácticos deben estar creados a tal grado que cualquier persona pueda entenderlos; además, de que permiten a los alumnos interactuar, intercambiar ideas y proponer acciones.

Es importante reconocer que a través de los materiales didácticos se pretende guiar el proceso de enseñanza, pero sobre todo lograr que los alumnos construyan sus conocimientos vinculando los que poseen con los nuevos para sin perder de vista una contextualización. Así mismo, hacer mención que por medio del material didáctico se estarán llevando a cabo interacciones, en las que los niños y niñas puedan intercambiar sus ideas para llegar al propósito que se desea (aprendizaje).

2.2 Clasificación de los materiales didácticos.

Desde hace tiempo, en las escuelas se ha considerado importante implementar materiales didácticos porque son un medio que apoya en la transformación de la práctica pedagógica, además de que su manejo permite el acceso a una mejor educación. Se debe considerar que no se trata únicamente de elaborarlos, sino que deben considerarse las características y la clasificación de los mismos, teniendo siempre presente el objetivo que se desea alcanzar, de ahí que el principio pedagógico No. 1 dice que siempre se debe poner al alumno y su aprendizaje en el centro del proceso educativo (SEP, 2017), en donde el docente debe promover que el aprendiz se involucre plenamente en su aprendizaje, para que sea un aprendiz activo y evitemos realizar prácticas mecánicas y memorísticas.

Así mismo, recalcar que hoy en día encontramos una gran diversidad de materiales didácticos, no solo en la escuela o en el salón de clases, sino que también en el mismo contexto social, los cuales nos pueden ser de mucha utilidad al implementarlos con los alumnos en cualquiera de los contenidos. Los materiales didácticos se pueden clasificar en relación a las características del grupo, la edad, los conocimientos previos del estudiante, las destrezas a adquirir por éste, el nivel de dificultad, tipo de contenido y los objetivos perseguidos por el programa de estudio.

En efecto, se deben tomar en cuenta varios criterios en relación con el grupo para la elaboración del material didáctico, por ejemplo, es indispensable conocer en qué edad se encuentran los niños y las niñas, ya que de ahí y de otros criterios dependerá la selección de los recursos; si es una persona joven, es importante producir un material sencillo y entendible, pero si se trata de un adulto, el contenido será complejo y por lo tanto se deberá considerar otro tipo de material. Ogalde y Bardavid mencionan la siguiente clasificación (2003, p. 59):

- **Materiales auditivos:** son aquellos que llevan al salón de clases información, sonidos, música, voces, etc., para facilitar el aprendizaje, además de que brinda al estudiante la oportunidad de que construya su respuesta de manera observable, ya que las grabaciones que se transmiten pueden ser muy prácticas. Es importante mencionar, que se pueden vincular otro tipo de materiales con los auditivos.

- **Materiales de imagen fija:** estos materiales permiten mostrar ejemplos, facilitan la observación, orientan la atención del estudiante y son un medio que acerca a los estudiantes a la realidad. De lo contrario, algunas limitaciones podrían ser que se requiere de quipo para poderlo utilizar e incluso llega a generar distracción en los mismos.

Ejemplo: las proyecciones, imágenes y láminas.

- **Materiales gráficos:** son los que comunican rápidamente una idea, atraen la atención mediante el estímulo del interés y la curiosidad, permiten demostrar la creatividad, pueden utilizarse para organizar las ideas principales y lo más importante es que pueden ser para cualquier edad.

Ejemplo: carteles, imágenes, pizarrón y materiales impresos.

- **Materiales mixtos:** cuando se da una vinculación entre varios tipos de materiales, pues acercan a los alumnos a la realidad, proporcionan ejemplos, crean un estado de ánimo y empatía, poseen efectos motivadores que aumentan el interés y la atención; así mismo la utilización del color incrementan la eficacia del aprendizaje.

- **Materiales electrónicos:** refiere aquellos materiales que incrementan la atención, llega a reducir el tiempo necesario y propicia la atención individualizada, puesto que, hoy en día la sociedad ha sufrido transformaciones que nos exige estar al tanto de los cambios tecnológicos que se han presentado.

Ejemplo: computadora, internet, cañón, aplicaciones y plataformas interactivas.

Por su parte, Nérci (1973) complementa lo anterior con la siguiente clasificación de materiales didácticos, dando a conocer algunos ejemplos que engloban a los diferentes tipos:

- **Material permanente de trabajo:** pizarrón, cuadernos, reglas, borrador, cuadernos y libros de texto.
- **Material informativo:** libros, diccionarios, enciclopedias, ficheros, periódicos y revistas.
- **Material ilustrativo visual:** dibujos, carteles, mapas conceptuales, proyectores grabadores y retratos.

De acuerdo a la clasificación que hacen los autores antes mencionados con base en el material didáctico, se puede decir que existe un contraste al encontrar similitudes en cada uno

de ellos y es como desde mi corta experiencia concuerdo con ambos, debido a que, en efecto los materiales utilizados se encuentran inmersos en la lista ya señalada y que, por lo tanto es importante considerarlos, tratando de seguir implementando día con día recursos nuevos, creativos, impactantes, pero sobre todo que despierten el interés y el gusto de los estudiantes por seguir aprendiendo y así complementar el proceso de enseñanza y aprendizaje con otro tipo de medios.

2.2.1 Características a considerar en el material didáctico

Por otra parte, es importante considerar que los materiales didácticos deben cumplir con algunas características, lo cual implica que sean resistentes y duraderos para poderlos utilizar en diferentes momentos y no solo eso, sino también que a la hora de implementarlos funcionen como se pretende para lograr impactar con ellos el aprendizaje de los alumnos, el documento Los Materiales Educativos en las Escuelas de Educación Básica (SEP, s.f) refiere a varias recomendaciones que debemos atender desde el momento en el que consideremos trabajar con materiales educativos, por tanto, se mencionan a continuación:

- Verificar que la cantidad del material sea suficiente.
- Asegurar que el material sea durable, de acuerdo con el uso y los destinatarios para los que se propone.
- Asegurar que tienen un tamaño adecuado, fácilmente manejable por los destinatarios.
- Considerar que sean materiales llamativos o atractivos para los destinatarios, tanto en su tamaño como en los colores y formas.

Considerando lo anterior, es fundamental que el docente tenga en cuenta que el material didáctico debe cumplir con ciertas características dependiendo la clasificación a la que refiera, pues, lo que se trata es facilitarle al alumno la construcción de sus conocimientos y eso será a través de la buena elaboración de los mismos. Si un material no es colorido, de buen tamaño o presenta faltas de ortografía, no se logrará impactar, sin embargo, si se presenta uno creativo y distinto a los demás, los alumnos querrán involucrarse y harán notar una participación activa.

2. 3 El material didáctico como elemento curricular

El currículo actual exige en las instituciones educativas la disponibilidad de materiales educativos de calidad, diversos y pertinentes (SEP, 2017). Lo cual implica considerar los criterios ya antes mencionados para poder seleccionarlos y aplicarlos en el momento necesario; por lo que será una tarea importante para las escuelas, en donde los docentes sientan la necesidad de cambiar el proceso de enseñanza y aprendizaje, puesto que, ahora deberán implementar un banco de materiales que estén no solo al alcance del profesor, sino también del alumno, para así lograr que el aprendizaje sea lo más contextualizado posible.

La existencia de distintos materiales educativos en el aula y en la escuela plantea retos de enseñanza para el maestro, pues, deberá dar un giro en sus prácticas pedagógicas para impactar en el aprendizaje de los alumnos. El uso pertinente de los recursos didácticos, con propósitos claros y apegados al modelo educativo, favorece conocer más puntos de vista de los niños y niñas, relacionar las diferentes fuentes de información, experimentar y proponer algunas ideas. Pues, lo que se pretende es ofrecer alternativas para profundizar en el aprendizaje de los diferentes contenidos del Plan y Programa de estudios y al mismo tiempo promover el desarrollo de habilidades, actitudes y destrezas, incluso el Plan y Programa de estudios (2017) menciona que es necesario que todas las aulas de primaria dispongan de las áreas que se les brindan a los docentes y alumnos para hacer uso de los diferentes materiales didácticos, tal es caso de bibliotecas áulicas e institucionales, centros de cómputo, equipamiento de aulas, entre otros, pues, será de bastante utilidad.

2.3.1 Criterios de evaluación de los materiales didácticos

Como sabemos, la evaluación juega un papel muy importante en el sistema educativo, mismo, que es visto como un proceso sistemático que está presente en la enseñanza y el aprendizaje, puesto que, nos permite reconstruir el quehacer como docentes para continuar mejorando los resultados que se van obteniendo en la práctica pedagógica a través de la reflexión y eso se reflejará al implementar instrumentos como listas de cotejo, producciones de los

alumnos, entrevistas, entre otros, mismos que darán a conocer el impacto que están teniendo los materiales.

Los materiales didácticos facilitan el aprendizaje de los alumnos porque estimulan la función de los sentidos para acceder a la información, a desarrollar habilidades, reforzar actitudes, despertar el interés y sobre todo el deseo por aprender, entonces al evaluarlos, nos daremos cuenta si los contenidos fueron adquiridos por los educandos de acuerdo a los objetivos que se esperaban lograr, de lo contrario se pretende que el docente lo considere para sus próximas prácticas, puesto que no solo se trata de valorar la calidad del material, sino el impacto que tuvo en el aprendizaje.

De acuerdo a lo anterior, cuando consideramos implementar algún material didáctico en la práctica pedagógica, solemos dejar a un lado la evaluación del mismo, pues, consideramos que únicamente se trata de aplicarlo y no es el caso porque deben contar con ciertos criterios para poderlos utilizar, por ende, Ogalde y Bardavid refieren a que “un material didáctico abarca diferentes aspectos, que se sugieren para su evaluación: psicológicos, de contenidos, pedagógicos y técnicos” (2003, p. 115). Además, deben considerarse en los instrumentos de evaluación los criterios, características y funciones de los mismos para poder determinar qué tanto funcionaron.

- **Criterios psicológicos:** son aquellos que consideran aspectos psicológicos del receptor, en relación con el material didáctico, el cual:
 - Logra motivar al estudiante.
 - Mantiene la atención del receptor.
 - Propicia la formación de actitudes positivas.
- **Criterios de contenido:** son aquellos referidos al contenido del mensaje, propiamente dicho, por ejemplo, que sea actual, válido, relevante y suficiente.
- **Criterios pedagógicos:** son lo que se relacionan con la forma en que se ha estructurado el material, en ellos, inciden aspectos como:
 - La explicación del objetivo del aprendizaje propuesto en el material.
 - La selección adecuada de la información.
 - El lenguaje que se utiliza.
 - Lo creativo y original que resulte el material.

- La claridad y coherencia que presenta el material.
- La dificultad gradual con que se presenta.
- **Criterios técnicos:** refiere a la calidad de la producción de los diferentes tipos de materiales en los que se considera lo siguiente:
 - Para materiales audiovisuales: claridad, sonido, calidad de la imagen, duración de la proyección y la facilidad de utilización.
 - Para materiales impresos: claridad y facilidad de su lectura, distribución de los párrafos, existencia y distribución de las imágenes, la calidad del papel y la representación de la información.
 - Para materiales gráficos: calidad del material (cartón, papel, hoja, etc.), tipo y tamaño de la letra que se utiliza y la disposición de los elementos que hay dentro de dicho material didáctico.

2.4 Teoría del aprendizaje

Las teorías del aprendizaje tratan de explicar los procesos internos de cómo los seres humanos aprenden, es decir, cómo se apropian de las habilidades, actitudes, conceptos, destrezas, conocimientos, entre otros; Schunk dice que “una teoría es un conjunto científicamente aceptable de principios que explican un fenómeno” (2012, p. 24). Por consiguiente, actualmente se pretende ir erradicando el conductismo porque conlleva al alumno a limitar su conocimiento mostrando una actitud pasiva en la que únicamente recibe la información sin procesarla. Por consiguiente, es a través del constructivismo como se pretende que los estudiantes de manera autónoma construyan su propio aprendizaje como sujetos activos y reflexivos, vinculando sus conocimientos previos con los que adquirirán.

A continuación, se muestran de manera general las diferencias que existen entre algunas de las teorías de aprendizaje según su enfoque pedagógico, puesto que, es importante hacer una comparación entre las diferentes posturas para conocer de qué manera adquieren la información, pero sobre todo cómo aprenden los alumnos; además se muestra de forma muy clara cómo han ido surgiendo y evolucionando, caracterizándose cada una de ellas de manera muy peculiar y con características diferentes.

Tabla 1. Tamaños de muestra comunes en estudios cualitativos (Sarmiento, A. 2007).

Teorías del aprendizaje.	Conductismo	Cognitivismo	Constructivismo
Supuestos teóricos.	Estímulo – respuesta. Sujetos condicionados.	Procesamiento de la información.	Construcción del conocimiento.
Conocimiento.	Respuesta pasiva y estímulos.	Representaciones simbólicas en la mente del aprendiz.	Construcción individual por interacciones sujeto y objeto.
Aprendizaje por:	Asociación.	Transmisión.	Reestructuración.
Construcción del aprendizaje.	La experiencia produce errores en la comprensión de la realidad.	El alumno necesita de muchas experiencias.	A través de la experiencia.
Contexto de aprendizaje.	Aprendizaje controlado.	Aprendizaje por instrucción.	Aprendizaje por experiencia.
Evaluación.	En función de los objetivos terminales.	Considera una separación del contexto.	Evaluación dentro del contexto.
Sujeto.	Pasivo.	Activo.	Dinámico.
Interpretación personal.	Otros deciden lo que el alumno debe saber.	La estructura del aprendizaje no es única.	Cada alumno tiene su propia interpretación personal para construir su propio aprendizaje.

Analizando lo anterior y al situarlo en la práctica pedagógica, se dice que todo maestro tiene una teoría de aprendizaje en la que se demuestran una manera diferente de cómo sus alumnos adquieren los nuevos conocimientos; aunque en ocasiones hace falta comprender las teorías del aprendizaje. Bigge dice que “las teorías son conjeturas indefinidas e indefinibles, que existían antes de la utilización de evidencias y métodos científicos” (2011, p. 20), es decir, que ahora con mayor razón debemos saber a qué refiere cada una de ellas, puesto que, muchas veces solo nos quedamos con la satisfacción de que el alumno aprendió mostrando lo que ha producido en cierto momento sin conocer antes porqué lo ha adquirido y el proceso que llevó a cabo para poder obtenerlo.

Un maestro que carezca de una poca orientación teórica, estará reflejando que solo está cumpliendo con su trabajo por obligación y no por convicción. Por eso, es importante seguir formándonos como docentes porque en la actualidad se han estado presentando bastantes cambios en nuestra sociedad, mismos que conllevan a enfrentarse con nuevos retos que exigen al adulto los reconozca para que comprenda y entienda todos aquellos intereses y necesidades que ahora los alumnos tienen para obtener mejores resultados en cuanto a su aprendizaje significativo.

2.4.1 ¿Cuáles son algunas de las teorías de aprendizaje?

a) El conductismo de Watson

Historiadores de principios del siglo XX consideraron a John B. Watson (1879-1958) como el fundador del conductismo. Watson (1913) propone un supuesto cambio en lo tradicionalista al analizar de una mejor manera el control de la conducta del individuo y dejar a un lado el estudio de la mente. De acuerdo a la teoría del conductismo él dice que a través de la conducta hay una activación del pensamiento, por lo que, si en algún momento un aparato llega a tener lesiones, posiblemente le costará más trabajo pensar.

Ahora bien, la tarea que desempeña el psicólogo es conocer la descomposición de la conducta para saber cómo está constituida y a partir de ello comenzar actuar para que los alumnos adquieran un aprendizaje a través de ese enfoque. De ahí que, Watson (1913) citado por Pellón, R., menciona que “lo que el organismo aprende, bien sea a lo largo de su vida o en las situaciones experimentales de condicionamiento, son relaciones entre estímulos y respuestas” (2013, p. 167), por eso, es que surge la idea de que los estudiantes aprenden a partir del término estímulo – respuesta, es decir, que solamente adquieren la información si reciben algo a cambio.

Watson (1913) citado por Pellón, R, planteó que su “razón final para esto es aprender los métodos generales y particulares por medio de los cuales pueda controlar la conducta” (2013, p. 168), de tal manera que sea capaz de presidir lo que sucederá con los alumnos al adquirir su aprendizaje desde esa perspectiva basada en el comportamiento de la conducta humana. A continuación, se mencionan algunas características que Pellón (2013) menciona sobre el conductismo y que en un determinado momento se verán reflejadas:

- Se aprende asociando estímulos con respuestas.
- El aprendizaje está en función del entorno.
- El aprendizaje no es duradero, necesita ser reforzado.
- El aprendizaje es memorístico, repetitivo y mecánico.

De acuerdo a esta teoría el sujeto que muestra un carácter pasivo y receptivo procesará la información al aceptar una cantidad de conceptos que solamente almacenará en su mente, mismos que con el paso del tiempo irá olvidando si no encuentra la significatividad de ellos al relacionarlos y aplicarlos con su entorno inmediato, por tanto se reflejará un aprendizaje repetitivo, mecánico y que solamente responde a estímulos sin analizar y procesar la información.

b) Teoría del desarrollo cognitivo según Piaget

Para Piaget (1951) citado por Tomás y Amenara (s. f) lo primordial era conocer cómo se desarrolla el niño, antes de formular una teoría del aprendizaje, puesto que se ha llegado a creer que son sujetos pasivos y receptivos, de tal manera que para él ese ideal era totalmente erróneo porque ellos siempre tratan de interpretar el mundo que les rodea, conociéndolo de acuerdo al nivel de maduración que ellos van teniendo en su proceso. Piaget (1951) pensó que a través del constructivismo los niños forman activamente su conocimiento, usando lo que ya saben e interpretando nuevos hechos; por ende, es importante que dotemos a los alumnos de los medios necesarios, de las experiencias y por supuesto de las interacciones con su medio puesto que de ahí parten para ir formulando un aprendizaje significativo.

En esta teoría no interesa en su mayoría lo que el niño conoce, sino más bien lo que importa es que el sujeto sepa razonar sobre su entorno a partir de la identificación de problemas y de la propuesta de soluciones. Por consiguiente, es el docente quien debe conocer las situaciones en las que sus alumnos viven, ya que a partir de ello se brindaran los medios necesarios para que adquieran el aprendizaje de una forma reflexiva, en la que analicen situaciones ante las que se enfrentan para dar alguna resolución a los mismos. Por consiguiente ahora los niños no reciben la información, sino que ellos mismos buscan construir sus propios conocimientos a través de la interacción y el contacto que ellos tienen con su entorno.

Etapas cognoscitivas:

Piaget (1951) divide al desarrollo cognitivo en cuatro grandes etapas: etapa sensoriomotora, etapa preoperacional, etapa de las operaciones concretas y etapa de las operaciones formales, las cuales representan la forma en la que el niño debe de ir aprendiendo.

Según Piaget, el desarrollo cognoscitivo no sólo consiste en cambios de hechos y habilidades, si no en transformaciones de cómo se organiza su conocimiento, con ello, se dice que ningún niño puede retroceder a alguna etapa, puesto que todos deben pasar por ellas en un orden.

Tabla 2. Tamaños de muestra comunes en estudios cualitativos.

ETAPAS DE LA TEORÍA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO DE PIAGET		
Etapa	Edad	Característica
Sensoriomotora (el niño activo)	Del nacimiento a los 2 años.	Los niños aprenden la conducta positiva, el pensamiento orientado y la permanencia de los objetos.
Preoperacional (el niño intuitivo)	De los 2 a los 7 años.	El niño puede usar símbolo y palabras para pensar. Solución intuitiva de los problemas, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo.
Operaciones concretas (el niño práctico)	De los 7 a los 11 años.	El niño aprende las operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.
Operaciones formales (el niño reflexivo)	De 11 a 12 años y en adelante.	El niño aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proposicional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.

Con lo anterior, es importante que el docente reconozca las etapas evolutivas de aprendizaje en los alumnos, ya que, a partir de ahí se pueden implementar nuevas formas de trabajar dentro del aula, en donde el fin único sea el de lograr que el alumno aprenda a través de una contextualización, en la que el construya sus propios conocimientos por medio de la identificación de problemas y la propuesta de soluciones a los mismos, es decir, que razone y reflexione lo que aprende para volverlo a reconstruir.

c) Teoría del constructivismo según Piaget

En los últimos años lo que más ha importado es el proceso de aprendizaje, puesto que la enseñanza debe adaptarse a los distintos ritmos, estilos, intereses y necesidades de los alumnos, puesto que todos aprenden de manera diferente. Piaget citado por Calero (2011) dice que primeramente se debe partir de las necesidades e intereses, en interacción con el medio externo para que el niño se vaya autoconstruyendo, por eso es importante reconocer que la psicología juega un papel fundamental en el proceso de aprendizaje porque se ocupa de conocer las formas y modos como el niño al desarrollarse, aprende y en eso construye conocimientos (Calero, 2011).

El aprendizaje ha estado presente desde la niñez hasta la adultez, debido a que con el paso del tiempo seguimos aprendiendo cosas nuevas y eso es gracias a las experiencias que se van desarrollando, pero lo que ahora importa es que el maestro de manera creativa le proponga al niño enfrentarse a desafíos y situaciones problemáticas para que vaya construyendo su propia autonomía y sepa desenvolverse en su contexto inmediato. Por ello, actualmente en el sistema educativo se quieren cambiar los paradigmas tradicionalistas del proceso de enseñanza y aprendizaje, para renovar las prácticas pedagógicas reorientando el trabajo actual en donde el niño pueda explorar, investigar y construir sus propios conocimientos reorientando sus saberes previos. De ahí que el constructivismo se fundamenta en el reconocimiento de que los conocimientos se originan y desarrollan a través de las construcciones internas que procesa el niño en su mente (Calero, 2011) por lo que el docente jugará un papel importante al buscar las actividades y materiales necesarios para facilitarle el proceso.

Según el constructivismo, los aprendizajes son resultado de un proceso constructivo, por eso Piaget citado por Calero plantea que “el aprendizaje humano es una construcción de cada alumno que logra modificar su estructura mental y alcanzar un mayor nivel de diversidad” (2011, p. 10), por tanto eso se verá reflejado en cierta manera de la interacción que el aprendiz desarrolle con su medio sin perder de vista el nivel de maduración que se llegué alcanzar; y es ahí donde se hace notar en las aulas que todos aprenden a distintos ritmos, puesto que cada individuo lleva a cabo una relación diferente a los demás con su entorno inmediato, lo que se demuestra a la hora de construir un aprendizaje, es así como habrá algunos que se les facilite y a otros se les dificultará.

Ahora bien, desde un punto de vista educativo el rol del profesor es ayudar al niño a construir su aprendizaje y es con la utilización del material didáctico como se facilitará el proceso, pues hoy en día se trata de que el alumno sea capaz de pensar razonadamente a través de retos cognitivos o desafíos a los que comúnmente se enfrenta en su vida cotidiana, de ahí deriva la importancia de una enseñanza constructivista en la que se vinculen conocimientos que poseen con los nuevos saberes; Piaget citado por Calero (2011) dice que el aprendizaje dentro del enfoque constructivista no descansa sobre la transmisión de ideas y conocimientos, en una actitud receptiva porque cada alumno construye su aprendizaje en forma activa de acuerdo a su propia actividad vital, es decir, el alumno demostrará su actuar en la escuela dependiendo de

cómo sea en el entorno social. A continuación, Calero (2011) menciona algunos puntos relevantes respecto al conocimiento que debe generarse para obtener un aprendizaje constructivista:

- a) El conocimiento no se recibe pasivamente, este es procesado y construido.
- b) El conocimiento humano, es una representación mental, fruto de la interacción del sujeto.
- c) Para conocer un objeto, fenómeno o dato, el sujeto deberá actuar sobre él, para generar una experiencia y apropiarse de un conocimiento.
- d) Se construye el conocimiento a través de la interacción del sujeto (experiencias en donde el niño razone) y el objeto.

Según Calero el conocimiento “es una captación de las características fundamentales de un objeto, misma que se da a través de la experiencia que vive el ser humano” (2011, p. 14). Por consiguiente, si se adquiere un conocimiento que se domina en su totalidad a partir de saberes previos y así mismo se aplica en situaciones de la vida cotidiana se conseguirá un aprendizaje significativo, puesto que la mente interna se va modificando para ir construyendo sus propios conocimientos.

De lo anterior deriva que los niños aprenden diferentes cosas dependiendo su desarrollo de la inteligencia, por ello es importante conocer las etapas evolutivas de desarrollo que Piaget nos propone porque a partir de ahí el docente conocerá qué es lo que sus alumnos necesitan aprender de acuerdo a su nivel de maduración. El proceso de aprendizaje es más importante que el conocimiento, puesto que el primero según Piaget citado por Calero refiere al “proceso mediante el cual el individuo por su propia actividad cambia su conducta, su manera de pensar, de hacer y de sentir” (2011 p. 52), por eso el sujeto modifica su aprendizaje a partir de las experiencias previamente adquiridas.

El aprendizaje hoy en día debe ser un proceso activo en el que los alumnos aprendan haciendo y experimentando, lo que conlleva a que el aprendiz pueda responder a alguna actividad que esté haciendo, de tal manera que satisfaga sus necesidades e intereses. El aprendizaje de nuevos conocimientos será de manera individual, aunque en ocasiones se adquiere en grupos pequeños o grandes al compartir ideas o experiencias; y es ahí donde el docente debe orientar al alumno en la construcción de su propio aprendizaje.

2.4.2 El aprendizaje como un problema en las aulas

El aprendizaje depende en gran medida de los cambios que presentan las personas y que se producen por medio de la maduración que estas tienen, por eso tanto habrá quienes la adquieran más rápido que otras o de lo contrario necesitan una combinación de ambos (maduración y aprendizaje) para que pueda darse ese cambio o transformación; Bigge menciona que “el aprendizaje en contraste con la maduración es un cambio duradero en el individuo vivo, no afectado por su herencia genética” (2011, p. 15), por consiguiente sería fundamental dejar a un lado aquellos ideales negativos hacía los alumnos sobre el porqué no aprenden lo que se les enseña en un determinado momento, sino más bien ser conscientes de que el sujeto sigue aprendiendo a lo largo de su vida y habrá ocasiones en las que adquirirá algún contenido a su ritmo.

Con lo anterior, queda más específico que la maduración juega un papel muy importante en los seres humanos para que puedan adquirir el proceso de aprendizaje, por ello, debemos comprender que de ahí surge el por qué se dan situaciones que limitan a los estudiantes adquirirlo al ritmo de los demás, por tanto, ahora conviene preocuparnos por impartir una enseñanza de calidad acorde a los ritmos y necesidades de cada uno de los niños y las niñas a partir del nivel de maduración.

El aprendizaje es básico y fundamental para cualquier individuo porque a través de él podemos desenvolvemos en la vida cotidiana y así mismo enfrentar situaciones que se presenten día con día en nuestro entorno inmediato, por eso ahora es necesario eliminar ideales que limitan el proceso de aprendizaje, de tal manera que éste no se vea como un problema más en las escuelas, sino que más bien sea visto como aquel proceso que se puede transformar al intervenir en el proceso de maduración y es con la implementación de diversos materiales didácticos como se impactará en los alumnos para que a través de ellos se puedan atender las necesidades de los mismos, pero sobre todo lograr un aprendizaje significativo.

A través del reconocimiento de las teorías de aprendizaje podemos considerar un conjunto de prácticas escolares en donde al seleccionar los materiales, elaborar el plan de trabajo y llevar a cabo una evaluación se atiendan las necesidades e interese de los alumnos. El plan y

programa de estudios para la educación integral menciona que la cultura pedagógica que prevalece en muchas de nuestras aulas, se centra fundamentalmente en la exposición de temas por parte del docente, la cual no motiva una participación activa del aprendiz (SEP, 2017, p. 40); por ello es que si la práctica no se transforma partiendo principalmente de la enseñanza del maestro, entonces no habrá aprendizajes significativos en los alumnos; de ahí la importancia de la implementación del material didáctico como un principio que influye en el proceso de la formación.

2.5 Aprendizaje significativo

El aprendizaje de los alumnos, hoy en día ha ocupado un lugar central de preocupación en la teorización, investigación y prácticas pedagógicas, puesto que en las aulas aún se siguen observando prácticas conductistas, en donde lo primordial para los docentes es centrar su atención en el resultado que obtienen los alumnos y no en el proceso que ellos van teniendo en la construcción de sus conocimientos. Por ello, es que se considera necesario tener claras las teorías de aprendizaje porque a través de ellas se conciben distintas posturas de los autores antes mencionados sobre cómo perciben ellos el aprendizaje. Por consiguiente, considero que la teoría del constructivismo es la más viable para generar aprendizajes significativos, puesto que el docente es un mediador en la enseñanza para que el alumno construya sus propios aprendizajes.

2.5.1 Aprendizaje

Otra categoría de análisis que debe considerarse en la presente investigación es el aprendizaje, pues, para que el alumno pueda adquirirlo es necesario conocer principalmente a qué refiere este y para ello Ausubel, Novak y Hanesian citados por Ballester mencionan que “para adquirir un aprendizaje es necesario relacionar los nuevos a partir de las ideas previas de los alumnos” (2008, p.16) porque como sabemos todo sujeto posee saberes previos que deben vincularse con los que se esperan adquirir y ese proceso se llevará a cabo mediante la modificación cognitiva que el aprendiz a partir de una reorganización de esquemas llevará a

cabo, por tanto Nérici (1973) dice que esa transformación puede realizarse de acuerdo al nivel de maduración, es por eso que los individuos aprenden a distintos ritmos. El Plan y Programa de estudios dice que “el aprendizaje ocurre en todo momento de la vida, en varias dimensiones y modalidades, con diversos propósitos y en respuesta a múltiples estímulos” (2017, p. 31); no obstante, este requiere el compromiso del estudiante para participar en su propio aprendizaje manteniendo una actitud dispuesta y positiva para que conciba la significatividad de lo aprendido.

Una vez analizada la definición llegué a comprender que para obtener un aprendizaje en los alumnos es necesario vincular los saberes que ya poseen con los nuevos que van adquirir sin perder de vista el contexto en el que se sitúa el aprendiz, puesto que los deberán poner en práctica en determinadas situaciones, sin embargo, habrá ocasiones en las que se presenten situaciones de alumnos a los que se les dificulta conseguirlo y eso se debe al nivel de maduración que aún no logran conseguir, Verdugo (2015, p. 383) dice que la maduración se define como el conjunto de fenómenos de crecimiento y diferenciación celular que contribuyen a la aparición de determinadas funciones en el organismo. Por consiguiente, esto supone cambios que se presentan con el tiempo donde cada individuo regula su evolución hacia el estado de madurez; en ese momento el material didáctico, juega un papel importante al permitir facilitarles a los estudiantes adquirir un conocimiento que a su vez relacionan con los anteriores.

Es importante que el sujeto al adquirir una gran cantidad de conceptos los entienda, enlace y movilice sus saberes, por lo tanto, se considera que el aprendizaje ha logrado cuando el aprendiz es capaz de vincularlo y utilizar lo aprendido en otros contextos adaptándose a las necesidades (SEP, 2017). Aquel aprendizaje que se refleja como significativo dará lugar a una aplicación de conocimientos y es el docente quien mediará el proceso para que el alumno estructure y construya sus propios saberes, es así como el Plan y Programa de estudios dice que “cuando el conocimiento se estructura, el aprendiz puede saber mucho sobre un área, pero, si no puede movilizar sus saberes hacia otras será incapaz de usar ese conocimiento para resolver problemas relevantes de la vida real” (2017, p.112), de ahí que el sujeto se desenvuelva en su entorno inmediato al poner en práctica su máximo potencial.

2.5.2 Antecedentes del aprendizaje

Desde hace tiempo, al presentarse prácticas conductistas se ha visto la necesidad de que las teorías del aprendizaje surjan como una parte conceptual para los docentes, a fin de confrontar las problemáticas que se ha venido dando con el paso del tiempo y las cuales se han visto como punto central de las escuelas. Por ello, es fundamental que el docente se siga preparando, pues al hacerse conocedor de términos conceptuales le permitirá conocer de dónde surgen dichos problemas que se suelen presentar principalmente en la formación de los alumnos.

De ahí que, se ha llegado a pensar que aprendemos únicamente a través de la experiencia, lo que conlleva a no darle tanta importancia a la parte teórica, Bigge dice que “durante toda la historia humana, las personas han aprendido en la mayoría de los casos sin preocuparse en absoluto por la naturaleza del proceso de aprendizaje” (2011, p. 18), es decir, los padres se encargaban de enseñarles a sus hijos lo más indispensable para que supieran desenvolverse en la vida cotidiana, por consiguiente los aprendices no sentían la necesidad de adquirir conocimientos teóricos, es decir, con la práctica abastecían sus saberes y necesidades.

Es así como los profesores en ese tiempo no se preocupaban por impartir prácticas pedagógicas a los niños y las niñas, puesto que a ellos no les interesaba ni siquiera aprender cosas nuevas en la escuela e incluso había quienes pensaban transmitir sus conocimientos de la misma manera en la que los enseñaron a ellos desde cuando eran pequeños. Entonces, a partir de ahí podemos darnos cuenta como los ideales siguen estando presentes en algunos casos, pues se presenta un gran temor al atreverse a cambiar e innovar el quehacer pedagógico.

Con el paso del tiempo, los temas a enseñar en las escuelas fueron diferentes, puesto que anteriormente solo había la necesidad de una enseñanza básica, pero, ahora ya se hace hincapié en la lectura, escritura, matemáticas, historia, geografía, entre otras asignaturas Bigge (2011) menciona que los temas no resultaban evidentes para los aprendices, ya que eran muy diferentes a las habilidades y capacidades que se necesitaban para desenvolverse en la vida social. Por eso, desde que se formalizó la educación en las escuelas, para algunos maestros sigue presente la idea de que el aprendizaje suele ser ineficiente, puesto que para muchos estudiantes no es interesante adquirir un aprendizaje significativo, por ello, es que ahora encontramos situaciones

en las que a los niños les desagrada la escuela y muestran apatía y desinterés por conocer cosas nuevas. Eso puede presentarse por las prácticas carentes y mecánicas que se observan, lo que desmotiva aún más a los estudiantes para seguirse preparando.

Si lo que queremos es que las aulas dejen de ser las mismas de siempre y si pretendemos que nuestros estudiantes desarrollen aprendizajes significativos ¿qué es lo que tenemos que hacer como profesores?, eso dependerá en cierta medida de nosotros como docentes, pero Rodríguez (2011) dice que también este proceso se sujeta a la decisión de los alumnos por aprender significativamente, por lo que todo ello depende de la disposición y actitud que muestre el aprendiz.

2. 5. 3 Aprendizaje significativo según la teoría de David Ausubel

En 1973 surge la Teoría del aprendizaje significativo creada por David Ausubel, una teoría que ha sido de suma importancia en la enseñanza y en el sistema educativo porque ahora se pretende que a través del constructivismo se llegué a ella; además de que aparece en contraposición de aquella enseñanza reproductora la cual genera en un determinado momento aprendizajes memorísticos; es así como se considera fundamental seguir adentrando a los alumnos a la teoría, pero ahora a que la adquieran de manera significativa. De ahí la importancia de trabajar bajo la mirada del constructivismo en donde los sujetos interactúen, analicen y reflexionen a partir de sus saberes previos y al conectarlos con los nuevos que están por adquirir, para relacionarlos con el entorno en el que se sitúan día con día.

El aprendiz debe reflexionar sobre conocimientos, contenidos e incluso conceptos para aplicarlos y entender la importancia del aprendizaje desde una mirada significativa, Ausubel citado por Rodríguez (2011) dice que dentro de este aprendizaje los pilares de la educación: saber, saber ser, saber hacer y saber convivir juegan un papel muy importante en la formación de los individuos porque con ellos se enfrentarán a situaciones retadoras que deberán resolver con sus capacidades ya adquiridas dentro del centro escolar, es decir, movilizar saberes y competencias.

¿Qué es la teoría del aprendizaje significativo?

En la sociedad actual se observa que en el sistema educativo se quiere que los alumnos adquieran una gran cantidad de contenidos, mismos que para ellos resulta complicado o se les dificulta procesar la información de los diferentes temas; por consiguiente no se trata solamente de que adquieran conocimientos nuevos o los retengan para llevarlos al olvido, sino más bien lo ideal sería que los alumnos les den funcionalidad al aplicarlos en su contexto en diferentes situaciones retadoras siempre y cuando hayan enlazado sus conocimientos, por lo tanto Ausubel citado por Rodríguez refiere a que el aprendizaje significativo “es el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento con la estructura cognitiva de la persona que aprende” (2010, p.11) de ahí que el estudiante aprende cuando la información que se ha asimilado se retiene para poderla aplicar.

A través del aprendizaje significativo el sujeto construye significados que enriquecen sus conocimientos, mismos que en un determinado momento reflejan un crecimiento potencial en el sujeto al movilizar todo aquello que poseen, Barriga (2002) menciona que el construir significados implica un cambio en los conocimientos previos al introducir elementos nuevos, que llevan a los alumnos a reestructurar la información y ampliarla, por eso es muy importante tener presente el contexto en el que se va a desarrollar dicho proceso porque a partir de ahí también debe presentarse una vinculación.

Ausubel citado por Barriga (2002) dice que el aprendizaje significativo implica una reestructuración activa de conceptos y esquemas que ya se poseen en la estructura cognitiva, por tanto de ahí el surgimiento de trabajar bajo un enfoque constructivista en donde el aprendiz será el procesador activo de la información que adquiera, además podrá lograr lo que a continuación Ausubel citado por Rodríguez (2011) menciona con relación a la teoría del aprendizaje significativo:

- Descubrir sus conocimientos.
- Conocerá el desarrollo de sus capacidades para aprender y resolver problemas.
- Tener una motivación para continuar aprendiendo y lograr sus metas.
- Reconstrucción de saberes.
- Facilita la interacción con otros.

De acuerdo a lo que Ausubel postula con base a la teoría del aprendizaje significativo concuerdo con su postura porque al vincular los aprendizajes previos de los alumnos haciendo uso de materiales didácticos acordes a sus características, se podrán conseguir de una manera más fácil y significativa los nuevos conocimientos al estimular el interés del educando por lo que aprende, el gusto por los saberes y el crecimiento de su motivación (Rodríguez, 2011), los cuales el docente debe presentar como retos y desafíos cognitivos.

El proceso de aprendizaje no se produce de manera repentina porque el desarrollo que se lleva a cabo necesita de tiempo, dedicación, actitud tanto del docente como del alumno y materiales que sean significativos para la obtención de un nuevo aprendizaje; eso genera en los estudiantes ciertas ventajas que según Ausubel citado por Rodríguez (2010) favorecen en cierta medida en su formación a comparación de las que se desarrollan en un aprendizaje memorístico y rutinario:

- Produce una retención más duradera de la información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los ya aprendidos en forma significativa.
- Es un ser activo que se involucra constantemente en las actividades.
- La significación de los aprendizajes depende de los recursos que se empleen.

2.5.4 Aprendizaje por descubrimiento significativo

En la teoría del aprendizaje significativo vamos a encontrar diversos tipos de aprendizaje, uno de ellos es que se realiza por descubrimiento y es el que se considera en el desarrollo del trabajo de investigación, Díaz Barriga (2002) hace alusión a que es por descubrimiento debido a que es propio de la formación de conceptos y solución de problemas y significativo porque la información nueva se relaciona con la estructura cognitiva ya existente, por eso es que dicho descubrimiento de situaciones reales de la vida cotidiana puede darse a través de los conocimientos que ya se adquirieron y que ahora están en la estructura cognitiva.

Es fundamental tener presente que en la estructura cognitiva se presentan cambios para efectuar el aprendizaje, mismos que son el resultado de la nueva información que se adquirió, Ausubel citado por Díaz Barriga (2002) dice que la estructura cognitiva está integrada por conocimientos que se conforman a partir de conceptos y esquemas que se transmiten lo cual es reflejo de la madurez que se ha ido adquiriendo, de ahí el significado de los aprendizajes que obtienen los alumnos porque se hace notar una vinculación de saberes.

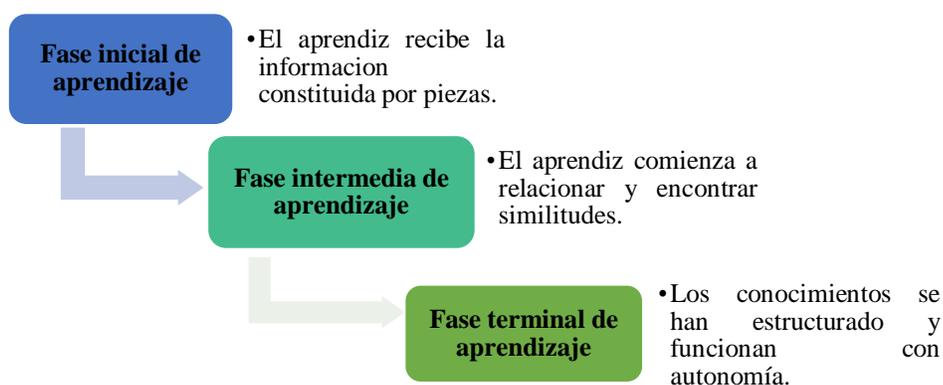
Resulta relevante mencionar que los alumnos adquieren un aprendizaje desde la formación inicial, mismo que según Díaz Barriga (2002) lo adquieren por descubrimiento, por eso es fundamental tener en cuenta que si los contenidos y el material utilizado no tienen significado difícilmente se obtendrá un aprendizaje por descubrimiento por tanto no habrá una transformación en la estructura cognitiva del aprendiz, en la que se hayan vinculado conocimientos previos con saberes nuevos para relacionarlos con la vida cotidiana en la que se desenvuelven.

2.5.5 Fases del aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo ocurre durante un proceso continuo en el que Díaz Barriga (2002) menciona que sucede de manera gradual a través de tres fases que dan cuenta del progreso que se va teniendo el sujeto. En la fase inicial se da cuenta de la información concreta y específica que se transmite al aprendiz para que la adquiera y la vincule a su contexto; enseguida se presenta la fase intermedia en la que se presenta una comprensión profunda y estructuración de los conceptos que se adquirieron en la fase inicial y finalmente en la terminal se moviliza todo lo anterior con mayor autonomía.

Para que lo anterior pueda efectuarse fácilmente es necesaria la implementación de materiales que sean significativos, mismo que ayudarán a que los estudiantes vinculen sus saberes por medio del proceso cíclico que se mencionó previamente, llevando al aprendiz a cambiar o modificar su estructura cognitiva, puesto que el aprendizaje significativo da el anclaje para que el sujeto de igual manera se relacione con su vida cotidiana a través de experiencias;

por consiguiente Díaz Barriga (2002) menciona las fases del aprendizaje significativo que deben seguirse:



2.5.6 ¿Cómo sabemos si el alumno adquirió un aprendizaje significativo?

La evaluación dentro del sistema educativo juega un papel fundamental e impredecible porque a través de ella se da cuenta del logro de los aprendizajes que los estudiantes han obtenido durante el proceso, en función de mejorarlos día con día para ofrecer una educación de calidad, el cuadernillo las Estrategias y los Instrumentos de Evaluación No.1 señala que “la evaluación es un proceso a través del cual se recopila información para conocer, analizar y juzgar el valor de un objeto educativo determinado: los aprendizajes de los alumnos” (2012, p.19), por lo tanto, con los resultados obtenidos el docente deberá reestructurar los contenidos a partir de los conocimientos previos de los estudiantes para vincularlos con la nueva información que se necesita, de acuerdo a las características y necesidades que éstos poseen, sin perder de vista que también deben potencializarse las fortalezas que previamente se identificaron.

El enfoque formativo de la evaluación dice que a través de él “se permite conocer las habilidades para aprender del sujeto y las dificultades que presenta para hacerlo” (SEP, 2017, P. 123), de ahí la consideración de llevar a cabo en todo momento una evaluación diagnóstica y formativa que permita dar un seguimiento para conocer las fortalezas y debilidades que se

presentan con los alumnos, el Plan y Programa de estudios dice que “la evaluación tiene como objetivo mejorar el desempeño de los estudiantes e identificar sus áreas de oportunidad a la vez que es un factor que impulsa la transformación pedagógica y el seguimiento de los aprendizajes” (2017, p. 121), por eso el espacio, tiempo, necesidades del grupo, práctica docente, materiales didácticos, entre otros, intervienen para lograr los aprendizajes.

La planeación y la evaluación son dos procesos que deben ir enlazados porque a partir del desarrollo de las actividades se espera que el alumno logre el aprendizaje esperado, por tanto, el docente debe identificar el tipo de apoyo que se necesita para conseguirlos y ofrecer a los estudiantes nuevas formas de aprender con base a una reestructuración de la planeación, en donde ellos mismos identifiquen el significado de lo que aprenden a partir del vínculo que realizan de los conocimientos previos con los nuevos.

Es importante reconocer que la evaluación para el aprendizaje requiere de evidencias para conocer de manera más precisa el logro de los alumnos o las necesidades de apoyo. Por consiguiente, esta se debe considerarse como un proceso cualitativo (evaluación diagnóstica y formativa) y cuantitativo (evaluación sumativa) en el que no únicamente se asignan valores numéricos, sino que por medio de estrategias evaluativas se dará un seguimiento a los alumnos para determinar si el aprendizaje fue adquirido y cuáles fueron las áreas de oportunidad que se necesitan reforzar; por eso en la evaluación se requieren técnicas e instrumentos de evaluación variados para conocer con mayor precisión los aprendizajes y las necesidades de los estudiantes (SEP, 2017). Resulta esencial conocer a qué refieren los diferentes tipos de evaluación, para ello el cuadernillo de los Lineamientos de Evaluación del Aprendizaje (2011, p. 34) describe cada uno:

- La evaluación diagnóstica se lleva a cabo al inicio de cualquier proceso y su propósito es obtener información pertinente sobre el conocimiento previo de las y los estudiantes para promover el aprendizaje.
- La evaluación formativa se encamina a recolectar información a lo largo del tiempo, para conocer el proceso de aprendizaje del estudiante, con el propósito de proporcionarles retroalimentación para mejorar su aprendizaje.

- La evaluación sumativa tiene el propósito de verificar con valores numéricos el grado de logro de aprendizaje de las y los estudiantes a través de productos finales, esto es, certificar si se alcanzaron los objetivos planeados y así decidir si se acredita o no.

El cuadernillo las Estrategias y los Instrumentos de Evaluación No.4 desde el enfoque formativo señala que “las técnicas de evaluación son los procedimientos utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos; cada una se acompaña de instrumentos de evaluación, definidos como recursos estructurados diseñados para fines específicos” (2012, p. 19); por ello, tanto las técnicas como los instrumentos deben adaptarse a las características de los estudiantes y brindar información de su proceso de aprendizaje. Es importante seleccionar cuidadosamente aquellos que permitan obtener los datos que se desean; así pues, en la siguiente tabla se especifica lo que pueden evaluarse con ellos sin perder de vista qué es lo que se va a evaluar y con qué.

Tabla 5. Técnicas, instrumentos y aprendizajes que se pueden evaluar.		
Técnica	Instrumentos	Aprendizajes que pueden evaluarse
Observación	Guía de observación	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimientos - Habilidades - Actitudes - Valores
	Registro anecdótico	
	Diario de clase	
	Diario de trabajo	
	Escala de actitudes	
Desempeño de los alumnos	Preguntas sobre el procedimiento	
	Cuadernos de los alumnos	
	Organizadores gráficos	
Análisis del desempeño	Portafolio	
	Rúbrica	
	Lista de cotejo	
Interrogatorio	Tipos textuales: debate y ensayo	
	Tipos orales y escritos: pruebas escritas	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Lo fácil no siempre es lo mejor; de ahí surge la noción de que muchas veces los individuos creamos ideales y mitos totalmente negativos, de los cuales se piensa que la investigación es complicada y difícil o en su defecto que no tiene nada que ver con la realidad en la que vivimos; por ello, es que debemos empezar a cambiar esas concepciones que únicamente limitan a los sujetos a no ir más allá de ser profesionales en investigación; principalmente dejar de pensar que eso solo hacen las personas especializadas, aunque en realidad si nos atrevemos podemos construir conocimientos a partir de temas de interés que se deseen conocer y profundizar sobre su origen.

La investigación en la vida del ser humano es muy importante porque a través de ella el mismo sujeto genera productos nuevos, conoce y llega a resolver problemas, plantea propuestas de intervención y solución, propicia nuevos ambientes de aprendizaje, profundiza sobre un tema, explora, compara, comprueba, confronta, entre otros. Por consiguiente, es que se debe llevar a cabo cuidadosamente de tal manera que ésta se desarrolle de forma clara, organizada y sistemática sin perder de vista el objetivo que espera lograr con el estudio de algún fenómeno.

Con lo anterior, se considera como importante que los investigadores comiencen a estudiar fenómenos dentro de las escuelas, puesto que ahí se encuentran una infinidad de temas de interés o problemáticas que impactan en la comunidad estudiantil, tal es el caso del material didáctico y el aprendizaje significativo; por lo que es necesario conocerlas y profundizar en ellas para la mejora educativa o de lo contrario reconocer su funcionalidad, Sampieri menciona que la investigación “es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno” (2010, p. 4), es decir, que conlleva un proceso que debe seguirse minuciosamente para lograr los propósitos que se establecen a partir del planteamiento del problema, puesto que es un proceso que se desarrolla en un lapso de tiempo prolongado para observar resultados notables y de ahí obtener un aprendizaje como investigador.

Cabe mencionar que en el marco metodológico de investigación mediante el transcurso del proceso se seleccionan, construyen, aplican y determinan los medios y herramientas

necesarias que se utilizarán para la obtención de la información requerida a partir de dos categorías de análisis: material didáctico y aprendizaje significativo, con la que se alcanzarán los objetivos que ya se tienen planteados. Por tanto, la naturaleza de la presente investigación se optó por la aplicación de la siguiente metodología, considerando principalmente el fenómeno a estudiar para de aquí poder partir y llegar a lo que se espera.

3.1 Fundamento epistemológico

La investigación cualitativa surge como un paradigma emergente y novedoso, en donde, lo principal es comprender y profundizar en el fenómeno que se encuentra en un determinado contexto para ser estudiado. Es por eso, que la teoría y la aplicación de la ciencia nos plantean la necesidad de la epistemología para una mejor interpretación de la realidad, Tamayo señala que “la epistemología significa ciencia; según Aristóteles es ciencia, y tiene por objeto conocer las cosas en su esencia y en sus causas” (2003, p. 24), es decir, se trata de analizar la realidad en la que se sitúan los alumnos en el sistema educativo para comprenderla e irla mejorando a partir de una propuesta de intervención.

Es por ello, que la investigación cualitativa juega un papel de suma importancia en la epistemología, puesto que dicho proceso facilita la descripción profunda y amplia de los contextos, acciones, situaciones y creencias de los participantes en el medio, dado que el fenómeno está siendo estudiado para ir mejorando la realidad en la que se vive y así erradicar la problemática. La epistemología según Tamayo “presenta el conocimiento como el producto de la interacción del hombre con su medio, conocimiento que implica un proceso crítico mediante el cual el hombre va organizando el saber hasta llegar a sistematizarlo” (2003, p. 24), por tanto, es que se trata de mejorar la realidad, de tal manera que el investigador identifique alguna problemática que lo lleve a estudiar ese fenómeno y a partir de ahí implementar las acciones necesarias con base al contexto que se consideró para transformar, comprender y así mejorarla.

3.1.1 Paradigma Sociocrítico

Según Martínez (2004) citado por Alvarado y García desde el ámbito de la investigación, un paradigma “es un cuerpo de creencias, reglas o procedimientos que definen cómo hacer ciencia” (2008, p. 190), es decir, son los modelos de acción para la búsqueda de un conocimiento acerca de la realidad en la que se vive. Por tanto, es que los paradigmas siguen presentes debido a que se han visto como modelos o patrones a seguir, en este caso por el investigador para llevar a cabo acciones determinadas con la finalidad de conseguir un fin.

El paradigma socio-crítico tiene como objetivo promover transformaciones sociales a partir de un modelo de acción (paradigmas) sin perder de vista la realidad, dando respuesta a problemas específicos presentes en el entorno, aunque en ocasiones es necesaria la participación de los involucrados, por lo que deberán de actuar desde lo interior. Es así, como este paradigma persigue la participación y la transformación del fenómeno considerado, puesto que se han tomado en cuenta patrones a seguir, los cuales llegan a obtener dichas transformaciones sociales en el contexto, por eso es muy importante lograr impactar en el aprendizaje significativo de los alumnos a través del material didáctico para obtener mejores resultados.

El investigador en este paradigma es un actor muy importante, porque realiza constantemente reflexiones que lo llevan a generar una nueva acción que introduzca el compromiso desde la práctica para asumir el cambio y la transformación social en función de una mejora educativa. Esto implica un proceso de participación y colaboración por parte de los involucrados, tomando en cuenta un paradigma que se tenga ya establecido. Escudero (1987) citado por Ricoy (2006, p. 17) menciona algunas de las características del paradigma sociocrítico:

- La investigación cualitativa trata de plantearse y generarse en la práctica y desde ella, partiendo de la contextualización y contemplando los problemas, las necesidades e intereses de los participantes.
- Apuesta por el compromiso y la transformación social de la realidad.
- El paradigma crítico hace una vinculación entre la teoría y la práctica.

Es importante que los docentes sigan preparándose de manera autónoma, considerando en todo momento llevar a cabo una autorreflexión sin olvidar la implementación constante de diversos materiales didáctico, a fin de lograr buenos resultados en el proceso de aprendizaje para que en un determinado momento se vuelva significativo en los alumnos para que puedan participar y desenvolverse con seguridad en su entorno inmediato y así alcancen una transformación social.

Con ello se trata de que los estudiantes identifiquen la importancia de seguir aprendiendo y eso obtendrá en gran parte al impactar con el uso de los diferentes materiales didácticos que se implementen, debido a que son un medio que facilita el proceso de enseñanza y la construcción del aprendizaje. Para poder efectuar una práctica reflexiva a partir de lo anterior, es importante que el investigador haga una vinculación entre teoría y práctica, es decir que sea un sujeto conocedor de lo que va aplicar considerando los intereses y necesidades de los alumnos; ahí la significación que tiene el paradigma sociocrítico.

3.1.2 Enfoque cualitativo

Una vez establecido el paradigma, es importante considerar el enfoque con el que se va a trabajar, en este caso refiero al cualitativo, Sampieri menciona que el enfoque cualitativo “se centra en comprender y profundizar los fenómenos, explicándolos desde el contexto” (2010, p. 364) de modo que éste se va a seleccionar cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes: docentes, alumnos y padres de familia acerca de los fenómenos que los rodean y así profundizar a partir del paradigma socio-crítico, de tal manera en que los participantes perciban y hagan sentir su realidad para actuar sobre ella.

El enfoque cualitativo se puede interpretar de diversas maneras, pero en todas esas concepciones se presenta un vínculo que conlleva a que el investigador realice ciertas tareas, tales como lo establece Sampieri (2010): adquirir un punto de vista interno para conocer la realidad, utilizar diversas técnicas de investigación, producir datos en forma de notas externas,

diagramas o mapas, observar los procesos sin irrumpir, alterar o imponer los puntos de vista, entre otros; será así como se pueda interpretar la realidad de los participantes.

Son diversos los métodos cualitativos que podemos encontrar y numerosas las clasificaciones que distintos autores han presentado a lo largo de la historia, cada uno con características únicas y peculiares: investigación etnográfica, investigación fenomenológica, investigación hermenéutica, investigación-acción, entre otras. Las metodologías cualitativas se interesan por la vivencia concreta de un determinado contexto, por las interpretaciones y los significados que se reflejan, es decir, se involucran por la realidad en la que se vive, por aquellas problemáticas que surgen y preocupan en el entorno; por tanto la importancia del enfoque cualitativo en el que se trata de estudiar un fenómeno para generar una propuesta de intervención, misma que en un determinado tiempo conllevará a defender una postura, ya sea a favor o en contra para lograr una transformación.

El interés por seleccionar el enfoque cualitativo en una investigación, surge a partir de que se estudió sobre la orientación que esta tiene hacia la comprensión de las situaciones únicas y particulares, es decir, se trata de una búsqueda del significado que se les puede dar a la problemática identificada al experimentar con las acciones el fenómeno, a fin de conseguir mejores resultados con los involucrados (estudiantes); por eso, es muy importante que ésta se lleve a cabo en un lapso de tiempo prolongado para observar efectos positivos en la investigación.

3.1.3 Método de investigación-acción

En una investigación cualitativa es importante seleccionar el método con el que se va a trabajar, en este caso se ha considerado implementar la investigación-acción, puesto que las características del fenómeno permiten que esta pueda llevarse a cabo en un determinado contexto con la implementación de actividades bien planificadas. Por tanto, la finalidad que tiene el método de investigación-acción es resolver problemas cotidianos e inmediatos que se viven en las Instituciones, en este caso en la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza” y así

mismo mejorar prácticas concretas, a partir de un proceso que debe seguirse para que en un determinado momento se logre una transformación en el sistema educativo.

El propósito fundamental de la investigación-acción se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para determinados procesos. Sandín (2003) citado por Sampieri señala que la investigación-acción pretende, esencialmente “propiciar el cambio social, transformar la realidad y que las personas tomen conciencia sobre el proceso de transformación” (2010, p. 161), por su parte Elliot (1991) la define como el estudio de una situación social con miras a mejorar la calidad de acción, aunque también la ha consolidado como una investigación con pasos en “espiral” en la que se realiza el diagnóstico, plan de actividades, evaluación y reflexión para la mejora de los aprendizajes.

La investigación-acción es un método que comprende y transforma realidades situadas en un contexto, por ello construye su conocimiento a través de la práctica sin perder de vista la teoría, en donde el investigador primeramente debe estudiar y conocer para después poner en práctica determinadas acciones que previamente analizó y son acordes al fenómeno estudiado, sin perder de vista que deberán ser evaluadas y reflexionadas. Sandín (2003) citado por Sampieri (2010), con apoyo de otros colegas resumen algunas de las características de dicho método y entre las principales están:

- Se presenta una transformación y se mejora la realidad.
- Parte de problemas prácticos vinculados con un entorno.
- Implica la colaboración de los participantes.

Dentro del método de investigación-acción, Creswell (2005) considera dos diseños fundamentales: el práctico y el participativo. Pero, en este caso la presente investigación se centra en el diseño participante, porque durante el proceso se involucraron a los miembros del grupo de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza” en todo el desarrollo del estudio y en la implementación de las acciones, por consiguiente es que tanto investigador como participantes deben interactuar de manera constante porque al llevar a cabo un plan de acción que introduce la mejora y se genera el cambio de una realidad.

A la investigación-acción no sólo la constituyen un conjunto de criterios sobre la práctica educativa, sino también un marco metodológico que sugiere la realización de una serie de

acciones que debe desarrollar el profesorado de la educación para la mejora de sus intervenciones pedagógicas (Latorre, 2005). Por eso es que ésta se caracteriza por ser un proceso cíclico, es decir, una espiral de ciclos de investigación y acción constituidos por las siguientes fases: planificar, actuar, observar y reflexionar, por lo que estas fases se llevan a cabo a través de la implementación de un plan de acción que lleva de cierto tiempo para observar transformaciones en la conducta de los participantes. Latorre (2005) menciona que en la espiral de la investigación-acción, el grupo:

- Desarrolla un plan de acción para mejorar la práctica actual. El plan debe ser flexible, de modo que permita la adaptación a efectos imprevistos.
- Actúa para implementar el plan, que debe ser deliberado y controlado. Observa la acción para recoger evidencias que permitan evaluarla.
- La observación debe planificarse, y llevar un diario para registrar los propósitos. El proceso de la acción y sus efectos deben observarse y controlarse individual o colectivamente. Reflexiona sobre la acción registrada durante la observación, ayudada por la discusión entre los miembros del grupo.
- La reflexión del grupo puede conducir a la reconstrucción del significado de la situación social y proveer la base para una nueva planificación y continuar otro ciclo.

Aunado lo anterior y de manera general los pasos a seguir en la investigación-acción varían y dependen de los diferentes autores. El modelo de Lewin (1946) describió la investigación-acción como ciclos de acción reflexiva, por lo que cada ciclo se compone de una serie de pasos: planificación, acción y evaluación de la acción. Lewin concibió este tipo de investigación como la emprendida por personas, grupos o comunidades que llevan a cabo una actividad colectiva en bien de todos, consistente en una práctica reflexiva social en la que interactúa la teoría, pero también la práctica, con la finalidad de establecer cambios apropiados en el fenómeno estudiado. A continuación, se presenta su modelo de manera más específica a una espiral de actividades en esta secuencia:



3.2 Planteamiento del problema (paso 1)

Una vez que se ha identificado el fenómeno a estudiar es necesario conocerlo con mayor profundidad, puesto que los fundamentos nos permitirán plantear con mejor precisión nuestro problema de estudio. En la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza” de acuerdo a un diagnóstico pedagógico que se realizó previamente, se ha determinado que existe uso limitado del material didáctico para facilitar la construcción del aprendizaje significativo de los alumnos; es por eso que a partir de ello se han planteado ciertos objetivos que expresan la importancia de estudiar el fenómeno, así como también una serie de preguntas de investigación que orienten el proceso del estudio ¿De qué manera impacta el material didáctico en el aprendizaje significativo con los alumnos de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria Joaquín Arcadio Pagaza?, ¿qué son?, ¿cuáles son las funciones que desempeñan?, ¿qué características deben considerar? y ¿cómo funcionan en el aprendizaje significativo?

¿Qué papel desempeña la fundamentación teórica?

Es importante que una vez identificado el fenómeno a estudiar se comience a indagar sobre el mismo considerando las categorías de análisis: material didáctico y aprendizaje significativo, pues eso nos permite plantear mejor nuestra problemática, además de que con ello se detectarán conceptos claves y algo mucho mejor, nutriremos nuestras ideas para que la investigación se vuelva más fructífera y así nos permita seguir con la implementación de métodos de recolección de datos y posteriormente poder analizarlos para identificar qué tanto se ha investigado del tema y de igual manera qué se ha hecho para favorecer la calidad educativa de los alumnos.

En resumen, la revisión de la literatura teórica desarrolla un papel más bien de apoyo y de consulta (Sampieri, 2010), puesto que al recolectar y analizar la información nos adentramos profundamente al tema, considerando que la fundamentación teórica será interpretativa, dado que el investigador a partir de lo que lee, describe y valora la información, seleccionando los aportes y propuestas de los diferentes autores que se han analizado, para así sustentar el proceso que conlleva la investigación.

3.2.1 ¿Es necesaria la hipótesis o supuesto teórico en una investigación cualitativa?

En una investigación cualitativa la hipótesis o supuesto teórico desempeña un papel distinto al de la cuantitativa. En el enfoque cualitativo, esta se irá generando durante el proceso que el investigador lleva a cabo, es decir que la podrá ir construyendo al momento de recabar la información y analizarla o en su defecto si ya ha sido construida deberá ser modificada. Otro punto muy importante a considerar es que no se probará estadísticamente, debido a que una de las tareas que desempeña este enfoque es el de interpretar la información a través de una descripción. La hipótesis o supuesto teórico que se realice durante el proceso de la investigación deberá ser general o en su defecto puede plantearse de manera amplia.

Supuesto teórico general

Si utilizamos material didáctico en las diferentes asignaturas, acorde a las características, necesidades e intereses de los alumnos se logrará facilitar el proceso de aprendizaje significativo de los estudiantes de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza”. De igual manera, se reflejarán prácticas innovadoras dentro y fuera del aula haciendo uso constante de los mismos contextualizando los contenidos de acuerdo a lo que viven los estudiantes día con día para que relacionen sus saberes previos con los nuevos.

3.3 Importancia de conocer el contexto en el que se desarrolla la investigación (paso 2)

Todo aquel sujeto que realiza una investigación cualitativa debe conocer el contexto en el que desarrolla su estudio, es decir, debe saber que dentro de ese campo se desenvuelven otros que conllevan a que los individuos involucrados tengan contacto con esos lugares, por lo que al mismo tiempo se generan ambientes que suelen ser de distinta índole y que así mismo es el fenómeno quien propicia a desarrollarlos, por eso es muy importante saber desde qué contexto está surgiendo la problemática que se quiere estudiar.

El contexto podrá variar dependiendo la amplitud o reducción que se ejecute en el momento; por consiguiente, de acuerdo al fenómeno identificado se determinó principalmente que la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza” fuera el contexto inmediato en el que se desarrollaría la investigación, puesto que en esa instancia se llevaron a cabo las prácticas profesionales; así mismo el aula y otros escenarios como el patio escolar fueron parte del campo para la implementación de los materiales didácticos. Según Sampieri (2010) es importante que se seleccionen lugares alternos en caso de que el contexto principal nos sea negado, pues así se habrá la oportunidad para continuar con la investigación; pero, en el caso de la presente investigación ya se habían definido cuáles serían los escenarios a utilizar, por tanto Sampieri (2010) menciona que es importante tener presente lo siguiente:

- Desarrollar relaciones: generar confianza, apoyar en algunas necesidades, detectar y cultivar información.
- No intentar imitar a los participantes: es importante actuar siendo tú mismo.
- Planear el ingreso al ambiente o contexto: el proceso debe fluir de manera natural. Por lo que si se obtienen buenas relaciones desde el principio se podrá obtener una recolección de datos.

En el enfoque cualitativo el investigador debe verse inmerso en el contexto donde se presenta el fenómeno porque al estar involucrado deberá observar todo lo que ocurre a su alrededor, tener un vínculo con los alumnos que participarán en el estudio, recabar datos a través de entrevistas, elaborar descripciones en el diario, actuar sobre el problema con la

implementación de diferentes actividades y, sobre todo reflexionar acerca de lo que se está viviendo y aplicando en función de lograr mejores resultados.

Las observaciones que se realicen deben llevarse a cabo detalladamente porque a partir de ahí se centra principalmente en el tema de interés para ir profundizando en el planteamiento del problema; por tanto, debe conocerse muy bien el campo en el que se interviene para identificar los espacios que se involucran: salón de clases, patio escolar y pasillos, de ahí la importancia de la elaboración de un diagnóstico pedagógico, puesto que este transporta al sujeto en la investigación cualitativa que realiza a la realidad en la que se encuentran los sujetos. Además, de que es el investigador quien escribe lo más importante a partir de lo que observa, escucha y percibe; por tanto, se hace notar la importancia de utilizar varias herramientas para la recopilación de las descripciones, mismas que pueden ser a través del diario de campo.

Desde el momento en el que se identifica la problemática se considera necesario llevar a cabo registros y anotaciones de los sucesos que se van percibiendo. Por ello, la importancia de llevarlos a cabo utilizando diferentes materiales como: celular, cámara, cuadernos y guiones de observación y entrevista (Anexo 1), de modo que al implementarlos se obtendrán mejores descripciones y así mismo evidencias que dan cuenta del fenómeno que se ha estudiado. Sampieri (2010) refiere a que es fundamental volver a leer las notas para después registrarlas y desde luego, plasmar nuevas ideas, comentarios u observaciones que vayan surgiendo referentes al fenómeno que se está estudiando. A continuación, se mencionan algunas de las recomendaciones que el autor sugiere a los investigadores para recopilar información importante y de interés sobre el tema a investigar.

- Al escribir las notas se recomienda utilizar oraciones completas y precisas para evitar confusiones.
- No olvidar que se deben registrar tiempos y lugares.
- Es importante transcribir las notas, tal y como aparecen en los instrumentos que se utilizaron.

Es importante que el investigador valore los registros que realiza, puesto que, no debe perderse información fundamental de lo que se está estudiando. Además, de que permitirán recordar aspectos iniciales desde que se inició con la investigación; pero también deben evitarse

interrupciones en las acciones y el hacer juicios de valor o generalizaciones, puesto que a veces suelen ser racistas o discriminantes y eso debe evitarse a la hora de hacer las anotaciones correspondientes.

3.4 Unidades de análisis y muestreo en la investigación cualitativa (paso 3)

En la investigación cualitativa el muestreo tiene una perspectiva totalmente diferente a la del enfoque cuantitativo, debido a que la segunda se centra más específicamente en lo probabilístico; sin embargo, en la cualitativa ésta se va a poder ir modificando dependiendo el fenómeno estudiado, puesto que es un enfoque más flexible. Creswell (2009) citado por Sampieri menciona que “el muestreo cualitativo es propositivo” (2010, p. 394), es decir, desde que ocurre el planteamiento del problema surge la muestra; a partir de ese momento ya se tiene conocimiento del contexto donde se llevará a cabo y así mismo de los participantes que se involucran.

En algunos casos, la muestra llega a ser muy amplia, lo que permite lograr tener un entendimiento completo del fenómeno estudiado, pero también puede presentarse un número más pequeño, por tanto el método de investigación influye bastante en el muestreo, ya que, debe seleccionarse de acuerdo al tamaño de esta. Es así, como Mertens (2005) citado por Sampieri (2010, p. 395) hace una observación sobre el número de las muestras que suelen utilizarse en estudios cualitativos.

Tipo de estudio.	Tamaño sugerido de la muestra.
<ul style="list-style-type: none"> • Etnográfico, investigación-acción, teoría fundamentada, entrevistas, observaciones. • Historias de vida. • Biografía. 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 a 50 casos (miembros). • Toda la familia (cada miembro es un caso). • El sujeto de estudio y los seres que se involucran con él.
<ul style="list-style-type: none"> - Estudio de casos a profundidad. - Estudio de caso. 	<ul style="list-style-type: none"> - 6 a 10 casos. - Uno o varios casos.

Con base en la información anterior, es importante mencionar que en la presente investigación cualitativa el tamaño sugerido de la muestra es de 31 individuos por el tipo de estudio que se muestra en la tabla. Por lo que, únicamente se seleccionó al segundo grado grupa “A” de la Escuela Primaria para realizar el proceso investigativo del fenómeno que se identificó sobre la falta del uso que se le da al material didáctico para favorecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Mertens (2005) citado por Sampieri (2010) señala que en el muestreo cualitativo es usual comenzar señalando los ambientes, luego los grupos y finalmente los individuos, por ello la importancia de conocer el campo (contexto) en el que se va a realizar la investigación, ya que a partir de ahí se irá determinando la muestra.

El muestreo juega un papel muy importante en el enfoque cualitativo, por ello, se considera fundamental conocer sus tipos para seleccionar el más pertinente de acuerdo al planteamiento del problema, mismo que nos ayudará a lograr los propósitos que ya se tienen establecidos en la investigación. Los tipos de muestras que suelen utilizarse en las investigaciones cualitativas no son probabilísticos, tal y como lo son en la investigación cuantitativa. Sampieri (2010, p. 396) hace una clasificación de las muestras, en las que considera diferentes aspectos de acuerdo al fenómeno que se está estudiando.

Tabla 4. Tipos de muestras en la investigación cualitativa.	
Muestra	Características
Muestra de participantes voluntarios.	- Se presentan frecuentemente en ciencias sociales y médicas.
Muestra de expertos.	- Aplica en ciertos estudios, donde la opinión de individuos expertos en un tema es fundamental.
Muestra de Casos-tipo.	- Muestra que se utiliza en estudios cuantitativos exploratorios y en investigaciones cualitativas. Su objetivo es analizar los valores, ritos y significados de un determinado grupo.
Muestra por cuotas.	- Este tipo de muestra se utiliza generalmente en estudios de opinión.
Muestras más bien orientadas hacia la investigación cualitativa.	- En este tipo de muestra se encuentra otra tipología: muestras diversas, <i>muestras homogéneas</i> , muestras en cadena, muestras de casos extremos, muestras de oportunidad, muestras conceptuales, muestras de casos sumamente importantes y muestras por conveniencia.

Con base en la tipología anterior es importante recalcar que de acuerdo al estudio de la investigación y así mismo considerando el tema, se pensó en utilizar muestras orientadas al enfoque cualitativo, de las cuales únicamente se ha seleccionado a las homogéneas, puesto que ésta se encarga de seleccionar aquellos participantes que comparten rasgos similares y su propósito es centrarse en el tema a investigar en el que se resalten situaciones, procesos o episodios en un grupo.

3.5 Recolección y análisis de los datos cualitativos (paso 4)

En la investigación cualitativa es importante seguir los pasos del proceso, por lo que cada uno va teniendo una vinculación con el que sigue. Por ello, es que desde que el investigador entra a visualizar el campo o contexto ya está recolectando datos de su interés para profundizar en el fenómeno; y es así como se considera de suma importancia que se piense en un determinado momento sobre las técnicas e instrumentos a utilizar, puesto que las mismas permiten la obtención de información.

La recolección de datos que lleva a cabo el investigador debe ser en lugares que sean cotidianos para los participantes, pero, muchas veces antes de ello, surge una pregunta importante para los mismos y con ello refiero a ¿cuál es el instrumento de recolección de datos en el proceso cualitativo?, por ello es el investigador quién analiza y decide los medios de obtención para la información. Por tanto deberá utilizar técnicas que no sean estandarizadas, y es así como Sampieri (2010, p. 409) refiere a que algunas de ellas pueden ser las entrevistas, observación directa, documentos, material audio visible, entre otras.

Algo muy importante que debe tener presente el investigador, es no perder de vista qué papel juega y porqué está en ese contexto, Sampieri (2010, p. 410) menciona que “debe tomar una postura reflexiva en la que ejerza sus creencias, fundamentos o experiencias sobre el fenómeno que se estudia”; pero también es importante conservar la opinión de los participantes sobre lo que revelan, puesto que los datos no deben relatarse de distinta manera. Sampieri (2010) hace algunas recomendaciones que podrían realizarse en el enfoque cualitativo:

- Evitar inducir respuestas y comportamientos de los participantes.
- Lograr que los participantes narren sus experiencias o puntos de vista, sin enjuiciarlos o criticarlos.
- Recordar que cada cultura, grupo o individuo representa una realidad única, es decir, que sus ideas son importantes como la de cualquier otro.
- No ofender a ninguna persona, siendo racista; puesto que va con la ética del investigador.

3.5.1 Observación

Para recolectar datos es necesario considerar varias técnicas, puesto que con ellas se complementa la información del fenómeno estudiado. Por consiguiente, una de las más indispensables que se puso en práctica fue la observación porque permite utilizar todos los sentidos para recabar información que se desea. Sampieri (2010, p. 412) menciona que en la investigación la observación juega un papel muy importante, la cual debe cumplir los propósitos que se mencionan a continuación considerado de suma importancia en dicho enfoque.

- a) Explorar ambientes, contextos, culturas y la mayoría de los aspectos de la vida social.
- b) Describir comunidades, contextos o ambientes: así mismo, las actividades que se desarrollan en estos, las personas que participan en tales actividades y los significados de las mismas.
- c) Identificar problemas.

Es fundamental que se consideren los propósitos de la investigación cualitativa porque el investigador debe ser conocedor de todo aquello que puede realizar en su tarea. Por ello, Willing (2008), Anastas (2005), Rogers y Bouer (2005) y Esterberg (2002) citados por Sampieri (2010, p. 412) sugieren ciertos aspectos que se pueden observar de manera más específica, tales como los que se mencionan a continuación:

- Ambiente físico (entorno): tamaño, espacio, distribución, accesos, sitios, impresiones, entre otras.

- Ambiente social y humano: formas de organización, interacciones. Características de los grupos y participantes.
- Actividades individuales y colectivas: qué hacen los participantes, a qué se dedican, cómo lo hacen, entre otras.
- Hechos relevantes, eventos o historias relevantes.

Desde luego y con base en lo anterior, queda claro que en el enfoque cualitativo la observación es vital para la recolección de datos, por tanto conviene saber qué información es la que principalmente se pretende recabar; es así como el investigador debe conocer con precisión los que va a recolectar, considerando el fenómeno a estudiar, ya que a partir de ahí se anota lo más importante. Cabe destacarse que en ese sentido no se debe utilizar precisamente un formato específico tal y como se hace en el enfoque cuantitativo, porque en este caso lo fundamental es que se registre lo más relevante (anexo 1) y pertinente de acuerdo a lo que se interesa observar.

De acuerdo a lo anterior y a partir del fenómeno de estudio cabe destacarse que se estructuraron guías de observación que se realizaron al inicio de las prácticas profesionales en distintos escenarios de la Escuela Primaria para recabar información, misma que fue muy descriptiva y de gran utilidad para conformar el diagnóstico pedagógico áulico y escolar. De igual manera se utilizó en todo momento la técnica para realizar el diario de campo, puesto que en él se desarrollaron anotaciones fundamentales sobre aspectos que influyeron en el proceso de enseñanza y aprendizaje: espacio, organización, narraciones de los alumnos, evaluación, materiales didácticos, rol de la docente en formación, entre otros.

Por eso, el papel que desempeña el investigador cualitativo debe ser activo, tal y como lo señala Sampieri (2010), ya que deberá involucrarse con los participantes y en las actividades realizadas. Por tanto cabe destacarse que en la presente investigación se desarrolla un rol activo y completo considerando la tabla 5 porque se intervino totalmente en las actividades con los participantes (alumnos, docentes frente a grupo y padres de familia) sin perder de vista el papel que debe desempeñarse. A continuación, se presenta una tabla con las funciones que puede desempeñar el investigador al usar como técnica la observación.

Tabla 5. Papeles del observador (Sampieri, 2010, p. 417).

No participante	Participación pasiva	Participación moderada	Participación activa	Participación completa
Ejemplo: observación de videos.	Está presente el observador, pero no interactúa.	Participa en algunas actividades, pero no en todas.	Participa en la mayoría de las actividades, sin embargo, no se mezcla completamente con los participantes.	El investigador se mezcla totalmente.

3.5.2 Entrevista

Otra de las técnicas que se desarrolló en la investigación es la entrevista, misma que se ha considerado como flexible y abierta porque al haberlas aplicado se obtuvieron experiencias e información que resultó fundamental para complementar el fenómeno estudiado manteniendo en todo momento confianza y seguridad con los entrevistados. Sampieri señala que ésta es una “reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (entrevistador) y otra (entrevistado)” (2010, p. 418) y para lograrlo se consideraron una serie de preguntas que dieron cuenta de una variedad de significados sobre el fenómeno.

Las entrevistas se dividen en estructuradas, semiestructuradas o no estructuradas y abiertas (Grinnell y Unrau, 2007). En las primeras el entrevistador realiza su labor con base en una guía de preguntas específicas; las semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el investigador tiene la libertad de introducir algunas otras; finalmente en las entrevistas abiertas se fundamentan en una guía general de contenido. Con lo anterior se consideró en la presente investigación la elaboración de entrevistas estructuradas (anexo 2), puesto que a través de la formulación de preguntas específicas se extrajeron puntos de vista y experiencias de los participantes sobre el fenómeno estudiado y posteriormente de acuerdo a lo aportado se tomaron decisiones sobre el impacto del material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos.

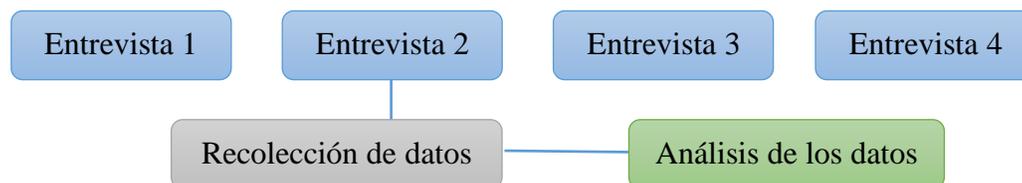
Ahora bien, es importante señalar que la entrevista cualitativa desempeña características esenciales, mismas que deben tomarse en cuenta para no llevar a cabo acciones impertinentes a

la hora de aplicarlas. Y para ello, Sampieri (2010, p. 419) menciona algunas de ellas, mismas que deben considerarse en el enfoque cualitativo:

- La entrevista debe ser flexible de principio a fin.
- El orden de las preguntas sea adecuadas a los participantes.
- La entrevista cualitativa es en gran medida anecdótica.
- El entrevistador comparte con el entrevistado el ritmo y tiempo de la entrevista.
- Las preguntas deben ser abiertas y neutrales.

Una vez que se aplicaron las entrevistas a docentes frente a grupo y padres de familia de la Escuela Primaria se hizo el análisis de cada una de las preguntas. Por tanto, cabe destacarse que la información obtenida de cada una de las respuestas fue valorada porque cada individuo dio a conocer sus puntos de vista, lo cual permitió obtener conclusiones y posturas. De igual manera con la aplicación de las mismas se hizo una evaluación que dio cuenta del uso del material didáctico que se utilizó en todas las prácticas profesionales debido a que los participantes observaron de qué manera se implementó, por tanto de ahí surgieron algunas críticas constructivas que fueron de utilidad para mejorar la práctica día con día.

Tabla 6. Ejemplo del proceso que se lleva a cabo en la utilización de entrevistas (Sampieri, 2010, p. 408).



3.5.4 Bitácora de análisis o diario de campo

Uno de los instrumentos más reconocidos y que se ha considerado como importante en la investigación cualitativa, es la bitácora de análisis, misma que ayuda a documentar el análisis

que se lleva a cabo sobre el fenómeno estudiado, de tal manera que el investigador reflexione y plasme en la misma lo que considere indispensable a partir de lo que aplica y observa; por ende, es que se considera como indispensable en el proceso de investigación.

La bitácora, es un instrumento que permite validar la información que se analiza, puesto que a través de ella se plasman las ideas más sobresalientes sobre las actividades que se realizan, e inclusive permite reflexionar sobre aquello que no resultó o que es necesario mejorar, de tal manera, que en las próximas prácticas pedagógicas se note un cambio de mejora. Es importante que la bitácora se escriba diariamente sin perder de vista el contexto y la fecha en donde suceden los hechos, aunque, también cabe destacarse que no existe una estructura para llenarla, por tanto, eso dependerá del formato que el investigador desee utilizar. Así mismo, permite llevar un seguimiento tanto del grupo como del titular, por lo que también puede ser vista como un instrumento de evaluación que da cuenta del trabajo que se está realizando, pero sobre todo del aprendizaje de los estudiantes.

Con lo anterior, cabe destacarse que el diario se realizó desde la primera práctica hasta la última intervención con la finalidad de mejorar las prácticas profesionales, pero sobre todo mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos, Zabalza (2011) dice que el diario es como un organizador estructural de la clase en el que se plantean especificaciones como el horario, organización y secuencia de actividades; por consiguiente, en él se presenta lo que el autor menciona y además se consideraron indicadores que se muestran a continuación para resaltar aspectos de suma importancia que intervienen en el desarrollo de una clase y así mismo se mencionan algunas características fundamentales que permitieron realizar la reflexión.

ACOTACIONES	
• Aprendizaje esperado.	Verde.
• Conocimiento de aprendizajes previos.	Azul.
• Materiales utilizados.	Amarillo.
• Organización del grupo.	Naranja.
• Espacios utilizados.	Café.
• Tiempo de las actividades.	Rosa.
• Evaluación.	Negro.
• Aprendizajes logrados y evidencias.	Morado.
• Comunicación con el grupo.	Lila.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

En las últimas décadas se han observado prácticas pedagógicas mecanizadas que conllevan a los alumnos a adquirir un aprendizaje memorístico a corto plazo, mismo que para ellos no se vuelve significativo al no relacionarlo y aplicarlo en su vida cotidiana. Sin embargo, uno de los factores que influye en este proceso de enseñanza y aprendizaje es la falta del uso que se le da al material didáctico, puesto que no se despierta el interés, la motivación y el gusto de los estudiantes por seguir aprendiendo. De ahí la importancia de realizar una investigación cualitativa con un paradigma sociocrítico enfocado al método de investigación-acción, puesto que se trata de transformar una realidad social a partir de la aplicación de un plan de intervención a largo plazo para mejorar prácticas de enseñanza, pero sobre todo facilitar un aprendizaje significativo en los niños y las niñas.

La Propuesta de Intervención permite llevar a cabo una planeación, actuación, evaluación y reflexión profesional que conlleva a tomar el control de la propia práctica profesional a partir de la realidad en la que se vive. La Secretaria de Educación Pública menciona que ésta “surge en el marco de la escuela inclusiva, entendida como el espacio que ofrece una respuesta educativa a todo el alumnado sin importar condiciones físicas, intelectuales, culturales, religiosas, étnicas o lingüísticas” (SEP, 2006) a fin de ofrecer una calidad educativa; es así como las intervenciones deben ser de gran importancia e impacto en los alumnos para lograr el cambio y la transformación de la realidad escolar.

4.1 Fundamentación metodológica de la propuesta de intervención

En una investigación debe considerarse la aplicación de un método científico encaminado a conseguir información que permita concebir, demostrar o corregir el conocimiento del fenómeno que se ha estudiado. Por consiguiente la metodología es de suma importancia porque funciona como una guía de pasos para llevar a cabo la investigación, especificando las actividades necesarias para cada uno de los apartados del estudio que se realiza

y así poder alcanzar los propósitos que se pretenden. Es así como el proceso debe llevarse largo plazo, para notar transformaciones en la realidad del fenómeno estudiado. Sin embargo, es fundamental evitar perder de vista algunos de los pasos de la investigación cualitativa, puesto que lo esencial es poner en práctica el plan de intervención para minimizar la problemática.

4.1.1 Fundamentación pedagógica

Actualmente la formación de los docentes es de suma importancia, ante los nuevos desafíos que se están presentando en nuestro país, por lo que la acción pedagógica debe ser intencionada para enfrentar situaciones que se reproducen y están afectando directa o indirectamente o en su defecto tratar problemas nuevos o conocidos para que poco a poco se vayan minimizando con determinadas acciones. Por tanto, la necesidad de que los profesionales de la educación sean capaces de analizar las problemáticas educativas que se pueden dar en el sistema educativo y así intervenir de manera impactante en la resolución de la misma mediante el dominio de sus conocimientos teórico-metodológicos para facilitar el aprendizaje significativo de los alumnos con prácticas innovadoras.

En las aulas se viven día a día diversas situaciones, algunas positivas y otras vistas como problemáticas que se ha identificado y deben atenderse; sin embargo, es con la misma práctica como pueden erradicarse siempre y cuando se reflexione sobre la realidad en la que se vive. La investigación debe contribuir a la transformación educativa y con la pedagogía se llegará a ello considerando en todo momento las características, intereses y necesidades de los alumnos para la mejora.

4.1.2 Propuesta de intervención (Fase 2: Formulación de un plan para reducir el problema o introducir el cambio)

La propuesta educativa que se expone a continuación, fue diseñada para llevarse a cabo en un aula de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza”,

situada en la localidad de Valle de Bravo, Estado de México, misma que tiene la finalidad de analizar la importancia del material didáctico a través de la selección, aplicación y evaluación de los mismos para generar aprendizajes significativos en los alumnos de segundo grado grupo “A”. Con respecto a lo anterior conviene señalar que se realizó de manera transversal, es decir, se seleccionó un contenido como tema principal para abordar los demás en las diferentes asignaturas. Así mismo es importante dar a conocer que los tres momentos de las secuencias didácticas inicio, desarrollo y cierre se distribuyeron en las diferentes asignaturas que se abordaban durante la jornada del día, pero también recalcar que la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa se encuentra presente en cada una de ellas.

Cabe mencionarse que las secuencias didácticas que se presentan a continuación siguen la misma estructura, en la que se respeta el desarrollando de las cuatro fases correspondientes que comprende el modelo de Lewin (1946) en la investigación-acción, puesto que para él son como ciclos de acción reflexiva que conllevan a la mejora educativa de la práctica profesional para impactar en el aprendizaje de los alumnos. Enseguida se hace mención de las mismas, recalcando que la primera fase se consideró al inicio de la investigación porque a partir de ahí surgió la problemática identificada, sin embargo las restantes se muestran claramente bien definidas.

- Fase 1: Detectar el problema de investigación y diagnosticarlo.
- Fase 2: Formulación de un plan para reducir el problema o introducir el cambio.
- Fase 3: Implementar el plan y evaluar los resultados.
- Fase 4: Retroalimentación, lo que conlleva a una nueva espiral de reflexión y acción.

De igual manera mencionar que en las secuencias didácticas se muestran todas las asignaturas correspondientes a la maya curricular porque se decidió al inicio implementar materiales didácticos para impactar en el aprendizaje significativo de los alumnos, puesto que todas son áreas importantes que el aprendiz debe considerar debido a que en algún momento estarán presentes en su vida cotidiana, en donde habrá que enfrentarse a situaciones retadoras que lo lleven a desarrollar todas sus capacidades.

Fase 2: Formulación de un plan para reducir el problema o introducir el cambio.

Secuencia didáctica 1				
Título: “Anuncios publicitarios”				
Aprendizajes esperados				
Español: Lee anuncios publicitarios e identifica sus contenidos y características.				
Matemáticas: Estima, compara y ordena longitudes y distancias, peso y capacidades, con unidades no convencionales y el metro no graduado, el kilogramo y el litro respectivamente.				
Conocimiento del medio: Describe cambios y permanencias en los juegos, las actividades recreativas y los sitios donde se realiza.				
Formación cívica y ética: Todas las opiniones se necesitan escuchar. Qué sucede cuando no se está de acuerdo con lo que se dice.				
Fecha: 16/octubre/2019	Español	Material didáctico	Aprendizaje a vincular	Instrumentos para valorar logros
		<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Cartulina. - Anuncio de comida mexicana. - Anuncios publicitarios. 	Aprendizajes previos	<ul style="list-style-type: none"> - Producciones de los alumnos (cuaderno). - Lista de cotejo.
			<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de un cartel. - Características generales del cartel. 	
			Nuevos aprendizajes	
	<ul style="list-style-type: none"> - Características y función del anuncio publicitario. - Tipos de anuncios publicitarios. - Elaboración de un anuncio publicitario para ofrecer un producto. 			
	Matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Garrafón. - Azúcar. - Sobrecitos de polvo saborizante. - Cuchara. - Garra. - Vasos. - Mandil. <th>Aprendizajes previos</th> <td rowspan="4"> <ul style="list-style-type: none"> - Lista de cotejo. - Producciones de los alumnos (cuaderno). </td>	Aprendizajes previos	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de cotejo. - Producciones de los alumnos (cuaderno).
			<ul style="list-style-type: none"> - Desafíos para estimar, comparar y ordenar la capacidad (cantidad de líquidos) de diferentes recipientes. 	
			Nuevos aprendizajes	
			<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es capacidad? - Estimar, comparar y ordenar la capacidad de diferentes recipientes. - Elaboración del producto del anuncio publicitario considerando la capacidad. 	
	Formación cívica y ética	<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Anuncios publicitarios. - Aguas frescas. <th>Aprendizajes previos</th> <td rowspan="4"> <ul style="list-style-type: none"> - Producciones de los alumnos (cuaderno). </td>	Aprendizajes previos	<ul style="list-style-type: none"> - Producciones de los alumnos (cuaderno).
<ul style="list-style-type: none"> - Análisis sobre el desarrollo que se presentó al trabajar en equipo. - Diálogo sobre los posibles desacuerdos que se suscitaron al trabajar en las actividades anteriores. 				
Nuevos aprendizajes				
<ul style="list-style-type: none"> - Acuerdos, desacuerdos y posibles soluciones que surgen para el trabajo en equipo. 				

Fase 3: Implementar el plan y evaluar los resultados.

- Narración.

Español

La asignatura se inició trabajando en el salón de clases retomando primeramente el aprendizaje esperado, enseguida se cuestionó un poco sobre lo que se había trabajado en la

sesión anterior y para realizar las preguntas se plantearon situaciones en las que los niños pudieron identificar ese tipo de contenido (anuncio publicitario) para reconocer aprendizajes previos. Posteriormente, se tomó la palabra de aquellos alumnos que no participan constantemente y ellos comentaban de acuerdo a experiencias y saberes previamente adquiridos, que los anuncios publicitarios son anuncios que tratan de convencer a las personas para comprar algún producto y se pueden encontrar en las calles, celulares, televisión y radio.

Enseguida se presentó un anuncio publicitario en tamaño grande, mismo con el que se explicaron las características, funciones y los dos tipos de anuncios, el comercial y el no comercial (conocimientos nuevos) y para ello se fueron dando algunos ejemplos de estos con la intención de que los alumnos lograr identificar la diferencia que existe entre ambos. Después se comenzó a platicar que en la escuela se llevaría a cabo una kermés, misma en la que los alumnos de segundo “A” participarían vendiendo aguas frescas, así que se cuestionó lo siguiente ¿primero qué deben hacer para que nuestros compañeros sepan lo que ustedes van a vender? y ellos contestaron que deberían hacer un anuncio publicitario atractivo con todas las características para que las personas sepan que se venderán aguas frescas y así puedan comprar.

Por consiguiente se indicó que en equipos (ya organizados previamente) realizarían su anuncio utilizando cartulinas, colores y plumones, usando como espacio el pasillo que se encuentra afuera del salón. Finalmente, los niños pasaron a exponer su anuncio publicitario (anexo 4), en el que comentaron el orden que debe tener, la finalidad y la organización realizada para elaborarlo; hacer hincapié que para valorar el trabajo y la presentación se consideró una lista de cotejo, en la que se tomaron en cuenta indicadores referentes al aprendizaje esperado.

Matemáticas

La asignatura de matemáticas se inició trabajando en el salón de clases retomando el aprendizaje esperado a seguir desarrollando; por lo tanto, primeramente se comentó que una vez realizado su anuncio publicitario debían realizar el producto para ir viendo cómo debe quedarles; enseguida se cuestionó ¿para poder realizar nuestras aguas frescas que debemos de seguir?, para ello, los alumnos contestaron que un instructivo y su anuncio publicitario que hicieron en la asignatura de Español debido a que se deben utilizar ingredientes y un procedimiento; después los estudiantes exclamaron que también se debe estimar el número de vasos que debían utilizar para llenar una jarra.

Ya después, se consideraron los mismos equipos para la elaboración del producto para que calcularan entre todos cuántos vasos de agua necesitarían para llenar una jarra, por tanto dialogaron y registraron en una tabla la cantidad aproximada de vasos que ocuparían y enseguida se les proporcionó a todos agua para que fueran llenando su recipiente poco a poco para que cuando terminaran agregaran el sobrecito de saborizante para disolverlo y probar el sabor que habían obtenido en su agua (anexo 5). Tiempo después volvieron a comentar sobre el procedimiento para hacer una comparación y registraron nuevamente en su tabla la cantidad de vasos reales que necesitaron; recalcar que durante la actividad se estuvo siguiendo y retomando el contenido del instructivo ya abordado, lo que llevó a los niños a que realizaran sus aguas frescas.

Finalmente, los niños comentaron la cantidad de vasos que habían calculado para llenar su jarra y la cantidad que en realidad utilizaron para llegar a la conclusión de que es muy importante primero realizar el anuncio publicitario para así saber qué es lo que se va a promocionar; la actividad se valoró siguiendo los indicadores de una lista de cotejo, referente al aprendizaje esperado que se pretende lograr, participaciones y trabajo en equipo. Hacer hincapié en que todas las actividades se desarrollaron, pero no se hizo una buena optimización del tiempo, lo que llevó a necesitar algunos minutos más de la siguiente asignatura.

Formación cívica y ética

La clase se inició dando a conocer primeramente el aprendizaje esperado y para ello, se retomaron las actividades anteriores, por lo que se cuestionó ¿cómo se pusieron de acuerdo para trabajar?, ¿les resultó difícil?, ¿por qué?, algunos alumnos comentaron que les resultó un poco difícil ya que tenían diferentes ideas pero que al final se logró culminar el trabajo. Enseguida elaboraron una tabla en la que se registraron los desacuerdos que se suscitaron a la hora de trabajar en equipos, el número de participantes y la posible solución para atender el conflicto presentado y finalmente comentaron en parejas la información que rescataron en su tabla dando a conocer cómo resolvieron algunos de ellos y qué podrían mejorar.

Fase 4: Retroalimentación, lo que conlleva a una nueva espiral de reflexión y acción.

La sesión se planeó por la modalidad de secuencia didáctica, dividida en tres momentos inicio, desarrollo y cierre, misma que se trabajó bajo un enfoque transversal seleccionando un

contenido central para vincularlo con las demás asignaturas y así abordar los diferentes contenidos, Villegas (2018) dice que es una estrategia organizativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje, capaz de habilitar en los actores el alcance de determinadas metas educativas y la resolución de problemáticas, por eso es que se decidió implementar esta forma porque se llegó a un acuerdo con la titular del grupo en la que se comentó que cada uno de los momentos de la secuencia se dividiría en las tres asignaturas que se abordarían durante la jornada del día.

Considero que al inicio desconocí cómo trabajar bajo un enfoque de transversalidad, puesto que nunca lo había realizado en prácticas anteriores, sin embargo, fue con apoyo de la titular del grupo como empecé a conocer e involucrarme para saber de qué manera se llevaba a cabo, por consiguiente se estuvieron trabajando varias sesiones en conjunto con la docente al inicio de las prácticas profesionales para hacer varios ejercicios sobre cómo realizar las secuencias didácticas enlazando las diferentes asignaturas a partir de un tema principal. Cabe destacarse que en cada una de las sesiones se resolvieron ciertas dudas y el acompañamiento fue fundamental para generar aprendizajes.

Al desarrollar la secuencia didáctica anterior considero que los alumnos lograron obtener aprendizajes significativos al enlazar sus saberes previos con los nuevos y ser capaces de elaborar su producto final como lo fue el anuncio publicitario y las aguas frescas sin olvidar que debían exponer lo que aprendieron en las diferentes sesiones y que para poder realizarlo se presentaron en los equipos algunos desacuerdos mismos que tuvieron que solucionar mediante el diálogo. Además, los estudiantes participaron constantemente al observar que iban hacer uso de diferentes materiales didácticos, lo que conllevó a motivarlos para la construcción de sus saberes y así dar su punto de vista con seguridad a partir de una vinculación que hicieron previamente. Pero para lograr lo anterior tuve que tomar más tiempo del que ya se tenía establecido lo que conllevó a no tener una buena optimización del tiempo, es por eso que no se culminó el trabajo en el horario establecido y considero que ese es un aspecto de mejora en las siguientes intervenciones porque así habrá una mejor organización en el desarrollo de las actividades y por tanto se progresará aún más en el proceso de aprendizaje sin perder de vista que debe volverse significativo en un determinado momento.

Otro aspecto que me resultó complejo fue la evaluación porque es un proceso sistemático que debe llevarse a cabo rigurosamente para conocer, analizar y valorar el proceso de enseñanza

y aprendizaje; por consiguiente, cabe mencionarse que se desconocía cómo se llevaba a cabo de manera puntual, sin embargo la titular del grupo fue resolviendo mis dudas al mostrar de qué manera evaluaba a los alumnos, fue así como aprendí que en determinados momentos deben aplicarse instrumentos de valoración y así mismo considerar todas las producciones que realicen los estudiantes. Además, fue con ella como me percate que efectivamente se habían obtenido mejores resultados en el aprendizaje de los alumnos, principalmente en aquellos que suelen distraerse fácilmente para culminar sus actividades.

Fase 2: Formulación de un plan para reducir el problema o introducir el cambio.

Secuencia didáctica 2					
Título: “El calendario”					
Aprendizajes esperados					
Español: Selecciona diversos textos informativos para conocer más sobre un tema.					
Matemáticas: Estima, compara y ordena eventos usando unidades convencionales de tiempo: día, semana, mes y año.					
Conocimiento del medio: Reconoce los órganos de los sentidos, su función y practica acciones para su cuidado.					
Formación cívica y ética: Describe manifestaciones culturales y aprecia las tradiciones y costumbres del lugar donde vive.					
Fecha: 14/noviembre/2019	Español	Material didáctico	Aprendizaje a vincular	Instrumentos para valorar logros	
		<ul style="list-style-type: none"> - Fichas de trabajo. - Imágenes de la reproducción de una mariposa. - Cuento de la metamorfosis de la mariposa. - Vestuarios de la metamorfosis de la mariposa. - Textos informativos. 	Aprendizajes previos		<ul style="list-style-type: none"> - Producciones de los alumnos (cuaderno). - Lista de cotejo.
			<ul style="list-style-type: none"> - Textos informativos que dan a conocer información importante de un tema. - Etapas de vida de una mariposa. - Tiempo de vida de una mariposa. 		
			Nuevos aprendizajes		
			<ul style="list-style-type: none"> - Concepto de textos informativos. - Para qué sirven los textos informativos. - Metamorfosis de la mariposa. - Ficha informativa. 		
	Matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> - Calendario en grande. - Calendarios en pequeño. 	Aprendizajes previos		<ul style="list-style-type: none"> - Lista de cotejo. - Producciones de los alumnos (cuaderno).
			<ul style="list-style-type: none"> - Días de la semana. - Desafíos de estimación y ubicación de algunas fechas en el calendario. - Nociones de los meses. 		
			Nuevos aprendizajes		
			<ul style="list-style-type: none"> - Años, meses y días de la semana. - Comparación y orden de fechas en el calendario. - Identificación de fechas importantes. - Ubicación de las etapas de reproducción de una mariposa. 		

Fase 3: Implementar el plan y evaluar los resultados.

- Narración.

Español

La asignatura de lengua materna se desarrolló adentro del salón de clases, primeramente se inició recordando el aprendizaje esperado, posteriormente se contó un cuento titulado “Metamorfosis de la mariposa” y para ello se solicitó el apoyo de 4 alumnos para que escenificarán el texto; durante la lectura se iban realizando preguntas como ¿A qué les suena metamorfosis de la mariposa? ¿por qué el ciclo de vida de una mariposa podría ser un texto informativo? ¿cuántas etapas tendrá el ciclo de vida de una mariposa? para conocer los aprendizajes previos y enlazarlos con la historia que se iba narrando, en donde se les iba explicando un poco sobre cómo es el proceso de vida además de que se complementaba con saberes que ya se poseían (anexo 6). Recalcar que para llevar a cabo lo anterior se necesitó un poco más de tiempo en la organización de los alumnos que se iban a presentar con sus diferentes participaciones.

A1: Las mariposas viajan de Estados Unidos a México.

A2: Existen varios tipos como las monarcas.

A3: Antes de ser una mariposa son orugas.

Docente en formación: ¿Ustedes creen que la información del cuento puede ser parte de un texto informativo?, ¿Por qué?

A4: Si, porque esa información es importante y además conocemos cosas nuevas sobre la mariposa.

Posteriormente, se explicó ya de manera más precisa el ciclo de vida que tiene una mariposa, tiempo de vida, tipos y recorridos que realizan las mismas a partir de lo que ellos ya conocían; enseguida se compartió con los alumnos la metamorfosis de una mariposa en desorden para que identificaran las etapas (huevo, larva, crisálida y mariposa) y explicaran por qué las acomodaron de esa manera; sin embargo, ahí pude corroborar que el aprendizaje significativo se estaba logrando debido a que la mayoría reflejó un orden correcto dando a conocer cómo es el proceso. La actividad se valoró con las producciones de los alumnos y la explicación que dieron a conocer ante sus compañeros.

Matemáticas

La asignatura de matemáticas se llevó a cabo adentro del salón de clases retomando primeramente el aprendizaje esperado, enseguida se presentó un calendario en grande (anexo 7) para que los alumnos identificaran días, semanas y fines de semana que tienen los diferentes meses del año con la finalidad de conocer los aprendizajes previos, al realizar ese desafío en el que los estudiantes tuvieron que reconocer que los meses pueden iniciar en diferentes días, pude darme cuenta que algunos se les dificulta, así como también se saltan algunos meses porque se les olvida, por consiguiente se realizó un ejercicio con el puño de la mano para que conocieran el orden y cuántos días tiene cada uno; cabe señalarse que se estuvo practicando para ver reflejados los resultados.

Posteriormente se vincularon sus aprendizajes previos para que los alumnos fueran capaces de identificar en un calendario que se les proporcionó el tiempo de vida que tienen las mariposas y así mismo los días que tardan en reproducirse en cada una de sus etapas, por ende los alumnos de acuerdo al cuento que previamente se les contó encerraron las fechas correspondientes y así mismo subrayaron la cantidad de días que tardan en su reproducción. Considero que el aprendizaje esperado se obtuvo al concluir las sesiones porque se estuvieron practicando bastantes desafíos con el calendario y al final fueron capaces de comentar en una mesa redonda que se realizó afuera del salón, sobre porqué las mariposas tardan ese tiempo en reproducirse y para ello hicieron uso de sus calendarios pequeños.

Al final, en la mesa redonda se comentó acerca de las actividades sobre qué les gusto al realizarlas y de igual manera las que se les dificultó. Hubo quienes dieron a conocer cómo pueden emplear esa información en su vida cotidiana comentando lo siguiente:

A1: Aprendí que el calendario ayuda a saber fechas importantes, como nuestro cumpleaños.

A2: Con el calendario sabemos en qué mes y día nos encontramos.

A3: El calendario es muy importante en nuestra vida.

Docente en formación: ¡Así es! Es importante que conozcamos cómo está conformado el calendario y también saber qué fechas representativas podemos encontrar en cada uno de los meses; tal y como se pudo se identificaron las etapas de la metamorfosis de una mariposa. Recalcar que, la escenificación del cuento facilitó mucho que los alumnos comprendieran mejor

el tema, por lo que al preguntarles se mostraban seguros y contestaban rápidamente, aunque tengo que reconocer que algunos ya conocían el tema y eso hizo la clase más fructífera.

Fase 4: Retroalimentación, lo que conlleva a una nueva espiral de reflexión y acción.

Un punto muy importante a desarrollar en la práctica profesional es la realización de una reflexión que permita identificar fortalezas y áreas de oportunidad para sean atendidas en las siguientes intervenciones, con el fin de mejorar en función de obtener mejores resultados en el proceso de enseñanza, pero sobre todo en el aprendizaje significativo de los alumnos. Por ello al desarrollar la secuencia didáctica de Español considero que en la asignatura los estudiantes lograron un aprendizaje significativo, aunque al inicio se dificultó el proceso porque no había muchos saberes previos debido a que el contenido se desconocía en su totalidad, sin embargo día a día se enlazaron los saberes que ya se poseían con los conocimientos nuevos y para ello se hizo uso de diferentes materiales didácticos como: textos informativos, imágenes, escenificación con vestuarios, fichas de trabajo, ficheros y bocina. Cabe mencionarse que nuevamente la optimización del tiempo fue un factor que influyó en el desarrollo de las actividades, pero ahora fueron menos los minutos que se necesitaron de la siguiente asignatura.

Lo anterior se vio reflejado desde el momento en el que la mayoría del grupo estuvo participando constantemente aportando sus ideas, pero se estuvieron considerando aún más las participaciones de los niños que se limitan hacerlo. De igual manera eso se refleja porque de manera individual lograron realizar como producto final una ficha informativa sobre la metamorfosis de una mariposa a partir del análisis que se realizó en varios textos informativos, explicando la importancia y funcionamiento de los mismos.

En la asignatura de matemáticas se me dificultó un poco abordar el contenido porque hubo alumnos que desconocían algunos meses o se los brincaban y de eso me di cuenta cuando se estaban identificando los saberes previos, por tanto se tuvieron que repasar siguiendo su orden mediante un ejercicio que se realizó con el puño para que así se les facilitará un poco más y claro con la práctica constante se obtuvo en la gran mayoría el aprendizaje esperado a través de la vinculación que se hizo de los saberes previos con los nuevos con apoyo de un calendario en tamaño grande. Lo que facilitó el proceso fueron los materiales que se utilizaron porque al

visualizarlos y manipularlos pudieron relacionar más lo que ya sabían, algunos de ellos fueron imágenes, calendarios pequeños, ruleta de los meses y cartulinas.

Fase 2: Formulación de un plan para reducir el problema o introducir el cambio.

Secuencia didáctica 3				
Título: “Las plantas”				
Aprendizajes esperados				
Español: Presenta una exposición sobre temas de su localidad.				
Matemáticas: Lee, escribe y ordena números naturales hasta el 100.				
Conocimiento del medio: Clasifica objetos, animales y plantas por su tamaño.				
Formación cívica y ética: Propone acciones individuales y colectivas para el cuidado y conservación del ambiente.				
Fecha: 25/noviembre/2019	Matemáticas	Material didáctico	Aprendizaje a vincular	
		<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Tarjetas enmicadas para cada alumno. - Regletas. 	Aprendizajes previos	
			<ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas con números menores a 100. - Uso de diferentes procedimientos para llegar al resultado. - Lectura de problemas matemáticos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Producciones de los alumnos (cuaderno). - Autoevaluación.
	Nuevos aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> - Escritura de números naturales hasta el 100. - Representación de cantidades en unidades y decenas. - Lectura y análisis de problemas matemáticos. 		
	Conocimiento del medio	<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Libro de texto. - Plantas naturales: <ol style="list-style-type: none"> 1. Árbol. 2. Arbusto. 3. Yerba. 	Aprendizajes previos	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de cotejo. - Producciones de los alumnos (cuaderno).
			<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de las plantas. - Características básicas de las plantas. - Para qué sirven algunas plantas. 	
			Nuevos aprendizajes	
	Español	<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Libro de texto. - Tarjetas de adivinanzas. - Fichero. 	Aprendizajes previos	<ul style="list-style-type: none"> - Producciones de los alumnos (cuaderno). - Participaciones.
			<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de las adivinanzas. - Características básicas de algunos animales de la comunidad: hábitat, reproducción y alimentación. 	
Nuevos aprendizajes			<ul style="list-style-type: none"> - Adivinanzas de plantas y animales (actividad recurrente). - Tipos de plantas y animales que hay en la comunidad. - Diálogo sobre animales que existen en la comunidad. - Selección de algún animal de la comunidad para investigar sobre él. 	

Fase 3: Implementar el plan y evaluar los resultados.

- Narración

Matemáticas

La asignatura de matemáticas se inició trabajando en el salón de clases dando a conocer primeramente el aprendizaje esperado que se pretendía lograr en las siguientes sesiones. Posteriormente se recuperaron los saberes previos de los alumnos y para ello se les planteó una situación problemática basada en las plantas, misma que los alumnos resolvieron mentalmente y dieron a conocer el resultado en voz alta, después se proporcionó una tarjeta (a manera de pizarrón) a cada uno con el objetivo de que realizaran la operación correspondiente de acuerdo a las situaciones planteadas (anexo 8); recalcar que en dichas tarjetas se usaron esos dibujos representativos porque la temática principal a trabajar en todas las asignaturas era sobre las plantas y además los problemas estaban relacionados a ello.

Fueron varias las situaciones que se plantearon, por lo tanto a través de la observación y con la participación de los alumnos pude darme cuenta que el material les favoreció, tanto en lo innovador y como un medio que permitió vincular sus conocimientos previos con los nuevos al construir sus propios procedimientos para la resolución de los problemas; seguidamente se indicó que los resultados de los problemas debían escribirse en su cuaderno, de tal manera que esa cantidad la representarían en unidades y decenas, pero antes de realizar esa actividad los alumnos comentaron los siguientes:

A1: Maestra quiero recordarles a mis compañeros que las unidades son de color azul y valen 1.

A2: Las decenas valen 10 y son de color rojo.

Docente en formación: ¡Muy bien! Entonces ¿de qué manera puedo representar el 35 en unidades y decenas?

A3: Puede utilizar 3 tapas rojas y 5 azules.

A4: También podrían colocarse 2 tapas rojas y 15 azules.

Cabe mencionarse que hubo alumnos que hicieron uso de sus repletas para resolver algunos problemas de los que se plantearon (anexo 9) y ya al finalizar, se hizo una autoevaluación en la que los niños observaron en el pizarrón las respuestas para que reafirmaran

las de ellos en su cuaderno. Conforme se iban revisando los resultados también se realizaba el procedimiento en caso de ser necesario; ya después únicamente la docente en formación paso a colocar la calificación.

Conocimiento del medio

Posteriormente, en la asignatura de Conocimiento del medio se comenzó dando a conocer el aprendizaje esperado y enseguida se inició una conversación en el salón de clases sobre las plantas para conocer los saberes previos de los alumnos y para ello dieron a conocer algunas de las características y funciones que tienen, además de que mencionaron ejemplos y uno de ellos llevó un cedro de limón sin conocer aún a qué tipo pertenecía:

A1: Algunas plantas tienen muchas hojas.

A2: Casi todas son de color verde y con espinas.

A3: Necesitan de agua y sol para poder vivir.

A4: Maestra yo traje un pino llamado cedro de limón y de esos yo tengo muchos en mi casa que está Avándaro.

Una vez identificados los saberes previos, se indagó sobre la importancia que tienen en nuestra vida cotidiana, y para ello varios niños comentaron que es necesario cuidarlas, regarlas y ponerlas en el sol, fue ahí donde se comenzaron a enlazar los conocimientos nuevos al concretar que las plantas necesitan de agua, tierra, aire y sol para resistir, ya que ellas también son seres vivos y tienen su ciclo de vida; posteriormente en una lluvia de ideas se explicó que así como los animales pasan por un proceso, también las plantas y a ese se le llama fotosíntesis.

Durante la clase se estuvieron abordando puntos sustanciales sobre las plantas, así como: en dónde pueden encontrarse, que beneficios nos dan, por qué es importante cuidarlas y para qué nos sirven. Mientras los niños registraban en su cuaderno la información de la lluvia de ideas, se iban comentando los puntos anteriores, mismos que se enriquecieron con las ideas que los niños ya poseían; para que esto fuera más significativo se presentaron tres tipos de plantas naturales (anexo 10), mismas que a los niños les resultó asombroso porque lograron comparar las diferentes características que cada una de ellas tiene, comentando lo siguiente:

A1: Maestra son muy diferentes las tres.

Docente en formación: ¿Por qué creen que son diferentes?

A2: Porque unas tienen el tronco más grueso.

A3: Maestra, ¿entonces el árbol es una planta?

Docente en formación: Así es, los árboles son uno de los tipos de las plantas con características diferentes porque su tallo es grueso y además pueden ser pequeños o muy grandes.

A4: ¡Órale! Algunas tienen flores.

Docente en formación: Exactamente, hay algunas que tienen flores. Pero también vamos a encontrar otros dos tipos: las hierbas y arbustos (las señala), ¿qué diferencias tendrán esas?

A5: (Observa las plantas) Yo veo que el arbusto crece desde la tierra.

A6: y las hierbas son muy delgadas y nos sirven para curar enfermedades.

Después, se trabajó con el libro de conocimiento, mismo en el que se contestó la página 92 y 93; pero para que esto fuera posible se hizo un recorrido por la escuela para que cada uno observara los diferentes tipos de plantas corroborando lo antes mencionado. Durante la observación los mismos alumnos iban recordando las diferencias que hay entre unas y otras; finalmente seleccionaron alguna para dibujarla en el libro e identificar si estaban más grandes o pequeños que la planta y para valorar la actividad se consideraron las producciones en donde la gran mayoría entregó lo correspondiente.

Español

Finalmente se trabajó con la asignatura de lengua materna adentro del salón de clases dando a conocer el aprendizaje esperado a lograr, enseguida se leyeron dos adivinanzas de animales y dos de plantas, por consiguiente los alumnos mostraron interés porque al escuchar el texto de las tarjetas ya imaginaban de qué se trataba y de inmediato querían participar dando a conocer la respuesta correcta.

Recaltar que las adivinanzas fue una actividad recurrente que se relacionó sin perder de vista al contenido principal, además de que se tuvo que vincular con los animales, puesto que también debía abordarse en la asignatura, posteriormente los alumnos en parejas (así como se encontraban sentados) contestaron la página 93 del libro de texto, misma en la que debían leer

los pequeños párrafos y observar las imágenes para saber de qué adivinanza se trataba. Enseguida, se trabajó con la siguiente página, en la que se introducía a los alumnos para que escogieran algún tema sobre su animal favorito para exponer, por tanto se fueron contestando en voz alta las preguntas que se nos solicitaba ya que de ahí los niños debían aplicar unas preguntas a sus padres sobre el animal que les gustaría exponer y así comenzar a indagar poco a poco y finalmente para valorar las actividades se consideraron las producciones de los alumnos en el cuaderno y en el libro de texto

Fase 4: Retroalimentación, lo que conlleva a una nueva espiral de reflexión y acción.

La práctica pedagógica está regida por los saberes de la teoría y la experiencia, es por ello que el docente en formación cada vez más va perfeccionando su rol en el sistema educativo para desenvolverse de una mejor manera, Schon (1983) hace hincapié en la realización de una reflexión en la acción, con el objetivo de actualizar los esquemas y conocimientos movilizados en la práctica. De hecho, por medio del diálogo que se establece entre profesores se logran mejores transformaciones, ya que se están atendiendo sugerencias que a la vez harán más fructífero el trabajo.

Con base en las actividades que se desarrollaron en las secuencias didácticas, pienso que los materiales utilizados en la asignatura de matemáticas fueron bastante útiles para vincular los saberes previos con los nuevos, debido a que se usaron tarjetas en las que podían escribir y borrar para la resolución de problemas dejando a los alumnos usar su procedimiento para llegar al resultado, sin embargo al identificar dichos saberes pude darme cuenta que no todos los alumnos conocían los números naturales hasta el 100 y por lo tanto se acudió al uso de las regletas para facilitar el proceso de los mismos y así poder lograr en la mayoría de los estudiantes un aprendizaje significativo.

Cabe mencionarse que en la asignatura de Conocimiento del medio los aprendizajes se lograron y fueron significativos porque los alumnos ya poseían conocimientos previos y para vincularlos con los nuevos se hizo uso de materiales didácticos acordes al contenido, en donde al presentar diferentes tipos de plantas para explicar sus diferencias y similitudes, ellos las observaron y manipularon para adquirir nuevos saberes. Además, fueron capaces de identificar los tipos en un recorrido que se realizó en la escuela mostrando una actitud activa en la que

intercambiaban ideas con sus compañeros para que al grupo se le facilita la construcción de sus aprendizajes.

Considero que en la asignatura de Español los alumnos consiguieron sus aprendizajes significativos durante el proceso de las sesiones considerando las actividades recurrentes, en donde se utilizaron tarjetas de adivinanza como material didácticos sin perder de vista el contenido de las plantas, pues ellos consideraron que éstas tienen relación con los animales que hay en su comunidad porque algunos se alimentan de ellas para poder vivir, sin embargo, de ahí se deriva la selección de uno de estos para indagar y exponer sobre el tema de interés ante sus compañeros; al finalizar pude darme cuenta que se poseían conocimientos previos que al mismo tiempo ya relacionaban con los nuevos saberes por aprender en dicha asignatura y así fueron capaces de elaborar su producto final.

Fase 2: Formulación de un plan para reducir el problema o introducir el cambio.

Secuencia didáctica 4			
Título: “Los cuentos”			
Aprendizajes esperados			
Español: Lee textos narrativos sencillos. Explora diversos textos narrativos sencillos (cuentos , fábulas y leyendas).			
Matemáticas: Recolecta, registra y lee datos en tablas.			
Conocimiento del medio: Experimenta con objetos diversos para reconocer que, al rasgarlos o golpearlos, se produce sonido.			
Formación cívica y ética: Reconoce las diversas manifestaciones de sus emociones, su influencia y posibles efectos en otras personas.			
Fecha: 25/febrero/2020	Español	Material didáctico	Aprendizaje a vincular
		<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Cuento “Los tres cochinitos”. - Nariz de cerdo. - Moño. - Camisa. - Material impreso. 	Aprendizajes previos
			<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de cuentos. - Ejemplos de cuentos infantiles. - Características de los cuentos. - Lectura de cuentos. - Frases con las que se inicia y termina un cuento.
	Nuevos aprendizajes		
	<ul style="list-style-type: none"> - Lectura de textos narrativos sencillos (cuentos). - Exploración de diversos textos narrativos sencillos. - Orden de cuentos con imágenes. - Construcción de cuentos. - Creación de cuentos. 		
	Matemática	<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Libro de texto. - Cuentos infantiles. - Regletas. 	Aprendizajes previos
<ul style="list-style-type: none"> - Conteo de datos. - Conocimiento básico para la elaboración de tablas de datos. 			
Nuevos aprendizajes			

		<ul style="list-style-type: none"> - Recolección de datos sobre los cuentos. - Elaboración de tablas de datos. - Registro de datos en tablas. - Lectura de datos en tablas. 	
Conocimiento del Medio	<ul style="list-style-type: none"> - Cuaderno. - Libro de texto. - Instrumentos musicales: <ul style="list-style-type: none"> • Pandero. • Maraca s. • Guitarra. • Tambor. • Flauta. 	Aprendizajes previos	- Producciones de los alumnos (cuaderno).
		<ul style="list-style-type: none"> - Producción de diferentes sonidos. - Uso de objetos para producir sonidos. 	
		Nuevos aprendizajes	
		<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de sonidos. - Cómo se producen los sonidos. - Lugares donde se producen sonidos. - En dónde se pueden producir sonidos. 	

Fase 3: Implementar el plan y evaluar los resultados.

- Narración

Español

La clase se inició leyendo un libro de un texto narrativo titulado “Caperucita roja” con la finalidad de que los niños estuvieran atentos y escucharan qué pasaba en la narración, para que al final lograran identificar que se trataba de un cuento; recalcar que la lectura se narró caracterizando al personaje principal haciendo uso de un pequeño vestuario y así mismo, se fue monitoreando preguntando a los alumnos ¿qué creen que pasará?, ¿qué se imaginan qué sucederá con los personajes? y ¿ustedes cómo creen que termine la historia? Y a su vez haciendo uso de diferentes sonidos. Con ello, logré rescatar que los alumnos ya son capaces de identificar los diferentes tipos de textos narrativos, puesto que, de inmediato al ver cómo iniciaba y escuchando el título se percataron de que era un cuento infantil que iba dirigido a los niños pequeños, de ahí la identificación de sus saberes previos.

Posteriormente, se compartió un material recortable diferente a cada uno de los alumnos, en el que se plasmaba una serie de imágenes desordenadas, mismas que debían ordenar para comenzar a crear su propio cuento, considerando al mismo tiempo un título y los personajes; en esa actividad, se recalcó bastante que los autores de esos cuentos eran ellos mismos, por lo que eso fue algo que los motivo para seguir imaginándose cómo crear su historia a partir del material proporcionado y con lo que se iba explicando:

Docente en formación: ¿De qué manera podrían empezar su cuento?

A1: Con la frase Había una vez...

A2: Maestra, también se puede con Erase una vez...

Docente en formación: ¡Muy bien! También podemos comenzar con Hubo una vez...

Docente en formación: Además en los cuentos deben encontrarse los personajes.

A3: Si maestra, algunos son buenos y otros se comportan como malos.

A4: Maestra y usted sabía que hay cuentos de terror.

Docente en formación: ¡Exactamente! Hay varios tipos de cuentos como: infantiles, terror, amor y algunos otros más.

En la actividad se estuvo dando acompañamiento a aquellos alumnos que tenían dudas sobre cómo poder iniciar o de qué podrían hablar al momento de compartir la historia de su cuento, posteriormente, conforme iban terminando pasaban al frente de manera voluntaria para comentar ante sus compañeros de qué trataba lo que habían imaginado; con ello, pude darme cuenta que los alumnos deben ser capaces de producir un texto, pero al escucharlos el día de hoy, en su momento me percaté de que su imaginación es muy corta por lo que es necesario seguir trabajando en ello y eso se logrará con la práctica para que sean capaces de realizar aún más. Las actividades se fueron valorando con las producciones, participaciones y el desenvolvimiento, aunque al final se asignó una calificación según la creación de su cuento y considerando el aprendizaje esperado.

Previamente al contenido de los cuentos se analizaron otros dos tipos de textos narrativos sencillos: leyendas y fábulas debido a que el aprendizaje esperado así lo contemplaba. Conforme se iban realizando las actividades se consideraban rúbricas y listas de cotejo como instrumentos de evaluación para valorar el proceso de aprendizaje (anexo 11). Al final en la última sesión que se llevó a cabo se aplicó un instrumento de evaluación para identificar si los alumnos adquirieron el proceso de aprendizaje (anexo 12).

Matemáticas

La asignatura de matemáticas se inició dando a conocer primeramente el aprendizaje esperado a lograr, posteriormente se comenzó la clase tomando presentando tres cuentos infantiles populares para saber cuál era el favorito y para ello los alumnos sugirieron realizar

una votación, en la que de inmediato identificaron ellos que se iban a contar los votos para saber cuál era el que la mayoría prefería y a partir de ahí identifique sus conocimientos previos; hacer hincapié en que al final al hacer el conteo no se obtuvo el total de alumnos porque algunos levantaron su mano doble vez.

Enseguida, entre todo el grupo se concretó la importancia de conocer para qué nos sirven las tablas de datos y fue en ese momento donde los alumnos mencionaron que ahora comprendían porqué se debía contar. Posteriormente de manera guiada se realizó una tabla entre todos, en la que se consideraron los tres títulos de los cuentos infantiles: los tres cochinitos, el patito feo y caperucita roja.

Ya que se colocó la información correspondiente en la, se explicó a los alumnos que debían salir a preguntar a sus compañeros de primero ¿cuál era su cuento favorito?, por lo que se designó cierto tiempo para que realizaran la actividad. Al regresar entre todo el grupo se analizó cuáles habían sido los datos que sus compañeros les habían dado, por lo tanto determinaron que “Caperucita roja” fue el favorito de la mayoría, y con ello pude darme cuenta que gran parte del salón sabe deducir conclusiones al identificar los datos de una tabla y finalmente, se resolvió la página 113 y 114 del libro de texto de manera guiada valorando la participación y desempeño de los estudiantes. Con lo anterior, quiero reconocer que la clase fue entendible, aunque es necesario seguir reforzando el contenido para que quede más comprendido.

Conocimiento del medio

La asignatura de Conocimiento del medio se comenzó dando a conocer el aprendizaje esperado a lograr en las siguientes sesiones “experimenta con objetos diversos para reconocer que, al rasgarlos o golpearlos, se produce sonido”, pero haciendo énfasis en que debemos respetar siempre las opiniones de los demás; enseguida se presentaron varios instrumentos musicales: guitarra, tambor, maracas, flauta, pandero y violín (anexo 13) y a la vez se dialogaba sobre: ¿cómo será el sonido que producen?, ¿los han tocado?, ¿les molesta el sonido que produce alguno de ellos? y ¿en dónde se pueden utilizar?; para ello, estuvieron comentando que a algunos ya los conocían y los sonidos que producen algunos son: fuertes y débiles, que por cierto los fuertes en ocasiones llegan a ser molestos si los escuchamos muy de cerca, además en los

cuentos pueden utilizarse al momento de ir narrando la historia dando una lectura con un sentido diferente.

Posteriormente, varios de los alumnos pasaron al frente para producir diferentes sonidos con los instrumentos que se presentaron y así corroboraran si era fuerte o débil y qué sensaciones despertaban al tocarlos cerca del oído, enseguida se registraron en el cuaderno la importancia de diferenciar éstos y así mismo dibujaron 4 instrumentos representativos de los sonidos; mientras realizaban su actividad, se comentaba entre todo el grupo que habrá algunos que deban rasgarse, soplarse e incluso golpearse:

A1: La guitarra debe rasgarse para producir sonidos débiles.

A2: El tambor se golpea y produce un sonido fuerte.

A3: Y la flauta se sopla para que salga un sonido débil.

Finalmente, entre todo el grupo y de manera individual los alumnos fueron capaces de responder la página 110, 111 y 112 del libro de texto, en las que consideraron que con las partes del cuerpo también pueden producirse sonidos fuertes y débiles, y para producirlos es necesario golpear, soplar y rasgar.

Fase 4: Retroalimentación, lo que conlleva a una nueva espiral de reflexión y acción.

En la práctica pedagógica el docente debe emplear diferentes medios para alcanzar los objetivos con sus alumnos, pero estos deben pensarse muy bien para que la finalidad pueda lograrse; es por ello, que ahora afirmo que al emplear diversos materiales didácticos se favorece el proceso de enseñanza y se obtienen mejores resultados en el aprendizaje porque se ponen en juego conocimientos, habilidades, actitudes, aptitudes y destrezas, vinculándolos con saberes nuevos que llegan a volverse significativos e incluso se sitúan en el contexto inmediato donde se desenvuelven.

Al reflexionar sobre las secuencias didácticas anteriores considero que se logró el aprendizaje significativo en los alumnos al tomar en cuenta todas aquellas críticas constructivas y sugerencias que se fueron realizando en las diferentes intervenciones, lo que provocó un crecimiento profesional en mi desenvolvimiento como docente en formación. Es por ello, que quiero comenzar haciendo mención que en la asignatura de español se facilitó el proceso porque

los estudiantes poseían bastantes saberes previos, lo que permitió vincularlos con los conocimientos nuevos al hacer uso de una diversidad de cuentos infantiles que fueron acordes a sus gustos; además de que se consiguió fomentar la lectura autónoma y en voz alta con las diferentes actividades que se implementaron (anexo 14), lo que conllevó a mostrar mayor seguridad en cada uno de los sujetos. Lo anterior también se obtuvo porque se hicieron varias narraciones de los cuentos utilizando vestuarios y sonidos, cautivando a los alumnos y despertando el interés para que echaran a volar su imaginación para producir su propio texto narrativo sencillo; además se hizo uso de materiales tecnológicos para abordar el contenido de manera diferente a partir de los estilos de aprendizajes que predominan en el aula (anexo 15).

En cuanto a la asignatura de Matemáticas, al inicio llegué a pensar que el contenido se volvería complejo porque anteriormente no se había abordado; sin embargo, me llevé una gran sorpresa al identificar que ya se poseían saberes previos mismos que permitieron vincularse con los conocimientos nuevos al hacer uso de cuentos infantiles (materiales didácticos) para la recolección de información y elaboración de tablas; incluso observé en los estudiantes gusto por realizar actividades en las que tuvieran que cuestionar. Y de eso estoy segura porque al final lograron realizar una entrevista para recolectar datos y registrarlos en una tabla considerando la elaboración de su gráfica respectiva.

Al retomar los contenidos anteriores y vincularlos con la asignatura de Conocimiento del medio el proceso de aprendizaje se logró y facilitó porque ya se poseían un poco más de conocimientos previos que al mismo tiempo se enlazaron con el contenido de los sonidos, al identificar en los mismos materiales que se presentaron que éstos pueden producirse al rasgarse, soplarse y golpearse, de ahí que los estudiantes concluyeron que con ellos se pueden representar cuentos infantiles para lograr una lectura más interesante y fluida; además de que están presentes en la vida cotidiana y también poder realizarse con cualquier objeto o instrumentos musicales.

4.1.3 Resumen de resultados finales

Desde que comencé mi formación inicial en la Escuela Normal de Valle de Bravo y al llevar a cabo las prácticas pedagógicas en las Escuelas Primarias de la localidad, consideré que

el material didáctico es un medio fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje porque a través de él se impacta en los estudiantes al momento de enlazar sus saberes previos con los nuevos, logrando una construcción de sus conocimientos para volverlos un aprendizaje significativo. Con el paso del tiempo adquirí el gusto por la elaboración de los mismos porque al presentarlos descubrí que las clases se volvían innovadoras, divertidas, pero, sobre todo significativas para las niñas y los niños, sin embargo, fue desde ese momento que los consideré como indispensables.

Al inicio cuando comencé a realizar mis primeros materiales didácticos llegué a pensar que únicamente debían elaborarse y presentarse a los alumnos para trabajar con ellos, por tanto dejaba a un lado el saber qué eran, cuáles eran sus funciones e incluso de qué manera impactaban en el aprendizaje significativo, es decir, no se consideraba el principal objetivo que se pretendía lograr. Por consiguiente, durante la sucesión de las jornadas de práctica empecé a comprender que deben cumplir con características sin perder de vista la implementación de un diagnóstico, elaborarlos, aplicarlos, evaluarlos y reflexionar sobre el proceso para identificar si el aprendizaje fue realmente significativo.

Al comenzar el séptimo semestre empecé a investigar más sobre la función que tiene el material didáctico y el gran impacto que pueden llegar a tener en la práctica pedagógica si se hace el uso correcto. Fue ahí cuando comprendí que deben emplearse cumpliendo ciertas finalidades y que por consiguiente su utilización es fundamental en el aula para facilitar el proceso de aprendizaje de los alumnos. Desde ese momento pensé que en las jornadas de práctica debía implementar materiales didácticos acordes a los contenidos debido a que ya se había contemplado ese tema para llevar a cabo una investigación cualitativa en la que se defiende la idea de que es necesario su implementación constante.

Cabe mencionarse que siempre se trató de hacer uso de recursos en las diferentes intervenciones complementando aquellos que se utiliza permanentemente, pero aclaro que se presentaron algunas situaciones en las que no funcionó, por lo tanto al finalizar las clases la titular del grupo hacía las observaciones pertinentes de acuerdo a diferentes aspectos para seguir mejorando en las siguientes prácticas, y en cuanto al material algunos de sus comentarios fueron: aprovecharlo en diferentes actividades para darle mayor utilidad y prever lo que se necesita para colocarlo (cinta, imanes o algún otro objeto); así mismo el Profesor Jaime Herrera Álvarez y el

Profesor Carlos Matías Domínguez en sus observaciones que realizaron al estar presentes en algunas clases sugerían la implementación de algunos otros y no perder de vista el uso del libro de texto. Aunque en su momento también reconocieron los materiales que se estaban implementando, porque mostraban las características principales, eran creativos, pero sobre todo se percataron que despertaban en los estudiantes: emoción, gusto, interés, participación, motivación e imaginación, pero lo más importante que percibieron fue que los alumnos estaban aprendiendo.

La implementación de los materiales didácticos también debe evaluarse porque con ello se identifica qué tanto están aprendiendo los estudiantes, por consiguiente es que se consideran las producciones de los alumnos, carpeta de evidencias, tareas, participaciones, rúbricas, listas de cotejo, la libreta viajera, observación, diario y una bitácora, mismos instrumentos que ayudan a conocer si se adquirió o no el aprendizaje significativo. De igual manera las críticas constructivas y sugerencias de los docentes me permitieron seguir mejorando mi desarrollo profesional y comprobar que efectivamente es necesario seguir complementando nuestras prácticas pedagógicas con nuevos materiales.

4.1.4 Evaluación de resultados

Es importante mencionar que en este apartado la evaluación de los resultados juega un papel de suma importancia, pues permite conocer qué tanto impacto ha tenido el material didáctico para favorecer el aprendizaje significativo de los alumnos de segundo grado grupo “A” de la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza”. Es así, como se optó por implementar entrevistas a docentes y padres de familia (anexo 16) para que determinaran la significación que estos tienen en el proceso de aprendizaje de los niños.

Transcripción de las entrevistas aplicadas

Dada las circunstancias que se presentaron en estos últimos meses las entrevistas se aplicaron a docentes frente a grupo y padres de familia mediante vía correo electrónico y WhatsApp, ya que se creó pertinente utilizar estos medios para comunicarme con los

participantes. Es conveniente mencionar que éstas se desarrollaron de forma estructurada según la metodología utilizada, puesto que van encaminadas a un tema en específico y de cierta manera se pensó en darle apertura a los involucrados para que expresaran sus ideas. Por consiguiente, es importante mencionar que se dialogó con la titular del grupo la Mtra. Lidia Mendieta Arriaga para la aplicación de las mismas y autorización de enviarlas a las personas seleccionadas, dando apertura a que las podía llevar a cabo.

- Padres de familia

En las entrevistas que se realizaron se consideraron diez preguntas abiertas, mismas que se aplicaron a los padres de familia para conocer qué piensan acerca de la importancia que tiene el material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos. Dichos cuestionamientos se llevaron a cabo vía WhatsApp, por lo que, se contactaron a las personas estableciendo antes un clima de confianza para poder aplicarlas, utilizando un lenguaje apropiado; sin embargo, previamente a la pandemia del coronavirus, se dialogó con todos los padres en una junta que la titular del grupo organizó para que se comentara sobre el trabajo de investigación y los instrumentos que se realizarían para la recolección de datos, por lo que, todos estuvieron de acuerdo y en cierta medida ya estaban enterados. De lo anterior es importante resaltar que se obtuvieron buenos resultados porque todas las entrevistas fueron respondidas, por lo que a continuación se muestra una tabla con el análisis de cada una de las preguntas.

Las entrevistas se realizaron el día 03 de abril de 2020, en un lapso de tiempo comprendido de las 15:00 hrs a las 20:00 hrs en la localidad de Valle de Bravo a cargo de la entrevistadora Karla Mirella Hernández Rodríguez. Estas se aplicaron a personas de género femenino, las cuales tienen distinta ocupación, tales como: ama de casa, instructora de acondicionamiento físico y empleada de gobierno.	
Preguntas	Análisis de las respuestas
1. ¿Es importante que el maestro utilice material didáctico en las clases?, ¿Por qué?	Las entrevistadas respondieron que sí es importante utilizar material didáctico, porque este es una herramienta indispensable para el proceso de enseñanza, pero, sobre todo, es esencial para facilitar el aprendizaje de los alumnos. Su argumento me permite confrontar que efectivamente es muy esencial estudiar el fenómeno, puesto que, al implementarlos se llevan a cabo otro tipo de prácticas pedagógicas, en las que se atienden las características y necesidades de los alumnos.
2. ¿Usted cumple con los materiales que la maestra solicita?, ¿por qué?	En esta pregunta se muestran respuestas afirmativas, ya que, las madres de familia consideran que, al cumplir con el material didáctico solicitado, permite a las niñas y los niños avanzar en tiempo y forma con el trabajo correspondiente; de igual manera, los consideran como necesarios para el aprendizaje de sus hijos. Además, de que es un ejemplo de responsabilidad.

	Con ello, quiero recalcar que efectivamente se necesita hacer uso del material didáctico, porque al implementarlos se despierta el interés de los alumnos, pero, sobre todo, se facilita el aprendizaje porque en ese momento exploran, observan, manipulan, entre otros.
3. ¿Por qué el niño debe hacer uso de material didáctico?	Considerando las respuestas, se ha determinado que el niño debe hacer uso de material porque al momento de utilizarlo el proceso de enseñanza y aprendizaje se vuelve más divertido, además de que les facilita la resolución de sus actividades. Por ello, es que el material didáctico es un medio fundamental en ambos procesos, ya que interviene como facilitador tanto para el maestro como para el alumno.
4. ¿Conoce el material didáctico que utiliza la maestra?, ¿cuáles?	En dicha pregunta las madres de familia respondieron afirmativamente, dado que si conocen el material didáctico que se utiliza con los alumnos. Así mismo, mencionan algunos de ellos de distinta índole, tales como: material visual (carteles, láminas, letreros, libros de texto, copias etc.), audiovisuales (bocina, tv, música clásica, cuentos) y material manipulable (memoramas, fichas, regletas, frijoles, naturales). Con ello, argumento que los materiales didácticos antes mencionados son fundamentales para el proceso de aprendizaje de los alumnos. Aunque muchas veces, se cree que el libro de texto no pertenece a ellos, sin embargo es indispensable pero también debe complementarse el proceso con otros distintos.
5. ¿Considera que el material que se utiliza en el aula es acorde a los contenidos?, ¿por qué?	Las madres de familia coinciden en que el material didáctico que se utiliza en el aula es acorde a los contenidos, porque han visualizado que sus hijos trabajan con recursos proporcionados por la maestra o con los que se les solicitan desde casa conforme a lo que se está abordando, por lo que, se considera favorable para los alumnos hacer uso de ellos, ya que están visualizando constantemente lo que observan, escuchan o manipulan. Es por ello, que los diferentes materiales didácticos deben cumplir con las características esenciales y una de ellas, es que estos sean acordes a la maya curricular porque deben sujetarse a los contenidos sugeridos por el programa de estudios; sin perder de vista los intereses y necesidades de los alumnos.
6. ¿Qué materiales le gusta utilizar a su hijo dentro y fuera de la escuela?	De acuerdo con las respuestas de las entrevistadas, se dedujo que los materiales más utilizados por sus hijos, fuera y dentro de la escuela son colores, plumones, hojas, tijeras y aquellos que puedan manipular, observar y escuchar; por ejemplo: videos, audios, memoramas, tarjetas, crucigramas, material recortable, entre otros.
7. ¿El niño pone en práctica lo que aprende en su escuela?, ¿cómo?	Al considerar las repuestas de las madres de familia, se extrajo que los niños en la gran mayoría de sus actividades ponen en práctica lo que han aprendido en la escuela, al comparar lo que realizan, implementan su aprendizaje para revolver situaciones, se involucran con facilidad en actividades, y además dialogan compartiendo lo que piensan.
8. ¿Su hijo relaciona lo que hace en casa con lo que vio en la escuela?	Las entrevistadas, dieron a conocer en dicha pregunta que los niños relacionan los programas de la televisión, videos que observa en el celular o actividades que realizan en su vida cotidiana con algunos contenidos de la escuela; incluso, llegan a comentar cómo adquirieron ese conocimiento en el salón de clases.
9. ¿El niño demuestra interés por algún tema que vio en la escuela y lo refuerza en casa?, ¿de qué manera?	En dicha pregunta las entrevistadas consideran que sus hijos demuestran interés por algún tema cuando ven algo en la escuela y realmente les llama la atención, por tanto, investigan en casa, cuestionan a sus padres, dialogan, leen y lo practican; además comentan experiencias que ya han tenido.

10. ¿El niño platica en casa lo que aprendió en la escuela?, ¿cómo lo hace?	En la última pregunta las madres de familia coinciden y consideran como importante tener un acercamiento con sus hijos para conocer qué aprenden en la escuela y qué se les está dificultando. Algunos padres platican con ellos durante el recorrido que hacen de la escuela a la casa y otros aprovechan la hora de la comida o algún tiempo libre para ponerse al tanto de lo que pasa con los niños y así mismo reforzar temas que son fundamentales.
---	---

- Docentes frente a grupo

En la siguiente entrevista se consideraron trece preguntas abiertas, mismas que se aplicaron a docente para conocer lo que piensan acerca de la importancia que tiene el uso del material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos. Dichos cuestionamientos se llevaron a cabo vía correo electrónico, por lo que, se contactaron a las profesoras y el profesor, estableciendo antes un clima de confianza para poder aplicarlas; sin embargo durante las oradas de práctica se dialogó con los docentes de primero y segundo grado para comentarles la finalidad de los instrumentos, mostrando disposición y compromiso. Con lo anterior es importante resaltar que se obtuvieron buenos resultados, ya que todas las entrevistas fueron respondidas con aportaciones relevantes, por lo que, a continuación, se muestra una tabla con el análisis de las preguntas y respuestas.

Las entrevistas se realizaron los días 06 y 07 de abril de 2020, en un lapso de tiempo comprendido de las 10:30 hrs a las 14:00 hrs en la localidad de Valle de Bravo a cargo de la entrevistadora Karla Mirella Hernández Rodríguez. Estas se aplicaron a personas de ambos géneros con grado de licenciatura y maestría.	
Preguntas	Análisis de las respuestas
1. ¿Para usted qué son los materiales didácticos?	Los docentes han coincidido en la primera pregunta, ya que, para ellos los materiales didácticos son las herramientas y recursos que les permite a los profesores facilitar el proceso de enseñanza, pero también, son fundamentales para el proceso de aprendizaje de los alumnos.
2. ¿Por qué es importante el uso del material didáctico en el proceso de enseñanza?	Los tres docentes consideran que es de suma importancia hacer uso de material didáctico, porque es una herramienta más para los alumnos, debido a que permite que su aprendizaje sea más significativo, además de que con ellos pueden retroalimentar sus conocimientos, es decir, que si se realizan considerando sus características pueden seguirse utilizando.
3. ¿Por qué el material didáctico impacta en el proceso de aprendizaje de los alumnos?	Los entrevistados consideran que el material didáctico impacta en los alumnos, al despertar su interés, centrar la atención e inclusive se vuelve un reto para que se apropien aún más de los conocimientos. Además, ayudan a presentar los contenidos de forma más atractiva o en representaciones simbólicas, de tal manera que para ellos sea más significativo y fácil de recordar.
4. ¿Considera que al implementar materiales didácticos obtiene mejores	Los docentes entrevistados afirmaron dicha pregunta, puesto que, al implementar materiales didácticos obtienes mejores resultados, ya que se despierta el interés, la curiosidad, el análisis y en un determinado momento los alumnos generan conclusiones más reales, porque se sitúan en su entorno

resultados en sus alumnos?, ¿por qué?	inmediato y se divierten aprendiendo. Es por eso, que el material debe ser atractivo para los niños y las niñas y así mismo basado en los programas de estudio.
5. ¿Qué tipo de material didáctico emplea con sus alumnos? y ¿En que se basa para seleccionarlos?	Los entrevistados mencionan que para emplear material didáctico es importante tomar en cuenta los intereses y las necesidades educativas que se presentan en el grupo, además de que todo debe de ir basado en los contenidos y aprendizajes esperados. Por tanto, en determinados momentos utilizan carteles, material impreso, juegos, canciones, videos, semillas, tapas, material recortable, etc., por ente, cada uno de ellos pertenece a los diferentes tipos: auditivos, visuales y manipulables, según el que se considere necesario a implementar.
6. ¿A los niños les interesan más las actividades cuando utiliza material?, ¿por qué?	Los docentes de acuerdo a su experiencia consideran que a los niños les interesan más las actividades cuando utilizan material didáctico porque les parecen novedosas, muestran curiosidad, están atentos e inclusive presentan interés por saber ¿qué realizarán? o ¿para qué servirá dicho material?, lo que conlleva a que resuelvan de una mejor manera las actividades.
7. ¿Con qué frecuencia hace uso de materiales didácticos?	Una de las entrevistadas recalca que el material didáctico está presente diariamente, puesto que hay materiales que deben utilizarse permanentemente, tal es el caso, del libro de texto, el pizarrón y los cuadernos. Sin embargo, complementan el proceso de enseñanza y aprendizaje con otro tipo de recursos, ya sean, visuales, auditivos y manipulables, aunque estos los aplican en ciertos momentos.
8. ¿Utiliza materiales tecnológicos en su clase?, ¿cuáles?	Los entrevistados responden afirmativamente, debido a que en su clase utilizan materiales tecnológicos para captar la atención de los alumnos y se muestren interesados en lo que realizan. Por tanto, hacen uso de la computadora y el cañón para proyectar videos, audiocuentos y actividades; aunque también hacen uso constante de la bocina, debido a que es del agrado de los niños y eso permite que sea como una motivación para que trabajen.
9. ¿Qué actitudes muestran los alumnos cuando utiliza material didáctico?	Los docentes entrevistados, reconocen que al momento de utilizar material didáctico los alumnos muestran interés por las actividades, participan, tienen disposición, buena actitud y curiosidad. Lo cual impacta en el aprendizaje de las niñas y los niños, ya que, están haciendo uso de un medio que facilita en ellos dicho proceso.
10. ¿De los materiales que proponen los programas de estudio cuáles utiliza? y ¿por qué?	En dicha pregunta, los entrevistados consideran los siguientes materiales didácticos del programa de estudios: libros de texto, videos, cuentos, juegos y tecnología, mismos que, son fundamentales y favorecen el trabajo individual, en pares, tercias y en equipos.
11. ¿De qué manera contextualiza los contenidos?	Los entrevistados coincidieron en dicha pregunta al responder que los contenidos deben contextualizarse a la realidad en la que viven sus alumnos, puesto que, lo más importante es aplicar sus conocimientos en situaciones a las que pueden enfrentarse en su vida cotidiana; es ahí, donde se verá reflejado un aprendizaje significativo.
12. ¿En qué momento considera que se está reflejando un aprendizaje significativo?	En la penúltima pregunta, los tres docentes identifican que el aprendizaje en sus alumnos se vuelve significativo cuando comparten ideas de cómo lo pueden aplicar en su vida, dialogan entre compañeros, dan a conocer experiencias, comentan dónde lo han visto o incluso cómo lo han implementado. Así mismo, reconocen que el material ha sido fundamental para que se les facilite a los estudiantes relacionar lo que aprenden con su entorno inmediato.
13. ¿Por qué resultan fundamentales los materiales didácticos en el aprendizaje significativo?	Con base a las respuestas de los entrevistados, se dedujo que al utilizar materiales didácticos se facilita el proceso de aprendizaje, debido a que, los alumnos se sitúan en la realidad que viven día a día, comienzan a imaginar cómo pueden utilizar diferentes materiales en su entorno, y lo más importante, cómo puede aprovecharse lo aprendido en el contexto social.

Transcripción de la bitácora de análisis (La libreta viajera)

La libreta viajera se implementó como una bitácora de análisis, es decir, como un instrumento que permitiera la recolección de datos sobre el fenómeno estudiado. Por consiguiente, quiero recalcar que el 27 de febrero de 2020 el Maestro Carlos Matías Domínguez fue a observar una clase de la asignatura de matemáticas, misma en la que se hizo uso de material didáctico, puesto que desde en un principio ese era uno de los objetivos. El maestro permaneció ahí durante toda la clase y al final me dio algunas sugerencias, una de ellas fue la implementación de “la libreta viajera” con alumnos y padres de familia del segundo grado grupo “A”, la cual me ayudaría bastante como instrumento de evaluación para conocer si efectivamente las niñas y los niños están aprendiendo; además de que en ella los estudiantes reflejarían aquellos materiales que se utilizan en todas las asignaturas para trabajar, incluso permitió valorar la práctica profesional que se estaba llevando a cabo en las diferentes asignaturas.

Además de lo anterior, con la implementación de la libreta viajera se pretendía lograr mayor comunicación entre padres e hijos, de modo que, muchas veces se suelen olvidar de preguntarles ¿cómo les fue? ¿qué aprendieron?, ¿qué hicieron?, entre otras. La realización de la misma debía llevarse a cabo de manera individual, por tanto la dinámica consistía en que el padre de familia tenía que preguntarle a su hijo al salir de la escuela ¿qué aprendiste? y ¿qué materiales utilizaron durante las clases?, por consiguiente mientras el niño respondía, el padre debía ir tomando nota para escribir con libertad toda la información que el niño le fuera platicando.

Para comenzar a implementar la estrategia se realizó una junta previa que organizó la titular del grupo en la que se dialogó con los padres de familia sobre el funcionamiento de la libreta viajera, por lo que en ese momento se solicitó de su apoyo para poder llevarla a cabo. De inmediato se empezó a ejecutar por número de lista y desde el primer día que se empezó a efectuar se recordó al padre de familia correspondiente cómo debían llenar la libreta. A continuación, se hace la descripción detallada de lo que se plasmó en dicha libreta y así mismo un análisis de la recolección de datos que se llevó a cabo, con la finalidad de reconocer que tan funcional fue llevarla a cabo con el grupo de segundo grado grupo “A”.

Fecha: 5 de marzo de 2020.		Alumno 1	
¿Qué aprendiste?		¿Qué materiales utilizaron en la clase?	
Hoy en español continuamos viendo los textos narrativos como las fábulas y las leyendas. Pasamos por aros y conos para leer las leyendas e identificar sus partes. En matemáticas hicimos tablas con leyendas y votamos por nuestra favorita para poder realizarla. Y en Conocimiento del medio conocimos diferentes instrumentos que producen sonidos fuertes y débiles, pero también que podemos producir con nuestro cuerpo.		Los materiales que utilizamos fueron aros, conos, leyendas y fábulas, e instrumentos musicales: guitarra, maracas, tambor, flauta y pandero.	
Fecha: 6 de marzo de 2020.		Alumno 2	
¿Qué aprendiste?		¿Qué materiales utilizaron en la clase?	
Recordamos un poco acerca de las características de la leyenda, fábula y cuento, salimos al patio a trabajar en equipos y la maestra nos repartió unas tarjetas para que las levantáramos cuando era necesario y después hicimos un examen. En matemáticas hicimos una tabla y una gráfica con varios libros, votamos y contamos. Después hicimos un ejercicio.		Utilizamos tarjetas y libros de cuentos, fábulas y leyendas.	
Fecha: 10 de marzo de 2020.		Alumno 3	
¿Qué aprendiste?		¿Qué materiales utilizaron en la clase?	
En español la maestra presentó un cuento en la computadora para conocer las características del cuento. En matemáticas sacamos nuestra fruta y cada fila las peso para ordenarlas. Y en Conocimiento del medio en un croquis buscamos lugares en donde había cosas que producían sonidos.		Cañón, bocinas, computadora, balanza, fruta y un croquis en grande.	
Fecha: 12 de marzo de 2020.		Alumno 4	
¿Qué aprendiste?		¿Qué materiales utilizaron en la clase?	
Español la maestra nos dio en una hoja las imágenes del cuento de los tres cochinitos para después escribirlo en la libreta y en Conocimiento del medio buscamos lugares donde se pueden pesar las frutas y verduras. En matemáticas, pesamos objetos con una balanza para saber cuál era más pesado.		Los materiales que utilizamos con la maestra fueron el cuento de los tres cochinitos, una balanza y un croquis grande de Valle de Bravo.	
Análisis			
La libreta viajera se consideró como un instrumento de evaluación que permitió conocer el proceso de aprendizaje de los alumnos y así mismo reconocer qué tanto impacto tuvieron los materiales que se utilizaron en las diferentes asignaturas. Con la implementación del material didáctico se desarrollaron varias funciones dentro del aula: clases innovadoras, construcción de aprendizajes, organización de contenidos, entre otras, lo que conllevó a realizar una vinculación de saberes previos y nuevos para volverlos más significativos sin perder de vista una contextualización del entorno inmediato donde se sitúan los estudiantes. Así mismo, permitió a la docente en formación reflexionar sobre el proceso de enseñanza para la mejora de su práctica pedagógica. Por otra parte, es importante mencionar que se llegó a mostrar una falta de acercamiento entre padres e hijos porque se dieron algunos casos en donde los alumnos fueron quienes dieron respuesta a los cuestionamientos de manera autónoma y es ahí donde se hace notar que aún falla la participación de los padres de familia hacía con sus hijos.			

CONCLUSIONES

A manera de conclusión, es importante mencionar que la presente investigación cualitativa partió de un diagnóstico que permitió detectar el problema de estudio en un determinado contexto, procediendo a elaborar una pregunta detonadora de la investigación la cual fue contestada con un supuesto teórico que dio el rumbo al análisis de las siguientes categorías: material didáctico y aprendizaje significativo para realizar una propuesta de intervención bajo un enfoque cualitativo en el que se consideró el método de investigación-acción. Cabe destacarse que el proceso fue largo pero significativo porque obtuve muchos aprendizajes y experiencias que marcaron mi formación inicial, pues me enfrenté con grandes retos de la investigación y algunos de ellos fueron complejos, pero al final los resolví. Al inicio tome la decisión de trabajar bajo la modalidad de tesis, pero nunca imagine lo que implicaba y aun así sigo pensando que fue una buena elección para culminar la licenciatura.

Cabe mencionarse que durante el proceso de la investigación hubo cuestiones difíciles de entender como lo fue la metodología de investigación y la propuesta de intervención, sin embargo, con la indagación y el análisis de la lectura el trabajo se concluyó obteniendo al final un aprendizaje significativo; así mismo, recalcar que siempre se tuvieron presentes los objetivos sin perder de vista el supuesto teórico que se pretendía alcanzar con el plan de acción en función de mejores resultados.

Con el fundamento teórico de estas categorías de análisis se diseñó y desarrolló una propuesta de acción con la que se lograron los siguientes resultados: el material didáctico es fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje porque desde mi trayectoria como docente en formación logré impactar al fomentar la motivación en los alumnos; así como también el gusto, interés y curiosidad por las actividades presentadas. Así mismo, conseguí que los estudiantes relacionaran sus conocimientos previos y crearan nuevos, considerando que en su vida cotidiana pueden ejercitar sus capacidades al aplicar lo aprendido en la Institución.

Como sabemos, las niñas y los niños aprenden y se desarrollan de diferentes maneras, según su estilo de aprendizaje, con la manipulación, observación, descubrimiento, exploración, investigación, experimentación, interacción con iguales, entre otras; y al presentar en la planeación actividades en donde se hiciera uso de materiales atractivos, de buen tamaño,

creativos, entendibles y sobre todo con un propósito para facilitar su aprendizaje y eso lo comprobé porque los estudiantes relacionan los contenidos con algunas experiencias, comentan dónde pueden aplicarlos y de qué manera los han llevado a cabo. Además, al aplicar algunos instrumentos para la recolección de datos pude darme cuenta de que los padres de familia consideran muy importante que los docentes implementen materiales en sus intervenciones porque eso motiva a los niños y las niñas a seguir aprendiendo y de eso se dan cuenta porque dialogan en casa acerca de lo que hacen en la escuela.

Durante las jornadas de prácticas estuve implementando constantemente materiales didácticos con base al diagnóstico pedagógico que se realizó al inicio del ciclo escolar, así como también considerando las evaluaciones diagnósticas y los contenidos de la maya curricular, por tanto, ahora puedo decir que hay una satisfacción al identificar que se logró transmitir en los mismos docentes frente a grupo el interesarse más sobre la implementación de los mismos para la obtención de mejores resultados en el aprendizaje de los alumnos.

Resulta importante reconocer que al trabajar con el libro de texto descubrí una actitud positiva en los alumnos, pues ellos consideran que es una manera diferente de abordar los contenidos porque se presentan diversas situaciones o desafíos que pueden atender con apoyo de otros materiales y por consiguiente ponen en práctica los conocimientos ya adquiridos; de igual manera se favoreció la comprensión al implementar diferentes tipos de material didáctico, logrando así facilitar la interacción entre estudiantes y el gusto por realizarlas.

Además de lo anterior, conseguí fomentar el trabajo colaborativo, lo que llevó a los alumnos a desarrollar aún más sus habilidades, destrezas y capacidades al compartir ideas, apoyarse unos con otros y participar activamente entre compañeros; por ende, se puede decir que el salón de segundo grado grupo “A” puede trabajar armoniosamente en equipos, parejas o de forma grupal, lo cual permite que se observe una inclusión educativa que permite el desarrollo de las diferentes actividades.

Al presentar diferentes materiales didácticos del entorno social, natural y educativo, los alumnos reflejaron emoción con tan solo observarlos, sin embargo, fueron un medio para lograr en ellos la participación activa de la gran mayoría en las actividades y el interés por querer seguir aprendiendo día con día, debido a que era constante el uso que se les daba a los medios didácticos

en las diferentes asignaturas. Considerando lo anterior, puedo decir que se lograron los propósitos generales y específicos en un 80%, puesto que existieron algunas críticas constructivas, observaciones y sugerencias por parte de la titular del grupo y de algunos maestros de la Escuela Normal.; lo que permitió realizar una reflexión para la mejora educativa de las siguientes intervenciones. A continuación se presenta un organigrama en el que se dan a conocer las fortalezas y áreas de oportunidad porque considero que tengo que seguir mejorando mi formación como docente para progresar en el ámbito profesional.

Áreas de oportunidad	Fortalezas
<ul style="list-style-type: none"> • Aprovechar el material didáctico. • Optimizar el tiempo para desarrollar las actividades planeadas. • Prever lo necesario para sujetar el material didáctico. • Trabajar constantemente con el libro de texto. • Implementar instrumentos de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar diversos tipos de materiales didácticos. • Diseñar actividades acordes a los aprendizajes esperados y estilos de aprendizaje. • Vincular saberes previos con nuevos. • Utilizar materiales didácticos en todas las asignaturas. • Implementar actividades acordes a los contenidos. • Control de grupo

Con base a lo anterior considero que al implementar diversos materiales didácticos en las jornadas de práctica se presentaron algunas dificultades que me llevaron a no lograr en su totalidad los objetivos, porque en ocasiones no se previeron aquellos elementos que se necesitaban para colocar o sujetar los materiales didácticos en el aula, lo que conllevó a no tener una optimización de los tiempos, así mismo hacer hincapié en que es importante aprovechar al máximo los mismos en diferentes actividades , de igual manera considerar aún más el trabajo con el libro de texto y no perder de vista la evaluación diagnóstica para que a partir de ahí se adecuen algunos recursos, además de seguir en todo momento la evaluación formativa y sumativa para dar un seguimiento al desempeño académico de los alumnos.

Ahora bien, se resaltan los aportes logrados en el campo de la investigación los cuales incidieron para generar un cambio en mí como persona, al volverme investigativa, analítica y reflexiva porque comprendí que lo fácil no siempre es lo mejor, sino que debes ir más allá para lograr lo que te propones. En el plano profesional y durante el proceso de la formación inicial cabe destacarse que se obtuvieron competencias genéricas y profesionales, aunque algunas deben seguirse mejorando.

Genéricas	Profesionales
<ul style="list-style-type: none"> • Usa su pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones. • Aprende de manera permanente. • Colabora con otros para generar proyectos innovadores y de impacto social. • Actúa con sentido ético. • Emplea las tecnologías de la información y la comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio de la educación básica. • Aplica críticamente el plan y programas de estudio de la educación básica para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de los alumnos del nivel escolar. • Usa las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje. • Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y 5 momentos de la tarea educativa. • Propicia y regula espacios de aprendizaje incluyentes para todos los alumnos, con el fin de promover la convivencia, el respeto y la aceptación. • Actúa de manera ética ante la diversidad de situaciones que se presentan en la práctica profesional. • Utiliza recursos de la investigación educativa para enriquecer la práctica docente, expresando su interés por la ciencia y la propia investigación. • Interviene de manera colaborativa con la comunidad escolar, padres de familia, autoridades y docentes, en la toma de decisiones y en el desarrollo de alternativas de solución a problemáticas socioeducativas.

Para finalizar, es importante mencionar que este tema de investigación aún no concluye en su totalidad, puesto que al seguirme formando realizaré investigaciones futuras que pueden mejorar la propuesta de intervención y lograr la obtención de mejores resultados en beneficio del aprendizaje significativo de los alumnos, a través del uso de los diferentes materiales didácticos. Ayudando también a la mejora de la práctica docente y a la profesionalización del magisterio.

FUENTES DE CONSULTA

- Arias, Fidias G. (1998) Mitos y errores en la elaboración de Tesis y proyectos de investigación. Caracas: Editorial Episteme, p. 37
- Ancona, Heredia B. (1983). Manual para la elaboración de material didáctico. México, D. F. Editorial: Trillas.
- Ballester Vallori, A. (2008). Cómo hacer el aprendizaje significativo en el aula. Escuela, n° 3772 (112), pág. 32.
- Cardona-Moltó, Esther Chiner Sanz, Ana M. Lattur Devesa. (2006). Diagnóstico pedagógico. País: España: Editorial Club Universitario.
- Deixa Moreno y Javier Carrillo. (2019). Normas APA 7.^a edición Guía de citación y referenciación. Colombia: Universidad Central.
- Díaz Barriga y Hernández Rojas. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill/INTERAMERICANA.
- Fernández, A. G. (2012) Recursos didácticos. Elementos indispensables para facilitar el aprendizaje. México: editorial Limusa.
- García-Córdoba, Fernando (2002). La tesis y el trabajo de tesis. México: Limusa.
Recuperado de: <https://es.slideshare.net/gsaenz/matriz-de-ponderacion>.
- Luchetti, OG Berlanda. (1999). El diagnóstico en el aula. Magisterio del Río de la Plata.
- Morales Muños, P. A. (2012): Elaboración de material didáctico. Estado de México: Editorial: Red tercer milenio.
- Nérici G. (1973). Hacia una didáctica general dinámica. Brasil: KAPELUSZ.
- Pozo, J. I. y Monereo (1999). El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo. Madrid: Santillana.
- Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. IN. Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa, V. 3, n. 1, PAGINES 29-50.
- Sampieri, R. (2010). Metodología de la investigación. Editora el comercio S. A. Perú.
- Secretaría de Educación Pública. (2006). Propuesta de intervención: Atención educativa a alumnos y alumnas con aptitudes sobresalientes. México: Autor

- SEP, (2012). El enfoque formativo de la evaluación, México, D. F.
- SEP, (2012). Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo, México, D. F.
- SEP, (2011). Lineamientos de evaluación del aprendizaje, México, D. F.
- SEP, (2017). Plan y programa de estudio para la educación básica 2017 Aprendizaje clave para la educación integral, México, D.F.
- SEP, (2012). Plan de estudios. Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación, México, D.F.
- Tamayo y Tamayo, Mario (2002) Serie: Aprender a investigar. Módulo: El proyecto de investigación, Colombia, Serie de textos universitarios Universidad ICESI.
- Universidad de Málaga. (2015). Instrumento para un diagnóstico pedagógico. España: umaeditorial.
- Verdugo, Francisco (2015). El proceso de maduración biológica. Editorial: EL SEVIER, Santiago De Chile.
- Zabala, Vidiella, Antoni. (1995). La práctica educativa. Cómo enseñar. Lugar: España: Editorial Graó, de Serveis Pedagògics.

ANEXOS

DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO ESCOLAR, ÁULICO E INDIVIDUAL

Modelo de informe pedagógico Escolar

- Datos del Centro de trabajo.
- Motivo de la aplicación del diagnóstico.
- Historia escolar del centro de trabajo.
- Desarrollo general del centro de trabajo.
- Plan o programa curricular con el que se basan.
- Estilos de aprendizaje presentes en el centro de trabajo.
- Contexto escolar (otras instituciones educativas de la localidad con que se tiene contacto educativo).
- Contexto socioeconómico de la localidad y del centro de trabajo.
- Identificación de necesidades educativas del Centro de Trabajo.
- Aplicación de instrumentos de investigación que permitan recabar la información anterior (encuestas, entrevistas y guías de observación).

Modelo de informe pedagógico áulico

- Datos del grado, grupo, profesor(es).
- Motivo de la aplicación del diagnóstico grupal.
- Desarrollo general del grupo.
- Nivel de desarrollo del grupo por áreas, materias o asignaturas curriculares.
- Estilos de aprendizaje del grupo.
- Contexto escolar del grupo (relación con el resto de los grupos).
- Contexto socio económico y familiar del grupo.
- Identificación de necesidades educativas del grupo.
- Aplicación de instrumentos de investigación que permitan recabar la información anterior (encuestas, entrevistas y guías de observación).

Modelo de informe pedagógico individual

- Datos personales.
- Motivo de la evaluación.
- Historia escolar.
- Desarrollo general del estudiante.
- Nivel de competencia curricular.
- Estilo de aprendizaje.
- Contexto escolar.
- Contexto socio familiar.
- Identificación de necesidades.

- Ejemplo de los datos personales

IDENTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Nombres y Apellidos: Alexis Mateo Aguilar Carranza	Sexo: Masculino
Fecha de nacimiento: 13 de septiembre	Edad: 7 años
Institución Educativa: Joaquín Arcadio Pagaza	Localidad: Valle de Bravo
Grado de estudio: 2°	

IDENTIFICACIÓN FAMILIAR

Nombres y Apellidos	Parentesco	Edad	Ocupación	Profesión/estudios
Patricia	Madre	23	Empleada	Secundaria
Carlos	Padre	31	Taxista	Secundaria
Oscar	Hermano	9	Estudiante	Primaria

Anexo 1: Diseño de un diagnóstico pedagógico para identificar fortalezas y necesidades.

DATOS DE LA ESCUELA

Matrícula total de alumnos en la institución

• 1er grado _____ 2do grado _____ 3er grado _____
 • 4to grado _____ 5to grado _____ 6to grado _____

Matrícula de la plantilla docente

• Docentes _____
 • Promotores _____
 • Directivos _____

Misión de la escuela

• _____

Vision de la escuela

• _____

GUIA DE OBSERVACIÓN INSTITUCIONAL

ASPECTO A OBSERVAR	DESCRIPCIÓN
Acompañamiento entre docentes para socializar dudas, problemáticas de la clase, estrategias y técnicas.	
Acuerdos de convivencia escolar visibles en la institución.	
Distribución de actividades diarias (guardias, Honores a la Bandera, rutinas y participación de padres de familia).	
Aplicación de la inclusión e integración educativa en la institución y aula.	
Comunicación entre: Directivo–docentes, Directivos-alumnos, Directivos- padres de familia, Docentes-docentes, Alumnos-docentes, Padres de familia- docentes.	
Liderazgo que se ejerce en la escuela.	

Accesos a discapacitados. Servicios (internet, luz, agua, baños, biblioteca escolar, sala de cómputo, auditorio, espacios recreativos, tiendas escolares; cómo se controla el uso y su estado físico).	
Participación de padres de familia en la hora de entrada, salida y actividades de la Escuela.	

GUIA DE OBSERVACIÓN AULICA

ASPECTO A OBSERVAR	DESCRIPCIÓN
Estado físico del salón.	
Limpieza del aula.	
Material didáctico (auditivo, visual, manual, audiovisual).	
Uso de recursos materiales y tecnológicos.	
Acuerdos de convivencia escolar.	
Organización espacial dentro del salón de clases (materiales y alumnos).	
Momentos de la clase: inicio, desarrollo y cierre.	
Atención a alumnos con barreras para el aprendizaje y la participación y/o con discapacidad.	
Estrategias para el control del trabajo docente (experimentación, producción de textos, el juego, etc.)	
Instrumentos de evaluación dentro de las clases.	
Uso del tiempo (asignaturas por día, autonomía curricular: club, actividades extracurriculares: educación para la salud, dentista).	
Situaciones imprevistas y cómo se retoma el trabajo de clase.	
Comunicación que se establece en el aula.	
Participaciones de los alumnos.	

Dinámicas de clase, actividades que se proponen y de qué manera se llevan a cabo. Pausas activas	
Actividades que implementa para la escritura, lectura y cálculo mental.	

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA EL ALUMNO

ASPECTO A OBSERVAR	DESCRIPCIÓN
Tipos de familia.	
Gustos e intereses.	
Necesidades que presentan.	
Relación con sus compañeros.	
Estado de ánimo.	
Hábitos.	
Conductas.	
Habilidades.	

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA OBSERVAR EL USO DEL MATERIAL DIDÁCTICO

ASPECTOS A OBSERVAR	DESCRIPCIÓN
Uso de material didáctico para la recuperación de los aprendizajes previos.	
Material de apoyo para la enseñanza.	
Impacto del material didáctico en la enseñanza.	
Impacto del material didáctico en el aprendizaje.	
Material de uso constante.	
Material de apoyo para el aprendizaje.	

Anexo 2: Guía de observación que se implementó al inicio del Ciclo escolar 2019-2020 para la recolección de datos institucionales, áulicos y del alumnado.

INFORMANTE CLAVE: DIRECTOR INSTITUCIONAL

NOMBRE: _____

AÑOS DE SERVICIO: _____ PREPARACIÓN PROFESIONAL: _____

FECHA: _____

1. ¿En qué consiste el Programa Escolar de Mejora Continua?
2. ¿Qué actitud muestran los padres de familia hacia la escuela?, ¿se involucran en la implementación del Programa Escolar de Mejora Continua?
3. ¿Qué responsabilidades tiene como director de la Institución?
4. ¿Qué tareas tienen los docentes en el Programa Escolar de Mejora Continua?
5. ¿A qué ámbitos del programa escolar de mejora continua se les está dando atención y cuáles son las metas que se tienen a corto, mediano y largo plazo?
6. ¿A partir de cuándo se aplica el Programa Escolar de Mejora Continua?
7. ¿Qué actividades se realizan para el seguimiento y evaluación del Programa Escolar de Mejora Continua?
8. ¿Cuál es la problemática o necesidad que arrojó el diagnóstico elaborado por docentes y directivos durante la fase intensiva de CTE?
9. ¿Cómo se elige la APF? ¿Qué funciones desempeña?
10. ¿De qué manera se organiza el CTE y qué temas abordan en cada sesión?
11. ¿Cómo se elabora el diagnóstico escolar?
12. ¿De qué forma gestiona los recursos materiales para atender las necesidades de la escuela (infraestructura de la escuela, material educativo, recursos tecnológicos)?
13. ¿A qué programas oficiales y estatales pertenece la escuela?
14. ¿Cómo se fomenta la inclusión y equidad educativa?
15. ¿Cómo se asignan los roles de trabajo (asignación de grupos, guardias)?
16. ¿Qué medidas se ponen en práctica para disminuir el rezago y abandono escolar?
17. ¿Cuál es el proceso para elegir el consejo de participación social y que funciones desempeñan?
18. ¿Existen otros comités dentro de la organización escolar?, ¿cuáles?

CUESTIONARIO 2

INFORMANTE CLAVE: DOCENTE FRENTE A GRUPO

NOMBRE: _____

AÑOS DE SERVICIO: _____ PREPARACIÓN PROFESIONAL: _____

FECHA: _____

1. ¿Qué aspectos toma en cuenta para la elaboración de la ficha descriptiva?
2. ¿De acuerdo a la ficha descriptiva qué alumnos están en riesgo (barreras de aprendizaje, deserción escolar, otras)?

3. ¿Sus alumnos asisten regularmente a la escuela? ¿En qué medida afecta la inasistencia en el proceso de enseñanza aprendizaje?
4. ¿Cuenta con los recursos materiales y educativos necesarios para atender la diversidad presente en el aula?
5. ¿Cuál es la intención de las pausas activas? ¿Qué documento orienta la aplicación de las pausas activas?
6. ¿Qué instrumento de evaluación emplea para recuperar información para la elaboración del diagnóstico grupal?
7. ¿Qué instrumentos utilizó para identificar los ritmos y estilos de aprendizaje de sus alumnos?
8. ¿Qué necesidades académicas presenta su grupo? y ¿en qué áreas?
9. ¿Cómo tipo de apoyo u orientación recibe por parte del personal de la USAER?
10. ¿Cómo es la participación de los padres de familia en las actividades escolares?
11. ¿Cómo se emplean los resultados de las evaluaciones internas y externas para mejorar los aprendizajes de los alumnos?
12. ¿Con qué material didáctico dispone la escuela?
13. ¿De qué material didáctico se puede hacer uso en la institución?
14. ¿Con qué material cuenta el salón de clases?

Anexo 3: Guía de entrevistas que se aplicaron al inicio del Ciclo escolar 2019-2020 a docentes para la recolección de datos.



Anexo 4: Realización de un anuncio publicitario para la venta de un producto en la kermés de la escuela.



Anexo 5: Elaboración de aguas frescas para la venta su producto en la kermés escolar.



Anexo 6: Narración del cuento “La metamorfosis de la mariposa”, con el uso de vestuarios sencillos y la representación de algunos alumnos.



Anexo 7: Presentación de un calendario en tamaño grande para la identificación de meses, días y años.



Anexo 8: Resolución de problemas matemáticos con apoyo de unas tarjetas que se proporcionaron de manera individual.



Anexo 9: Uso de las regletas para la resolución de operaciones.



Anexo 10: Comparación de los diferentes tipos de plantas (yerba, arbusto y árbol) y diálogo sobre su nombre, para qué sirven y dónde pueden encontrarse.

Rúbrica. Fábula			
Aprendizaje esperado: Lee textos narrativos sencillos. Explora diversos textos narrativos sencillos (cuentos, fábulas y leyendas).			
Criterios de evaluación	Esperado (3)	En desarrollo (2)	Requiere apoyo (1)
Título de la fábula.	El título es original y atractivo.	El título se parece al de alguna fábula.	El título es idéntico al de alguna fábula.
Personajes de la fábula.	La fábula contiene personajes como animales, objetos y personas.	La fábula contiene personajes de objetos y personas.	La fábula contiene personajes únicamente de personas.
Contenido de la fábula.	Describe una historia en donde menciona el lugar, los personajes, atraviesa por una situación difícil en la que se da solución y deja una enseñanza para la persona que la lee.	Describe una historia en donde menciona el lugar, los personajes, atraviesa por una situación difícil, pero al final no deja una enseñanza.	Describe una historia, pero olvida poner el lugar y solo escribe una historia que no tiene relación con enseñar algo.
Moraleja.	La moraleja es clara y se relaciona con el texto.	La moraleja se dificulta entender, pero tiene relación con el texto.	La moraleja no tiene relación con el texto de la fábula.
Presentación y coherencia.	Las ideas del texto se entienden, es clara la letra y se puede interpretar cuando se lee. La hoja no tiene manchas que pudieran afectar la información.	Las ideas del texto se entienden, pero se dificulta entender la letra y se puede interpretar cuando se lee. La hoja tiene manchas que pudieran afectar la información.	Las ideas del texto se dificultan entender y la letra también. La hoja tiene manchas que pudieran afectar la información.
Ortografía.	Cumple con las mayúsculas al inicio del texto y después de un punto. Hay comas que permitan al lector detenerse y tiene un mínimo de 5 errores de ortográficos.	Cumple con las mayúsculas al inicio del texto y después de un punto. Hay comas que permitan al lector detenerse y tiene un mínimo de 8 errores de ortográficos.	Cumple con las mayúsculas al inicio del texto y después de un punto. Hay comas que permitan al lector detenerse y tiene más de 10 faltas de ortografía.

Lista de cotejo. Cuento			
Aprendizaje esperado: Lee textos narrativos sencillos. Explora diversos textos narrativos sencillos (cuentos, fábulas y leyendas).			
Criterios de evaluación	Si	No	Observaciones
Participó al involucrarse en la lectura del cuento.			
Leyó en voz alta el cuento correspondiente.			
Muestra un final diferente al original.			
Presenta coherencia al escribir el final de su cuento.			
Muestra presentación y limpieza en su producto.			
Presenta faltas de ortografía en su producto final.			

Anexo 11: Instrumentos de evaluación para valorar el contenido de textos narrativos sencillos: fábula, leyenda y cuento.

Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza”
SEGUNDO TRIMESTRE
Turno matutino
Grado: 2 Grupo: “A”

Aprendizaje esperado: Explora diversos textos narrativos sencillos (cuentos, fábulas y leyendas).

Nombre del alumno: _____.

Indicaciones: Lee cada una de las instrucciones para que respondas correctamente los ejercicios.

1. Lee la información de los recuadros y colorea los que pertenecen a una leyenda.

Tratan temas de terror, históricos e infantiles.

Se cuentan de generación en generación.

Son narraciones muy antiguas.

Son inventadas y alegres.

Los personajes son animales y objetos.

Los personajes suelen ser personas y en ocasiones animales.

Relatan hechos imaginarios. y reales.

Son narraciones breves.

2. Lee la información que aparece a continuación y relaciona las columnas.

Personajes de la fábula.

Son principalmente animales, personas o cosas.

Moraleja.

Es una narración literaria que deja una enseñanza.

Partes de la fábula.

Tiene un inicio, desarrollo y conclusión.

¿Qué es la fábula?

Son principalmente animales o cosas.

Es el mensaje o la enseñanza que nos deja sobre valores o actitudes.

3. Colorea el recuadro con el texto que corresponde a un cuento e identifica quiénes son los personajes principales y cuáles son los secundarios.

Saltillo, 13 de noviembre. Las autoridades de protección civil de los municipios del sureste de Coahuila llamaron a la población a tener precauciones ante la primera nevada de la temporada.

Hansel y Gretel se perdieron en el bosque por culpa de su madrastra. Llegaron a la casa de caramelo donde vivía una bruja, y ella quería comerse a Hansel. Pero cuando la bruja encendió el horno, Gretel la arrojó al fuego y salvó a su hermano.

Pensó un día un lobo cambiar su apariencia para así facilitar la obtención de su comida. Se metió entonces en una piel de oveja y se fue a pastar con el rebaño, despistando totalmente al pastor. Por eso es que, según como hagamos el engaño. así recibiremos el daño.

Personajes principales: _____

Personajes secundarios: _____

Anexo 12: Instrumento para valorar el aprendizaje esperado: Lee textos narrativos sencillos.



Anexo 13: Practica de instrumentos para la identificación de sonidos fuertes y débiles. Además, se reconoció que al tocarlos, golpearlos y soplarlos se pueden producir.



Anexo 14: Lectura de textos narrativos sencillos (cuentos infantiles), en donde se fomentó el trabajo en equipo y la lectura en voz alta.



Anexo 15: Presentación de un audiocuento para el análisis de textos narrativos sencillos.

Entrevista a docentes frente a grupo sobre el impacto del material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos.

Fecha: _____ Hora: _____

Lugar: _____

Entrevistador: Karla Mirella Hernández Rodríguez.

Género: _____ Grado académico: _____

Introducción: Al realizar una investigación cualitativa, es necesario aplicar instrumentos que permitan la obtención de información sobre un tema de interés; y en este caso con la presente entrevista se determinará qué tanto impacta el material didáctico en el proceso de aprendizaje significativo. Por ello, se han seleccionado a los docentes frente a grupo de primero y segundo grado para conocer cuál es su opinión acerca de la importancia del uso que se le debe dar a estos medios.

Características de la entrevista: Obtener información que sea necesaria, relevante y verídica para el análisis de la información.

Preguntas:

1. ¿Para usted qué son los materiales didácticos?

2. ¿Por qué es importante el uso del material didáctico en el proceso de enseñanza?

3. ¿Por qué el material didáctico impacta en el proceso de aprendizaje significativo de los alumnos?

4. ¿Considera que al implementar materiales didácticos obtiene mejores resultados en sus alumnos?, ¿por qué?

SI _____ NO _____

5. ¿Qué tipo de material didáctico emplea con sus alumnos? y ¿En que se basa para seleccionarlos?

6. ¿A los niños les interesan más las actividades cuando utiliza material?, ¿por qué?

SI _____ NO _____

7. ¿Con qué frecuencia hace uso de materiales didácticos?

8. ¿Utiliza materiales tecnológicos en su clase?, ¿cuáles?

SI _____ NO _____

9. ¿Qué actitudes muestran los alumnos cuando utiliza material didáctico?

10. ¿De los materiales que proponen los programas de estudio cuáles utiliza? y ¿por qué?

11. ¿De qué manera contextualiza los contenidos?

12. ¿En qué momento considera que se está reflejando un aprendizaje significativo?

13. ¿Por qué resultan fundamentales los materiales didácticos en el aprendizaje significativo?

Guía de entrevista a padres de familia sobre el impacto del material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos

Fecha: _____ Hora: _____

Lugar: _____

Entrevistador: Karla Mirella Hernández Rodríguez.

Género: _____ Ocupación: _____

Introducción: Al realizar una investigación cualitativa, es necesario aplicar instrumentos que permitan la obtención de información sobre un tema de interés; y en este caso con la presente entrevista se determinará qué tanto impacta el material didáctico en el proceso de aprendizaje. Por ello, se han seleccionado a los padres de familia para conocer cuál es su opinión acerca de la importancia del uso que se le debe dar a estos medios.

Características de la entrevista: Obtener información que sea necesaria, relevante y verídica para el análisis de la información.

Instrucciones: Contesta las siguientes preguntas de acuerdo a su criterio.

Preguntas:

1. ¿Es importante que el maestro utilice material didáctico en las clases?, ¿Por qué?

SI _____ NO _____

2. ¿Usted cumple con los materiales que la maestra solicita?, ¿por qué?

SI _____ NO _____

3. ¿Por qué el niño debe hacer uso de material didáctico?

4. ¿Conoce el material didáctico que utiliza la maestra?, ¿cuáles?

SI _____ NO _____

5. ¿Considera que el material que se utiliza en el aula es acorde a los contenidos?, ¿por qué?

SI _____ NO _____

6. ¿Qué materiales le gusta utilizar a su hijo dentro y fuera de la escuela?

7. ¿El niño pone en práctica lo que aprende en su escuela?, ¿cómo?

8. ¿Su hijo relaciona lo que hace en casa con lo que vio en la escuela?

9. ¿El niño demuestra interés por algún tema que vio en la escuela y lo refuerza en casa?, ¿de qué manera?

10. ¿El niño platica en casa lo que aprendió en la escuela?, ¿cómo lo hace?

Anexo 16: Entrevistas realizadas a docentes y padres de familia de la Escuela Primaria “Joaquín Arcadio Pagaza” para valorar el impacto del material didáctico en el aprendizaje significativo de los alumnos de segundo grado grupo “A”.