

**CENTRO REGIONAL DE EDUCACIÓN NORMAL
“PROFRA. AMINA MADERA LAUTERIO”
CLAVE: 24DNL0002M**



GENERACIÓN 2014-2018

TESIS DE INVESTIGACIÓN

**LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES EN
UN GRUPO DE QUINTO GRADO**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

PRESENTA

JUSLENDY QUIROZ ALVARADO

Portadilla

Dictamen

Dedicatorias

La siguiente investigación está dedicada a todas las personas que de alguna u otra manera estuvieron al pendiente de la realización y culminación de la misma.

A mis padres:

Carlos Antonio Quiroz González
María Elizabeth Alvarado Medellín
Quienes observaron durante todo mi proceso de elaboración y estuvieron como apoyo emocional y económico.

A mis hermanos:

Antonio Quiroz Alvarado
Ramiro Quiroz Alvarado
Quienes me explicaron y mantuvieron su paciencia logrando comprenderme.

A mi novio:

Giovanni Alejandro Cruz Ortiz
Que en todo momento estuvo conmigo motivándome y comprendiendo mis escasas de tiempo.

A mis amigas:

Marcela Mendoza Ávila
Fabiola Nallely Coronado Morales
Que a pesar de la distancia estábamos en contacto apoyándonos y creando múltiples experiencias juntas tanto escolares como emocionales.

Agradecimientos

A mi grupo

Que día a día estuvieron formando parte de esta investigación, además de dejar una experiencia inolvidable en mi formación como docente.

A mi asesora de tesis

Maestra Maribel Leija Polina, quien estuvo durante todo el proceso de realización apoyándome en la resolución de dudas y la revisión de mi documento.

Índice

Contenido	Pág.
Introducción	1
Capítulo 1 Planteamiento del problema.....	3
1.1 Antecedentes.....	3
1.1.1 Antecedentes personales	3
1.1.2 Estado del arte	4
1.1.2.1 Contexto Internacional	4
1.1.2.2 Contexto Nacional.....	8
1.1.2.3 Contexto Estatal	12
1.1.2.4 Contexto Local.....	14
1.2 Tema de estudio y planteamiento del problema	17
1.2.1 Análisis legal	17
1.2.1.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	17
1.2.1.2 Ley General de Educación.....	18
1.2.1.3 Plan sectorial 2013-2018	18
1.2.2 Análisis curricular	20
1.2.2.1 Competencias genéricas y profesionales	20
1.2.2.2 PPI Perfiles, parámetros e indicadores	21
1.2.2.3 Plan de estudios de primaria 2011	24
1.2.2.4 Competencias para la vida	25

1.2.2.5 Mapas de contenido de la asignatura donde se ubica el tema de estudio	25
1.2.3 Contexto de estudio	30
1.2.4 Planteamiento del problema	40
1.3 Justificación	40
1.4 Objetivos: general y específicos	42
1.5 Preguntas de investigación	43
1.6 Supuesto personal	44
Capítulo 2 Fundamentación teórica.....	45
2.1 Marco histórico	45
2.2 Marco conceptual.....	46
2.3 Marco referencial	49
2.3.1 Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales	49
Capítulo 3 Metodología	56
3.1 Método	56
3.2 Enfoque	57
3.3 Tipo de investigación	57
3.4 Técnicas e instrumentos	58
3.5 Población.....	60
3.6 Metodología de análisis.....	60
Capítulo 4 Análisis de resultados.....	62
4. 1 Los modelos utilizados por el docente para la enseñanza de las ciencias naturales ..	63
4. 2 Perspectiva del alumno por la asignatura de ciencias naturales	66
4.3 El apoyo de los padres de familia en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales	74
Capítulo 5 Propuesta de intervención.....	78

5. 1 Qué es una propuesta de intervención.....	78
5.2 Cuáles son los pasos para diseñar una propuesta.....	78
5.3 Diseño de la propuesta de intervención.....	79
5.3.1 Nombre	79
5.3.2 Planteamiento del problema	79
5.3.3 Justificación.....	79
5.3.4 Objetivos	80
5.3.5 Recursos y materiales	80
5.3.6 Actividades.....	81
Conclusiones	84
Referencias.....	86

Índice de anexos

Anexos

Anexo A Fotografías del grupo 5ºB

Anexo B Cuestionario al docente

Anexo C Cuestionario al alumno

Anexo D Cuestionario a padres de familia

Anexo E Diario de campo

Introducción

Desde mi perspectiva considero que la materia de Ciencias Naturales ha sido una de las asignaturas que durante la Educación Primaria no se le da la importancia ya que la mayoría de la carga curricular recae en las asignaturas de Español y Matemáticas, no obstante en mi investigación describo diferentes modelos de enseñanza de la materia de Ciencias Naturales que serían útiles en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la mejora continua de su práctica profesional y por último poder facilitar al docente el logro de aprendizajes significativos en los educandos.

A partir de las competencias genéricas las cuales son las que expresan desempeños comunes que deben demostrar los programas de educación superior, ubicando alguna en mi trabajo de titulación la que favorezco es la competencia titulada “Aprende de manera permanente” y con respecto a las competencias profesionales se ubica la siguiente que se pretende favorecer: “Utiliza recursos de la investigación educativa para enriquecer la práctica docente, expresando su interés por la ciencia y la propia investigación”; en el documento se profundiza más en relación a las mismas.

A continuación la presente investigación se encuentra compuesta por 5 capítulos y conclusión.

En el capítulo 1 se realiza una introducción al planteamiento del problema que comienza por una fase de antecedentes tanto personales como investigaciones a nivel internacional, nacional, estatal y por último local los cuales influyeron en la selección de mi tema de estudio “La enseñanza de las Ciencias Naturales en un grupo de quinto grado” después de la selección del tema se realizó un análisis legal y curricular en el cual se habla algo en relación a mi tema dándole sustento, además se encuentra otro apartado en el cual se describe el contexto interno y externo de la escuela, y las características de los alumnos observados, en la justificación se describe con qué fin se realiza la investigación, se hace mención de los

objetivos tanto general y específicos, las preguntas de investigación y por último en dicho capítulo se encuentra el apartado donde se localiza el supuesto.

En el capítulo 2 se aborda el marco histórico el cual nos plantea situaciones que se han desenvuelto en torno al tema de la enseñanza de las Ciencias así como también se encuentra el marco conceptual en el cual se exponen los significados que se abordan en la investigación con el fin de dar una mayor comprensión y por último se encuentra el apartado de marco referencial en cual nos muestra diferentes modelos de la enseñanza de las Ciencias Naturales.

En el capítulo 3 se manifiesta la metodología utilizada para realizar la presente investigación, así como también el método, el enfoque, tipo de investigación, técnicas e instrumentos, población, y por último se describe la metodología de análisis.

En el capítulo 4 se muestra el análisis de los resultados obtenidos de los cuestionarios aplicados a los actores involucrados en la investigación, además de ir interpretando cada uno de los aspectos que se aplicaron sustentando por medio de citas del diario de campo que se elaboró solamente de la clase de Ciencias Naturales durante mi periodo de prácticas asimismo hacer mención de la relación que existe con el referente encontrado.

El capítulo 5 consiste en la realización de una propuesta de intervención con base a los resultados obtenidos con el fin de permitir a los agentes educativos tomar el control de su propia práctica profesional, en este caso se plantean 2 actividades que se encuentran distribuidas en dos sesiones clase en la que el docente puede fusionar varios modelos de enseñanza de las Ciencias Naturales con el fin de lograr aprendizajes significativos.

Por último se plantean las conclusiones las cuales manifiestan el logro de los objetivos y la aceptación o rechazo del supuesto establecido en el capítulo 1.

Capítulo 1 Planteamiento del problema

1.1 Antecedentes

1.1.1 Antecedentes personales

El tema de la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria es importante ya que se contempla que partir de una buena enseñanza se llega a la adquisición de un aprendizaje significativo y no solamente se manifiesta a nivel escolar, sino también a lo largo de la vida.

A partir de las diversas visitas al aula que he tenido a lo largo de mi formación docente en los diferentes contextos me he percatado que en los alumnos no se percibe un interés por la materia de las ciencias naturales, se encuentran aburridos y apáticos ante las actividades a realizar, al convivir con ellos, descubrí que si les agrada la materia pero prefieren actividades que inciten su imaginación y creatividad, como la experimentación para comprender mejor los conceptos que se manejan; dicha situación afectaba su calificación ya que el aprendizaje no llega a ser significativo y al momento de ser evaluados en la asignatura los resultados no son favorables para más de la mitad de los estudiante.

El docente como principal guía y planificador de cada una de las sesiones se considera como el responsable de buscar o crear un modelo de enseñanza para que los alumnos adquieran un aprendizaje que sea significativo y así darle la importancia a cualquier asignatura de cada uno de los grados.

Por lo que he decidido hacer la investigación sobre la enseñanza de las ciencias naturales en lo que corresponde a una mera observación del problema y así tener las herramientas necesarias para poder culminar con la realización de una propuesta de intervención.

1.1.2 Estado del arte

El siguiente apartado, está basado en el estudio de diversas investigaciones de la enseñanza de las ciencias naturales, desde una paráfrasis personal con una ubicación de realización tanto internacional, como nacional, estatal y local que abonan a la temática y que además brindan información que permite el análisis del planteamiento del problema.

1.1.2.1 Contexto Internacional

A nivel internacional se analizó la investigación en Educación en Ciencias y Tecnología, “Ciencias naturales en educación básica primaria: algunas tendencias, retos y perspectivas” de Alba Yolima Obregoso Rodríguez, Yolanda Catalina Vallejo Ovalle Y Edgar Orlay Valbuena realizada en 2012 en Colombia, donde se expresa como antecedentes que para la incorporación de asignatura de las ciencias naturales en la cual existe una escasa presencia de esta asignatura en los planes de estudio y, por tanto débil formación (teórica, conceptual, procedimental y actitudinal) que se manifiesta en la poca sensibilización que tiene los educadores infantiles con respecto a la importancia de su enseñanza de estas disciplinas y, que se materializa en las prácticas de los profesores, en tanto priorizan la alfabetización de la escritura y las matemáticas.

El objetivo que persigue es que se pretende aportar en la construcción de una visión general de los retos y perspectivas actuales en relación con esta temática.

Con respecto a la metodología empleada se destaca que se enmarca desde un paradigma interpretativo con un enfoque cualitativo en el cual, se usó la técnica de revisión documental se consultaron fuentes electrónicas e impresas de circulación periódica, en las cuales se revisaron los temarios de los últimos 15 años y dicha información fue organizada en una matriz para cada una de las categorías, en la cual se tuvieron en cuenta aspectos como: autor(es), título, año, objetivos, problemas, referentes, metodologías empleadas conclusiones y recomendaciones, se analizó un antecedente que se focaliza en otros países apenas se plantea la incorporación de la asignatura en educación infantil y en la formación de educadores y aun

así considera la poca confianza que tienen los docentes en sus prácticas formativas y profesionales al momento de enseñarlas, lo cual los lleva a implementar actividades y estrategias centradas en el mantenimiento del control de la clase, más no en el desarrollo de actividades idóneas para enseñar y atraer la atención de los estudiantes hacia la ciencia y dando como resultado la baja calidad en la enseñanza de las ciencias.

Como conclusiones ellos lo que plantean desde su perspectiva para la enseñanza de las ciencias naturales son las salidas de campo, las cuales tiene un lugar especial como motivador para el aprendizaje de algunos temas y como una metodología “activa”, ya que permite interrelacionar el juego con el aprendizaje y además facilita al profesor la organización de unidades didácticas relacionadas con temas como las plantas, los animales, el agua, entre otros. Además precisan que claramente se aprecia que el tema de la enseñanza de las ciencias naturales es un asunto que debe ser tenido en cuenta desde el currículo mismo y no solo desde la incorporación como una temática o seminario dentro de los planes de estudio de los educadores infantiles, por el contrario, se debe pensar en términos del impacto que puede tener en el desarrollos social y humano del país.

Otra investigación a nivel internacional es la tesis titulada “Estrategias que usan los docentes de la asignatura de ciencias naturales para favorecer el aprendizaje significativo en el pensamiento científico de los estudiantes de quinto año básico de cuatro colegios” de los alumnos Cordero Valladares Paola, Duque Vargas Manuel, Puebla Muñoz Claudia, Tondreaux Machuca Manuel realizada en Santiago de Chile en diciembre de 2013 la cual aporta a mi investigación un panorama actual del ejercicio docente el cual se caracteriza por la aplicación de una serie de destrezas de enseñanza aprendizajes en todos los establecimientos educacionales.

Los objetivos de esta investigación se enmarcan de la siguiente forma el general a la letra dice conocer las estrategias que utilizan los docentes de la asignatura de Ciencias Naturales para desarrollar el Aprendizaje Significativo del Pensamiento Científico en los estudiantes de Quinto Año Básico de cuatro Colegios, los específicos a continuación los maneja de la siguiente manera 1.- Identificar los conceptos de Aprendizaje Significativo y de

Pensamiento Científico, según los docentes de la asignatura de Ciencias Naturales en los estudiantes de Quinto Año Básico de cuatro Colegios. 2.- Clasificar las estrategias que utilizan los docentes de la asignatura de Ciencias Naturales que favorecen el Aprendizaje Significativo en el Pensamiento Científico en los estudiantes de Quinto Año Básico de cuatro Colegios.

Se puede decir, con cierta propiedad, que éstas son un material fundamental al momento de entregar los contenidos curriculares y promover los aprendizajes entre los estudiantes, esta investigación se centra en dar ejemplos de la aplicación de métodos de enseñanza que un docente pudiera utilizar para favorecer el aprendizaje significativo de sus alumnos, las estrategias que enuncia son las siguientes: trabajo grupal, sujeto grupal, aprendizaje cooperativo, estrategia de ensayo, estrategias de elaboración, estrategias de organización, estrategias de comprensión, estrategias de apoyo, enseñanza de la ciencias basada en la indagación (ECBI) y uso de la nuevas tecnologías tics.

La metodología utilizada en la investigación considera que el enfoque cualitativo no se circunscribe a una determinada disciplina, es un método de investigación que puede aplicarse en los más variados campos de la investigación

La evolución de la investigación cualitativa no puede concebirse sino es desde la consideración del proceso seguido por cada una de las diferentes áreas que han conformado esta manera de entender la investigación en el campo de las ciencias sociales, sobre todo desde la antropología y la sociología, por lo que una revisión histórica no puede por menos que trascender el contexto de una única disciplina (Rodríguez, Flores & García, 1996:24).

Como conclusiones se menciona que la propuesta de la presente investigación fue conocer cuáles eran las estrategias que los docentes de ciencias naturales aplican en sus prácticas pedagógicas a fin de producir entre sus estudiantes aprendizajes significativos en el pensamiento científico. Esto en la perspectiva de lo que plantean los planes y programas de quinto año básico para esta asignatura, en relación a las estrategias de enseñanza se concluyó

que para la recopilación de conocimientos previos los docentes utilizan diversas técnicas, las que buscan en general intencionar y tensionar los aprendizajes con el fin de desaprender para aprender.

Llama mi atención la función que tiene el docente como facilitador del aprendizaje y rol mediador en los que se pretende que el docente desafíe a los estudiantes a la construcción de nuevos aprendizajes.

Por último en este ámbito de muestra la siguiente investigación titulada “Aportes para la enseñanza de las Ciencias Naturales” coordinador Julia Leymoníe Sáenz (Uruguay) colaboradoras Olga Bernadou (Uruguay), María Dibarboure (Uruguay), Edith Santos (Cuba) y Ignacia Toro (Chile) realizada en Santiago, Chile; enero, 2011.

Los objetivos que plantea es abordar la evaluación de la calidad de la educación desde una mirada amplia, para lo cual define los siguientes objetivos estratégicos: Producir información sobre logros de aprendizaje y factores asociados de los países de la región, generar conocimiento sobre evaluación de sistemas educativos y sus componentes: estudiantes, docentes, escuelas, programas, políticas, entre otros, aportar nuevas ideas y enfoques sobre evaluación de la calidad de la educación y por último contribuir a fortalecer las capacidades locales de las unidades de evaluación de los países.

La metodología que se utilizó desde un enfoque cuantitativa ya que en el caso particular de Ciencias, los aspectos a medir en la prueba, tanto en lo referido al dominio de contenidos como a los procesos cognitivos, surgieron de la revisión de los currículos oficiales y de los libros de texto de Ciencias para sexto año de primaria de los países participantes. Este análisis curricular consideró tres dimensiones: La dimensión disciplinar, que comprende los contenidos que son objeto de estudio en sexto grado, la dimensión pedagógica, que se ocupa de la forma de organizar los contenidos y de orientar las prácticas pedagógicas y finalmente la dimensión evaluativa, cuya función es analizar el enfoque que los distintos países participantes utilizan en sus evaluaciones del desempeño de los y las estudiantes.

Además con esa finalidad, las actividades de las pruebas de Ciencias incluyen los procesos relativos a la selección, organización y jerarquización de la información adquirida, y no sólo aquellos destinados a evocarla y reconocerla; por lo que abarca tanto las estrategias para la resolución de problemas como las formas de agrupar e interpretar los datos.

Como conclusiones se puede rescatar a manera de síntesis, que es posible diseñar en Latinoamérica una concepción desarrolladora del pensamiento de niñas y niños, desde la elaboración del currículo y la enseñanza, si se:

Realiza una selección del sistema de conocimientos y de habilidades intelectuales generales, específicas y prácticas consideradas esenciales como parte de la preparación básica para la vida de los escolares y su formación integral, organiza didácticamente la introducción de este sistema del contenido esencial de enseñanza en el currículo, teniendo en cuenta el conocimiento profundo de las particularidades del desarrollo de las edades de los escolares primarios y las potencialidades o reservas presentes en este propio desarrollo, de manera que el diseño didáctico concebido permita jalonar intencionalmente hacia niveles superiores el desarrollo intelectual de los escolares, pues se orienta hacia la zona de su desarrollo próximo o potencial y tiene en cuenta los niveles de desenvolvimiento alcanzados.

Por último se menciona que al elaborar una concepción didáctica de enseñanza, consecuente con los altos retos que impone el mundo de hoy en materia de educación, y en que se logre, con justicia y equidad, la formación multilateral de la personalidad de los escolares, sin que se pierdan sus potencialidades.

1.1.2.2 Contexto Nacional

En el ámbito nacional se encuentra el artículo de la INNE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación) titulado “La enseñanza de la ciencia en la educación básica en México” coordinador Fernando Flores-Camacho realizado en México 2012 en dicho artículo se manifiesta los problemas de la enseñanza de las ciencias naturales así como los retos que implican para la formación y actualización de los profesores de educación básica que enseñan

ciencias naturales lo cual aporta una perspectiva de los factores de inconveniente de la investigación a realizar.

Las temáticas que principalmente se han investigado en nuestro país son: a) procesos en la práctica docente; b) conocimiento disciplinario de los profesores; c) concepciones sobre la naturaleza de la ciencia; d) conocimientos pedagógicos de los profesores, y e) procesos de formación y actualización docente. Entre los hallazgos que encuentran se dice que las orientaciones que dan los profesores para el establecimiento de los argumentos de los estudiantes; los momentos donde dan libertad de argumentar y cuestionar a los alumnos; el establecimiento de consensos en la construcción de nociones y en las relaciones que establecen entre los aspectos cotidianos y los conocimientos escolares.

Las actividades sugeridas sintetizadas según la investigación para la enseñanza de las ciencias naturales son los siguientes tópicos a) Ejercicios. Diseñados para desarrollar técnicas y destrezas específicas. b) Experiencias. En las que se propone que los alumnos tomen conciencia de determinados fenómenos del mundo, ya sean naturales o artificiales. c) Investigaciones. En las que los estudiantes tienen que resolver un problema (que valga la redundancia, para ser problema debe ser abierto).

Un dato que llama la atención del estudio realizado es que concluye que encuentra que los profesores con formación normalista narraron que egresaron del sistema educativo sin llevar a cabo actividades experimentales durante su carrera; la mayoría de ellos menciona que jamás incursionó en el laboratorio, a pesar de que se contaba con ello en la Normal Superior. Y a partir de esto realizan la siguiente afirmación, el problema parece que se inicia con la formación de profesores, lo que no les permite desempeñar de manera óptima su labor docente.

La siguiente investigación de tesis de maestría del mismo ámbito titulada “Estrategias Lúdicas Para La Enseñanza En Las Ciencias Naturales (Biología) En El Área De Primaria” por Biol. Dugles Guadalupe del Carmen Flores, México 2016; lo que se rescata de la investigación es el gran desarrollo basado en los aportes de teóricos, pedagogos e

investigadores que permitieron reconocer la importancia de la lúdica en el proceso de enseñanza.

El propósito de este trabajo investigativo es crear actividades lúdicas que sean atractivas, recreativas y motiven a los alumnos a aprender, el docente con el pleno conocimiento que los alumnos encuentran algo de dificultad por la materia se hace necesaria la inclusión y el diseño de nuevas estrategias que permitan el aprendizaje significativo de los alumnos en esta área.

La metodología que se utilizó es de gran importancia ya que implica la selección, elaboración y aplicación del instrumento de medición que permite esclarecer tanto la pregunta que origina, como la de comprobar y explicar las variables de la investigación. Para el cumplimiento del objetivo propuesto, se ha optado por el tipo de estudio explicativo, porque además de describir el fenómeno en cuestión, ofrece la explicación del comportamiento de las variables. “La metodología básicamente cuantitativa recoge y analiza datos sobre variables y estudia las propiedades y fenómenos cuantitativos” (Pivel J., 2011).

Las conclusiones a las que se llegó con dicha investigación fueron la relación a las actividades lúdicas presentadas las cuales ayudaron al mejoramiento académico de los alumnos ya que el ambiente escolar dejó de ser solamente el escuchar las explicaciones del maestro, lo rutinario pasó a ser entretenido, los alumnos se integraron al proceso al ver que consistía en ser novedoso, interesante, por lo cual se sentían motivados en la participación en cada tema, porque identificaron que el aprendizaje era fluido, y de esa forma tan diferente con los juegos adquirirían nuevos conocimientos, estas actividades al igual ayudaron a que los alumnos se integraran, fueran más tolerables y cooperativos, en las diversas actividades.

Por último en el mismo ámbito se encontró la siguiente investigación titulada “La actividad experimental en la enseñanza de las ciencias naturales un estudio en la escuela normal del estado de México” por Amalia Georgina y Lilia Cázares Méndez en diciembre de 2014 en la cual destacó la importancia de tomar en cuenta la enseñanza, concretamente de las ciencias naturales la cual juega un papel importante en el currículo de la educación primaria y

de educación normal. Desde los primeros años escolares los niños construyen las primeras explicaciones del mundo natural, explicaciones que son orientadas por el profesor, quien bajo sus propias concepciones sobre las ciencias propicia los aprendizajes en los niños.

El principal objetivo que se busca es que los estudiantes normalistas deben conocer y dominar los contenidos disciplinares de las ciencias, así como manejar los medios pedagógicos para su enseñanza, uno de estos medios, la actividad experimental, estrategia que les permite promover en los niños de primaria el aprendizaje de las ciencias para comprender el mundo natural.

El método utilizado fue el etnográfico el cual les posibilitó mirar de cerca el aprendizaje de las ciencias naturales de los estudiantes normalistas: observar, describir, explicar y comprender los actos de los sujetos involucrados, lo que coadyuvó a documentar lo no documentado, como dice Rockwell (1987), y la manera de hacerlo es primeramente escribiendo lo que pasa en la situación concreta, al observar y registrar se trata en la medida de lo posible encontrar la textualidad del hecho y la práctica observada.

Además lo interesante es que la etnografía tiene técnicas metódicas para su desarrollo en el trabajo de campo y de gabinete, en este caso en particular se empleó la observación y el registro etnográfico como principales elementos de recolección de información, además de la entrevista, notas de campo, encuesta y documentos informativos que circulan en el contexto de la Escuela Normal donde se desarrolló la investigación.

Las conclusiones a las que se llegó en la investigación es que la actividad experimental como estrategia de enseñanza de las Ciencias Naturales se aprende y desarrolla en la escuela de educación normal, y luego, será el compromiso del futuro profesor llevarla a la escuela primaria con sus adaptaciones respectivas de acuerdo a las características cognitivas de sus alumnos y al contexto social e institucional específico por lo que confirman que con esta estrategia de enseñanza el estudiante puede construir ciencia en el aula, a través del empleo del método científico: Observación, elaboración de hipótesis, predicción, experimentación, planteamiento y resolución de preguntas y discernimiento para la elaboración de conclusiones.

1.1.2.3 Contexto Estatal

Indagando a nivel estatal se logró rescatar la siguiente tesis “concepciones de aprendizaje en alumnos de primaria: del modelo de enseñanza al modelo del aprendizaje” por la alumna Aileen Azucena Salazar Jasso elaborada en San Luis Potosí, S.L.P, septiembre 2013.

En la cual menciona que el cambio educativo a partir de la detección de dichas necesidades a nivel social, ha llevado a que los diferentes organismos encargados de la planificación e implementación de los procesos educativos se enfrenten a nuevas metas educativas a partir del nuevo modelo educativo, tal es el caso de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que en últimos años se ha planteado que en el proceso educativo se requiera de nuevas implementaciones, tanto de procesos didácticos como de procesos evaluativos por lo cual surge en 2007 la Reforma Integral para la Educación Básica (RIEB) y que se ha ido desarrollando hasta la fecha, planteando una nueva forma en los procesos de enseñanza y aprendizaje, al resaltar la necesidad de una modificación en los modelos educativos, pasando de un modelo centrado en la enseñanza, a un modelo centrado en el aprendizaje.

Uno de los principales cambios en el Acuerdo 592 fue la modificación e incorporación de doce principios pedagógicos que sustentan el plan de estudios de la RIEB, destacando en ellos una nueva visión de aprendizaje: centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos de aprendizaje, planificar para potenciar el aprendizaje, generar ambientes de aprendizaje, trabajar en colaboración para construir el aprendizaje, poner énfasis en el desarrollo de competencias, el logro de los estándares curriculares y los aprendizajes esperados, usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje, evaluar para aprender ,favorecer la inclusión para atender a la diversidad, incorporar temas de relevancia social, renovar el pacto entre el estudiante, el docente, la familia y la escuela, reorientar el liderazgo y la tutoría y la asesoría académica a la escuela.

Lo que llama la atención es que en las conclusiones dice que para un entender se debe progresar en los modos de enseñar y aprender, no basta con presentar nuevas propuestas de acciones eficaces o evaluativas sobre procesos didácticos, sino que hay que modificar

concepciones implícitas profundamente arraigadas que subyacen a estos procesos (Pozo , et. al. 2006), con el propósito de disminuir esta discrepancia entre la visión mayor que aparece entre las concepciones de los alumnos en torno al aprendizaje, y la visión que requieren las nuevas exigencias educativas centradas en el aprendizaje.

El siguiente artículo pertenece al mismo ámbito, “Relevancia y problemática de enseñanza de la ciencia en educación básica” por Delia Isabel Zúñiga Vara, Francisco Javier Dimas García Adriana Rodríguez Aguayo y Juan Antonio Rendón Huerta elaborada en San Luis Potosí, S.L.P, 2014, en la cual se expresa que:

La enseñanza de la ciencia en educación básica, debe favorecer tanto en niños como en jóvenes el desarrollo de sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación, entre otros (Candela, 1990). Además, debe construir su cultura científica, donde el niño desarrolle su personalidad individual y social. Los niños demandan el conocimiento de las ciencias naturales porque viven en un mundo en el que ocurren una enorme cantidad de fenómenos naturales para los que él mismo está deseoso de encontrar una explicación. Por eso es adecuado que los docentes estén lo suficientemente preparados para atender las necesidades de los alumnos de primaria.

Como problema que enmarcan para la enseñanza de las ciencias naturales es que en las escuelas públicas de educación primaria las horas que se le asignan a la materia de Ciencias Naturales es de 22.5 horas de clase a la semana, y solo en esta asignatura se tiene destinadas 3 horas, por lo cual resulta insuficiente para revisar temas que tiene cierta complejidad de vocabulario y en ocasiones el docente opta por excluir la revisión de la materia por darle todavía mayor preferencia a otras asignaturas como las de Español y Matemáticas.

En el artículo se menciona que de acuerdo a Dewey (1964) quien considera la experiencia como parte fundamental en la educación, dando a la ciencia la importancia como medio de investigación, de esa forma la experimentación es una actividad importante que debe

desarrollarse en el estudio de las Ciencias Naturales pues permite al alumno(a) obtener un aprendizaje más significativo y fortalecer su conocimiento.

En la conclusión atrae mi atención que se hace referencia a que los docentes omiten la enseñanza de las Ciencias Naturales porque en ocasiones el lenguaje es complicado para ellos o porque consideran que el aula no es el sitio adecuado para realizar experimentos e inclusive algunos festejos calendarizados interfieren con las horas que se le asignan a esta materia.

1.1.2.4 Contexto Local

Por último el nivel local en donde se encontró la siguiente tesis “Las tic como herramienta para la enseñanza de las ciencias naturales” por Juan Antonio Campos Martínez, Cedral 2016 y lo que llama mi atención en esta investigación es que se enfoca en el uso de las TIC en la asignatura de Ciencias Naturales para desarrollar e innovar el proceso enseñanza-aprendizaje, para que en los educandos cause interés por aprender y que se refleja en su actitud durante las actividades, se espera que su participación sea positiva e influya de manera determinantemente en el quehacer educativo del aula clase.

Además de considerar que en la investigación se plantea que los alumnos desarrollen de manera innovadora los aprendizajes esperados que el Plan de Estudios 2011 dicta en la asignatura de Ciencias Naturales, de igual manera se espera favorecer el proceso enseñanza-aprendizaje implementando el uso de las TIC en las actividades cotidianas en el aula así como fuera de ésta. El desarrollo de este proceso servirá para dos agentes fundamentales, el profesor y el alumno, al profesor para su quehacer docente pues de alguna manera facilitará su práctica profesional innovando; en cuanto al alumno creará un interés y motivación por el contenido que se está trabajando, y a la par manipular y aprender los contenidos de la asignatura de Ciencias Naturales mediante el uso de las TIC.

Para la presente investigación se contemplaron un objetivo general y cuatro específicos con los cuales se orienta dicho trabajo ya que son los pilares del mismo. El objetivo general que se plantea es el de utilizar las TIC como estrategia didáctica para la

enseñanza de las Ciencias Naturales en un grupo de sexto grado y como objetivos específicos son los siguientes: conocer cómo se han venido incorporando las TIC en la educación y específicamente en el grupo de sexto grado, diagnosticar los conocimientos sobre Ciencias Naturales de los alumnos de sexto grado, diseñar estrategias didácticas que involucren las TIC para la enseñanza de las Ciencias Naturales y por último evaluar las estrategias didácticas implementadas en la enseñanza de las Ciencias Naturales.

El enfoque de ésta investigación es mixto (cualitativo y cuantitativo) debido a que enriquecen la investigación, ya que ambas emplean procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos, y que de acuerdo con Grinnell citado por Hernández (2006) menciona que utilizan cinco fases similares y relacionadas entre sí. El tipo de investigación que se desarrollará con los alumnos de sexto grado será de tipo “descriptiva”, la cual busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de persona, grupos, comunidades, procesos, objetos, o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

En el mismo nivel se encontró la siguiente tesis “Los recursos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales en sexto grado” por José Eduardo Espinoza Santos, Cedral 2016 y lo que relaciono con mi tema son los objetivos que se propone en los que enmarca el conocer recursos didácticos para favorecer la enseñanza, a la letra los enmarca como objetivo general el conocer los recursos didácticos que favorece la enseñanza de las ciencias naturales en alumnos de sexto grado en la escuela primaria “Gral. Francisco Villa” T.M. Matehuala S.L.P.

Así también se encuadran los objetivos específicos en los cuales se pretende identificar los fundamentos sobre el uso de recursos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales en sexto grado de educación primaria, conocer los recursos didácticos que los docentes utilizan para la enseñanza de las ciencias naturales en sexto grado, realizar un análisis sobre la enseñanza que propicia el maestro con la implementación de los recursos didácticos en la materia de ciencias naturales, diseñar una propuesta que integre recursos didácticos para fomentar la enseñanza de las ciencias naturales.

Además de ubicar los objetivos como relación con el tema de investigación también observo que los instrumentos de acopio de información son muy parecidos a los que se utilizarán en la indagación.

La entrevista

Este instrumento se aplicará a los alumnos y maestros, en donde se cuestionará sobre que material les gusta a los alumnos que se apliquen en la materia de ciencias naturales, su funcionalidad, cuestionar si son de ayuda para desarrollar sus habilidades y poder comprender el tema, entre otras cuestiones que se tomaran en cuenta para extraer información y con ello dar paso a la elaboración de nuestro documento recepcional.

La observación.

Es el examen atento de los diferentes aspectos de un fenómeno a fin de estudiar sus características y comportamiento dentro del medio en donde se desenvuelve éste. La observación directa de un fenómeno ayuda a realizar el planteamiento adecuado de la problemática a estudiar.

Diario de campo.

Es un instrumento utilizado por los investigadores para registrar aquellos hechos que son susceptibles de ser interpretados. En este sentido, el diario de campo es una herramienta que permite sistematizar las experiencias para luego analizar los resultados (Campos, M. 2016).

La investigación se desarrolló a partir de la metodología de estudio de casos con un enfoque cualitativo, como un medio para realizar el acto descriptivo ofreciendo la posibilidad de comprender el proceso evaluativo, sus alcances y sus limitaciones, no solo en el momento del análisis de los resultados sino que nos remite la descripción a lo largo de los procesos de evaluación como mejora de la práctica pedagógica.

Las conclusiones de dicha investigación no se lograron rescatar ya que no se proporcionó el documento en físico ni digital completo con el fin de leer críticamente las conclusiones a las que llegó el investigador.

1.2 Tema de estudio y planteamiento del problema

1.2.1 Análisis legal

El Gobierno de la República sexenio tras sexenio se encarga que realizar reformas a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en donde se proclaman diversos acuerdos con la finalidad de buscar la mejora de la educación, pretendiendo ser más creativos e innovadores, buscando cumplir los objetivos y propósito, mediante los planes y programas de estudio de educación primaria, modelos educativos, entre otros; todo con el fin de que todos los niños y niñas del país tengan una formación integral de calidad y lleguen a ser las personas que el país tanto necesita, consiguiendo el desarrollo de cada una de las competencias que ayudarán al pleno desarrollo de su vida.

En el siguiente apartado se presenta la relación y el sustento que confiere estos documentos oficiales en correspondencia con la enseñanza de las ciencias naturales, rescato principalmente:

1.2.1.1 Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

De acuerdo al artículo 3° se enuncia que toda persona tiene derecho a recibir educación. El Estado-Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios, impartirá educación preescolar, primaria, secundaria y media superior.

Se asume que "el estado garantizará la calidad en la educación obligatoria de manera que los materiales y métodos educativos, la organización escolar, la infraestructura educativa y la idoneidad de los docentes y los directivos garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos." Por lo que se entiende que a partir de estrategias y métodos de enseñanza que imparta el docente se garantice el aprendizaje significativo logrando una formación científica básica.

1.2.1.2 Ley General de Educación

Según la ley general de educación nos dice en su capítulo 1° Disposiciones generales, ubicando en el artículo tercero que el Estado está obligado a prestar servicios educativos de calidad que garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos, en todas para que toda la población pueda cursar la educación preescolar, la primaria, la secundaria y la media superior. Estos servicios se prestarán en el marco los federalismos y la concurrencia previstos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y conforme a la distribución de la función social educativa establecida en la presente Ley.

La siguiente relación que se encuentra en el capítulo 2° El federalismo educativo en la sección 2 De los servicios educativos, en el artículo 20° el cual enuncia que las autoridades educativas, en sus respectivos ámbitos de competencia, constituirán el sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación profesional para maestros que tendrá las finalidades siguientes:

- I.- La formación, con nivel de licenciatura, de maestros de educación inicial, básica - incluyendo la de aquéllos para la atención de la educación indígena- especial y de educación física;
- II.- La formación continua, la actualización de conocimientos y superación docente de los maestros en servicio, citados en la fracción anterior. El cumplimiento de estas finalidades se sujetará, en lo conducente, a los lineamientos, medidas y demás acciones que resulten de la aplicación de la Ley General del Servicio Profesional Docente;
- III.- La realización de programas de especialización, maestría y doctorado, adecuados a las necesidades y recursos educativos de la entidad, y
- IV.- El desarrollo de la investigación pedagógica y la difusión de la cultura educativa.

1.2.1.3 Plan sectorial 2013-2018

En el diagnóstico en el apartado de Ciencia, tecnología y educación nos menciona que los cambios profundos que el sistema educativo debe llevar a cabo fortalecerán la capacidad

analítica de niños y jóvenes a través de la ciencia y la tecnología modernas, para así formar ciudadanos con actitud innovadora. En materia de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), el Estado también debe poner en juego todas sus capacidades para impulsar los talentos existentes en las entidades federativas y aprovecharlos plenamente.

Como incentivo enuncian que los recursos promedio invertidos por miembro del Sistema Nacional de Investigadores en proyectos de investigación científica básica a través del Fondo Sectorial de Investigación en Educación SEP/CONACYT ascendieron en 2007 a 58,600 pesos, a precios de 2012. Aunque este fondo incrementó su asignación a 937.1 millones de pesos en 2012, el promedio recibido por investigador fue de 50,500 pesos, un monto menor al de 2007. Por ello, es necesario que México invierta más recursos conforme aumente su capital humano dedicado a labores de investigación.

De acuerdo al capítulo 2 de objetivos, estrategias y líneas de acción el objetivo 1 nos menciona que se debe asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población con el fin de proporcionar a esta educación los cimientos para desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y es pilar del desarrollo nacional y una de las estrategias que se propone y que se relaciona con mi tema es la siguiente:

1.4. Fortalecer la formación inicial y el desarrollo profesional docente centrado en la escuela y el alumno.

Otro de los objetivos con lo que encuentro relación es con el objetivo 6 el cual busca impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento y la estrategia que se destaca es la siguiente:

6.1. Fortalecer la capacidad analítica y creativa de los mexicanos con una visión moderna de la ciencia y la tecnología.

Dicha estrategia busca impulsar programas que estimulen la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación, especialmente entre niñas, niños y jóvenes, apoyando los proyectos para incentivar el desarrollo de talento creativo e innovador y por último apoyar mecanismos para la medición de la percepción social de la ciencia y la tecnología en el país.

1.2.2 Análisis curricular

1.2.2.1 Competencias genéricas y profesionales

El perfil de egreso constituye el elemento referencial y guía para construcción del plan de estudios, se expresa en competencias que describen lo que el egresado será capaz de realizar al término del programa educativo y señala los conocimientos, habilidades, actitudes y valores involucrados en los desempeños propios de su profesión y comprende las competencias genéricas y profesionales.

Competencias genéricas son las que expresan desempeños comunes que deben demostrar los programas de educación superior y con mi trabajo de titulación la que favorezco es la competencia titulada “Aprende de manera permanente” la cual comprende las siguientes unidades:

Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes.

Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.

En mi formación como docente con el tema de “La enseñanza de las ciencias naturales en un grupo de quinto grado” fortalezo competencias profesionales las cuales expresan desempeños que deben demostrar los futuros docentes de educación básica, tiene un carácter específico y se forman al integrar conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para ejercer la profesión docente y desarrollar prácticas en escenarios reales. Estas

competencias permitirán al egresado atender situaciones y resolver problemas del contexto escolar; colaborar activamente en su entorno educativo y en la organización del trabajo institucional.

De acuerdo con las competencias profesionales que se enuncian en el acuerdo 649 del diario oficial de la federación, se ubica una la competencia que se pretende favorecer: “Utiliza recursos de la investigación educativa para enriquecer la práctica docente, expresando su interés por la ciencia y la propia investigación”.

La cual corresponde a las siguientes unidades de competencia:

Utiliza medios tecnológicos y las fuentes de información disponibles para mantenerse actualizado respecto a las diversas áreas disciplinarias y campos formativos que intervienen en su trabajo docente.

Elabora documentos de difusión y divulgación para socializar la información producto de sus indagaciones.

1.2.2.2 PPI Perfiles, parámetros e indicadores

Dicho escrito aparece a partir de la ley general de educación de servicio profesional docente, asegurando un desempeño docente que beneficie la calidad y equidad de la educación ya que se enfoca en la preparación docente partiendo de los propósitos que nos plantea, surge el PPI para utilizarlo como un vínculo para la mejora de la práctica profesional y con ello lograr una mejora educativa en el cumplimiento de los aprendizaje de todos los alumnos. La relación que encuentro en mi temática “La enseñanza de las ciencias naturales en un grupo de quinto grado” en el documento de Perfiles, Parámetros e Indicadores es que mi investigación se enfoca en la dimensión 3, la cual se titula como:

“Un docente que se reconoce como profesional que mejora continuamente para apoyar a los alumnos en su aprendizaje”

En la que se pretende que el docente de educación primaria desarrolle una práctica educativa que garantice aprendizajes de calidad, debe comprender que su quehacer es de carácter académico e implica tener capacidad para aprender de la experiencia docente y para organizar la propia formación continua que se proyectará a lo largo de su vida profesional. Además de demostrar disposición para el trabajo colaborativo con sus colegas en asuntos académicos. Con estos fines debe tener herramientas para la indagación sobre temas de enseñanza y aprendizaje, competencias comunicativas que le permitan leer de manera crítica textos especializados y saber comunicarse por escrito y de manera oral con los distintos actores escolares.

La dimensión se encuentra conformada por los siguientes parámetros junto a sus indicadores que los integran, los cuales involucran mi temática que nos menciona que el docente:

3.1 Explica la finalidad de la reflexión sistemática sobre la propia práctica profesional.

3.1.1 Identifica que la reflexión sistemática sobre la práctica implica el análisis del desempeño docente y la revisión de creencias y saberes sobre el trabajo educativo.

3.1.2 Reconoce que la reflexión sistemática sobre la práctica contribuye a la toma de decisiones para la mejora del trabajo cotidiano.

3.1.3 Reconoce que el análisis de la práctica docente con fines de mejora se favorece mediante el trabajo entre pares.

3.1.4 Identifica referentes teóricos para el análisis de su práctica docente con el fin de mejorarla.

3.2 Considera al estudio y al aprendizaje profesional como medios para la mejora de la práctica educativa.

3.2.1 Reconoce que requiere de formación continua para mejorar su práctica docente.

3.2.2 Identifica acciones para incorporar nuevos conocimientos y experiencias a la práctica docente.

3.2.3 Reconoce la importancia de promover y participar en redes de colaboración para fortalecer su desarrollo profesional.

3.2.4 Identifica estrategias para la búsqueda de información que oriente su aprendizaje profesional.

3.2.5 Utiliza diferentes tipos de textos para orientar su práctica educativa.

3.2.6 Reconoce el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación como un medio para su profesionalización.

3.3 Se comunica eficazmente con sus colegas, los alumnos y sus familias.

3.3.1 Se comunica oralmente con todos los actores educativos (dialoga, argumenta, explica, narra, describe de manera clara y coherente).

3.3.2 Se comunica por escrito con todos los actores educativos (dialoga, argumenta, explica, narra, describe de manera clara y coherente).

3.3.3 Reconoce cuándo es necesario acudir a otros profesionales de la educación para asegurar el bienestar de los alumnos y su aprendizaje.

3.3.4 Comunica información pertinente para su práctica educativa mediante el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación.

1.2.2.3 Plan de estudios de primaria 2011

El tema se apega al Plan de estudios 2011 dentro del principio pedagógico titulado "Planificar para potenciar el aprendizaje" el cual se centra en la planeación para potenciar el aprendizaje de los alumnos, a demás de organizar actividades de aprendizaje en las que el docente elabore situaciones didácticas en donde a los alumnos se les presente un reto intelectual en el que formule argumentos y aprendizajes significativos.

Otro apartado con el que se vincula es con el campo de formación de exploración y comprensión del mundo natural y social el cual integra diversos enfoques disciplinares relacionados con aspectos biológicos, históricos, sociales, políticos, económicos, culturales, geográficos, científicos y además constituye la base de la formación del pensamiento crítico, entendido como los métodos de aproximación a distintos fenómenos que exigen una explicación objetiva de la realidad. Así mismo, adiciona la perspectiva de explorar y entender el entorno mediante el acercamiento sistemático y gradual a los procesos sociales y fenómenos naturales, en espacios curriculares especializados conforme se avanza en los grados escolares, sin menoscabo de la visión multidimensional del currículo.

La asignatura de Ciencias naturales propicia la formación científica básica de tercero a sexto grado de primaria. Los estudiantes se aproximan al estudio de los fenómenos de la naturaleza y de su vida personal de manera gradual y con explicaciones metódicas y complejas, y buscan construir habilidades y actitudes positivas asociadas a la ciencia. La cultura de la prevención es uno de sus ejes prioritarios, ya que la asignatura favorece la toma de decisiones responsables e informadas a favor de la salud y el ambiente; prioriza la prevención de quemaduras y otros accidentes mediante la práctica de hábitos, y utiliza el análisis y la inferencia de situaciones de riesgo, sus causas y consecuencias. Relaciona, a partir de la reflexión, los alcances y límites del conocimiento científico y del quehacer tecnológico para mejorar las condiciones de vida de las personas.

Por último otro de los apartados que guardan relación con el tema son los estándares curriculares los cuales se organizan en cuatro periodos escolares de tres grados cada uno.

Estos cortes corresponden, de manera aproximada y progresiva, a ciertos rasgos o características clave del desarrollo cognitivo de los estudiantes. Los estándares son el referente para el diseño de instrumentos que, de manera externa, evalúen a los alumnos.

Los estándares curriculares permiten orientar el tema de investigación hacia lo que se pretende que el alumno logre culminar en este periodo de su escolaridad con cierto aprendizaje que en el siguiente periodo de secundaria se pueda desenvolver con mayor facilidad y además facilite la labor docente.

1.2.2.4 Competencias para la vida

Según el plan de estudios 2011 en el apartado de competencias para la vida en lo que se menciona sobre la movilización de saberes se manifiesta tanto en situaciones comunes como complejas de la vida diaria y ayuda a visualizar un problema, poner en práctica los conocimientos pertinentes para resolverlo, reestructurarlos en función de la situación, así como extrapolar o prever lo que hace falta. Por lo que concierne al tema de estudio se considera que la relación que existe entre la "Competencias para el manejo de la información" en la cual se pretende que el alumno logre el desarrollo en la búsqueda de identificar lo que quiere aprender, evaluar, seleccionar, organizar y sistematiza información apropiarse de la información con sentido ético.

1.2.2.5 Mapas de contenido de la asignatura donde se ubica el tema de estudio

En este apartado se muestra un bosquejo general de los bloques, aprendizajes esperados y los contenidos a desarrollar por parte del docente titular a lo largo de mi investigación, los cuales observaré muy detalladamente durante el desarrollo de las sesiones clases, con el fin de obtener datos para analizar e interpretar y con ello poder realizar una propuesta de intervención pertinente.

Bloque	Ciencias Naturales	
	Aprendizajes esperados	Contenidos
II ¿Cómo somos y cómo vivimos los seres vivos? ¿Son diversos y valiosos, por lo que contribuyó a su cuidado?	- Reconoce que la biodiversidad está conformada por la variedad de seres vivos y de ecosistemas. - Identifica algunas especies endémicas del país y las consecuencias de su pérdida.	¿Qué es la biodiversidad? - Biodiversidad: cantidad y variedad de grupos de seres vivos y de ecosistemas. - Variedad de grupos de seres vivos y diferencias en sus características físicas. - Identificación de las personas como parte de los seres vivos, la naturaleza y la biodiversidad. - Características de especies endémicas, y ejemplos de endemismos en el país. - Causas y consecuencias de la pérdida de especies en el país.
	- Compara las características básicas de los diversos ecosistemas del país para valorar nuestra riqueza natural. - Analiza el deterioro de los ecosistemas a partir del aprovechamiento de recursos y de los avances técnicos en diferentes etapas del desarrollo de la humanidad: recolectora-cazadora, agrícola e industrial.	¿Qué son los ecosistemas y cómo los aprovechamos? - Ecosistemas terrestres y acuáticos del país. - Valoración de la riqueza natural del país. - Relación entre la satisfacción de necesidades básicas, los estilos de vida, el desarrollo técnico y el deterioro de la riqueza natural en sociedades recolectora-cazadora, agrícola e industrial. - Evaluación de los estilos de vida y del consumo de recursos para la satisfacción de las necesidades de las sociedades humanas en función del deterioro de la riqueza natural.
	Propone y participa en algunas acciones para el cuidado de la diversidad biológica del lugar donde vive, a partir de reconocer algunas causas de su pérdida.	¿Cómo cuido la biodiversidad? - Causas de la pérdida de la biodiversidad en la entidad y el país, y acciones para el cuidado de la diversidad biológica en la entidad. - Valoración de la participación y responsabilidad personales y compartidas en la toma de decisiones, así como en la reducción y la

	• Propone y participa en acciones que contribuyan a prevenir la contaminación del agua en los ecosistemas.	prevención de la pérdida de la biodiversidad. • Causas de la contaminación del agua en los ecosistemas, y acciones para prevenirla. • Valoración de la participación y responsabilidad individuales en la toma de decisiones, y en la prevención y reducción o mitigación de la contaminación del agua.
	• Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del bloque.	Proyecto estudiantil Para desarrollar, integrar y aplicar aprendizajes esperados y las competencias* Preguntas opcionales: <i>Acciones para cuidar el ambiente.</i> • ¿Cómo podemos contribuir a cuidar las especies endémicas de nuestra entidad a partir de conocer cómo son y dónde habitan? • ¿Cómo era la biodiversidad en la época en que existieron los dinosaurios?
III ¿Cómo son los materiales y sus cambios? Los materiales tienen masa, volumen y cambian cuando se mezclan o se les aplica calor	• Identifica a la masa y al volumen como propiedades medibles. • Identifica la relación entre la masa y el volumen de objetos de diferentes materiales.	¿Qué son la masa y el volumen? • Experimentación con sólidos, líquidos y gases para construir representaciones de las propiedades medibles de masa y volumen. • Medición de la masa y del volumen de diferentes sólidos, líquidos y gases. • Relación de masa y volumen con objetos de diferentes materiales: madera, cartón, unicel y metal. • Relación de la masa y del volumen con objetos del mismo material.
	• Distingue que al mezclar materiales cambian sus propiedades, como olor, sabor, color y textura, mientras que la masa permanece constante. • Identifica mezclas de su	¿Qué Permanece y qué cambia en las mezclas? • Diferenciación entre las propiedades que cambian y la propiedad que permanece constante antes y después de mezclar materiales. • Mezclas en la vida cotidiana. • Formas de separación de las mezclas: tamizado, decantación y filtración. • Reflexión acerca de que el aire es una mezcla

	entorno y formas de separarlas: tamizado, decantación o filtración.	cuya composición es vital para los seres vivos.
	- Describe procesos de transferencia del calor – conducción y convección– en algunos materiales y su importancia en la naturaleza. - Explica el uso de conductores y aislantes del calor en actividades cotidianas y su relación con la prevención de accidentes.	¿Cómo se transfiere el calor entre materiales? - Experimentación con procesos de transferencia del calor: conducción y convección en algunos materiales. - Procesos de transferencia del calor en la naturaleza: ciclo del agua y corrientes de aire. - Características de los materiales conductores y aislantes del calor, y su aplicación en actividades cotidianas. - Prevención de accidentes relacionados con la transferencia del calor
	Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del bloque.	Proyecto estudiantil Para desarrollar, integrar y aplicar aprendizajes esperados y las competencias Preguntas opcionales: <i>Aplicación de conocimiento científico y tecnológico.</i> ¿Cómo funciona un filtro de agua? ¿Cómo elaborar un recipiente térmico aprovechando las características de los materiales?
IV		
¿Por qué se transforman las cosas? el movimiento de las cosas,	Describe el movimiento de algunos objetos considerando su trayectoria, dirección y rapidez.	¿Cómo se mueven los objetos? - Rapidez: relación entre la distancia recorrida y el tiempo empleado. - Movimiento de los objetos con base en el punto de referencia, la trayectoria y la dirección.
del sonido en los materiales, de la electricidad	- Relaciona la vibración de los materiales con la propagación del sonido. - Describe la propagación	¿Cómo viaja el sonido? - Relación de la vibración de los materiales con la propagación del sonido. - Propagación del sonido en diferentes medios: sólidos –cuerdas,

en un circuito y de los planetas en el Sistema Solar	del sonido en el oído y la importancia de evitar los sonidos intensos.	paredes, madera–, líquidos –agua en alberca, tina o en un globo– y gaseosos –aire, tal como escuchamos. • Relación de la propagación del sonido con el funcionamiento del oído. • Efectos de los sonidos intensos y prevención de daños en la audición.
	• Explica el funcionamiento de un circuito eléctrico a partir de sus componentes, como conductores o aislantes de la energía eléctrica. • Identifica las transformaciones de la electricidad en la vida cotidiana.	¿Cómo elaboro un circuito eléctrico? • Funcionamiento de un circuito eléctrico y sus componentes –pila, cable y foco. • Materiales conductores y aislantes de la corriente eléctrica. • Aplicaciones del circuito eléctrico. • Transformaciones de la electricidad en la vida cotidiana.
	• Describe las características de los componentes del Sistema Solar.	¿Cómo es nuestro sistema solar? • Modelación del Sistema Solar: Sol, planetas, satélites y asteroides. • Aportaciones en el conocimiento del Sistema Solar: modelos geocéntrico y heliocéntrico
	• Aplica habilidades, actitudes y valores de la formación científica básica durante la planeación, el desarrollo, la comunicación y la evaluación de un proyecto de su interés en el que integra contenidos del bloque.	Proyecto estudiantil Para desarrollar, integrar y aplicar aprendizajes esperados y las competencias Preguntas opcionales: Aplicación de conocimiento científico y tecnológico. • ¿Cómo funciona una parrilla eléctrica? • ¿Cómo funcionan los instrumentos musicales de cuerda y percusiones?

1.2.3 Contexto de estudio

En contexto en donde se desenvuelve la investigación es en la escuela primaria “Lucio Sandoval Rivera” localizada en el municipio de Matehuala S.L.P con una ubicación en la periferia al Noroeste de la ciudad en la colonia “La granja” perteneciente a la zona escolar 067 con clave de centro de trabajo 24DPR3129E, sobre la calle Pavo Real con Avenida Norte, posterior a una calle a un costado de la carretera 57 turno matutino, con un horario de 8:00 am a 2:30 pm.

Dicho horario corresponde a una escuela de tiempo completo cuyo objetivo es mejorar la calidad de los aprendizajes de los niños y las niñas en un marco de diversidad y equidad, propiciando el desarrollo de las competencias para la vida y el avance gradual, el logro del perfil de egresos de la educación básica a través de la ampliación y uso eficiente del tiempo, el fortalecimiento de los procesos de gestión escolar y las prácticas de enseñanza así como la incorporación de nuevos materiales educativos.

El contexto en el que se encuentra establecida esta institución educativa es un lugar tranquilo y armónico, debido a su ubicación no transitan mucho los vehículos por esa zona, por lo general gran parte de las personas que ahí habitan se encuentran trabajando durante la jornada escolar por lo que no se observa mucho movimiento, la mayoría de los alumnos que asisten a ella viven en la misma colonia, otra parte de alumnos son de colonias cercanas como la 22 de Mayo que colinda con ésta y la Col. Juárez con mayor lejanía y algunos alumnos que vienen de comunidades cercanas.

Alrededor de la institución se encuentran parques donde los niños puedan salir a jugar futbol, existen varios súper mercados entre ellos el Súper guerrero y Walt Mart además de contar con algunos establecimientos públicos cerca de la institución como lo es el seguro IMSS ubicado en el lado sur en la colonia 22 de Mayo, en el lado oeste una plaza con cancha deportiva a unas cuerdas de la escuela, así como Tricesa empresa encargada de la venta de materiales de construcción, y algunos restaurantes bar a una cuadra de la institución (La mona Lisa y King Wings).

Los padres de familia concurren a la escuela primaria a dejar o recoger a sus hijos durante la hora de entrada y salida, las madres son quienes más asisten debido a que son quienes tienen el tiempo para hacerlo porque la mayoría de los padres se encuentran trabajando durante la jornada escolar, hay algunos papás que carecen de empleo y son quienes asisten a dejar a sus hijos, así mismo existen casos en los que los alumnos tienen que llegar por sí mismos a la institución caminando o tomando algún medio de transporte según la lejanía de sus hogares y en algunos casos en donde trabajan ambos padres que son llevados por otro miembro de la familia como sus hermanos, tíos o abuelos.

Las viviendas observadas en los alrededores la gran mayoría es de tipo infonavit existen personas que ya terminaron de pagarla y construyen las habitaciones para conformar una casa de dos pisos, pero al costado norte de la escuela se encuentran casas de muy buena calidad y grandes con fachadas muy vistosas y bonita

La escuela primaria fue fundada en el año de 1998, por el Profesor Guillermo Alfaro, el nombre de la institución fue en honor al profesor Lucio Sandoval Rivera quien en vida fue Profesor de educación primaria con una amplia capacidad artística (escultura y dibujo) y con una larga carrera profesional logrando cargos públicos de mucha importancia como Director de Educación Pública en el Estado y Director de Pensiones del Gobierno del Estado.

Como encargada de la dirección se encuentra la Dir. Marina García Cazares a su cargo se encuentran 12 profesores frente a grupo con una organización completa, en la institución se cuenta con 2 grupos por grado con un aproximado de 20 alumnos por salón lo que da un total aproximado de 240 estudiantes inscritos en la institución, específicamente en mi grupo de prácticas; 5 “B” son un total de 24 alumnos, 13 niñas y 11 niños. La procedencia de los alumnos es de ambos contextos tanto rural como urbana es por ello que el tiempo estimado que recorren los alumnos para llegar a la institución varía y en promedio se estima que son 20min lo que tardan en el traslado de su casa a la escuela.

La visión de la escuela es ser una institución de vanguardia que fortalezca y defina una comunicación efectiva que coadyuve a la promoción de actitudes y competencias a fin de ser

elementos clave, que permita a los educandos la formulación de un proyecto de vida. Para que enfrente con eficacia la situación actual que se vive.

La misión de la institución es fortalecer en nuestro centro educativo la adquisición de aprendizajes, desarrollando actitudes y aptitudes eficientes consolidadas sobre la comunicación y las operaciones básicas en los alumnos a fin de tener herramientas para enfrentar la vida.

En cuanto a las condiciones físicas de la institución se logra observar que cada una de las aulas están construidas de ladrillo y el techo de concreto cada una cuenta con el mobiliario necesario para los alumnos, la calidad de este no se encuentra en las mejores condiciones, además dentro del aula también se cuenta con un escritorio y silla para el docente y un pequeño librero que lo utilizan de acuerdo a las necesidades que se requieran, un pintarrón y en la parte de atrás un pizarrón, el aula cuenta con mucha ventilación ya que existen ventanas en las paredes laterales con una altura aproximada de 1.50 m y por fuera del aula cuenta con protectores en todas las ventanas, un ventilador de techo y otro de piso, el tamaño aproximado de cada aula es de 7m x 7m y el piso es de mosaico.

Cada una de las aulas se encuentra equipada con una pantalla plasma y de acuerdo al objetivo que tiene la organización de tiempo completo se otorgó dicha herramienta para mejorar la calidad de los aprendizajes de los niños y las niñas en un marco de diversidad y equidad. Los materiales que se encuentran en cada aula son acordes al grado, en mi aula de práctica en la parte de atrás donde se encuentra en el pizarrón se tiene pegadas láminas de diferentes temas que corresponden al grado que están cursando los alumnos.

En cuanto a la infraestructura exterior se cuenta con una cancha con techo en obra y un pequeño campo de tierra donde se juega fútbol, un comedor con techo, mesas de concreto para lonchar distribuidas en los espacios de toda la escuela, cooperativa construida con lámina, jardineras en los espacios correspondientes, dos edificios correspondientes a los baños uno de las niñas y el otro de niños y un periódico mural frente a los salones de cuarto grado.

Al observar la institución se nota que tiene proyectos en proceso, un claro ejemplo es el techo de la cancha que ya que encuentra toda la estructura solamente falta colocar las lámina, pero no logré investigar por qué razón la obra está varada , supongo que es por falta de recursos o quizás lo estén realizando por etapas, además en la parte de atrás se encontraban algunos bloks los cuales durante el periodo de la primera semana de prácticas los profesores de educación física los colocaron en otro lugar cerca de la cancha porque se iba a construir más mesas para comedor durante el receso.

De acuerdo a las indicaciones en honores escuché que cada uno de los profesores tiene la guardia durante una semana, dicha comisión consiste en timbrar a tiempo en receso y en la hora de salida y colocar los conos en la calle para que no pasen los autos, además se mencionó que a cada uno les correspondía una área de la escuela para vigilar y cuidar a los alumnos durante la hora de receso.

En cuanto a las comisiones encomendadas a los padres de familia lo que logre detectar fue que de segundo año en adelante son los encargados de realizar el hacedo de las aulas rolándose por turnos con los integrantes del grupo en donde se encuentra su hijo ya que la persona de intendencia solo realiza el hacedo de los salones de primero y segundo, y la dirección.

Existe un reglamento que deben cumplir los maestros para que la escuela funcione de la mejor manera posible, actuando siempre con responsabilidad y compromiso en su labor como docentes, miembros de una institución educativa, así mismo hay comisiones que se reparten y se van rolando entre todo el personal para que las actividades escolares se lleven a cabo de forma efectiva, atendiendo y controlando con más precisión cada aspecto, entre las cuales están:

Cooperativa: el maestro se encarga de llevar un control y registro de los ingresos que se generan al permitir a personas externas a la institución vender alimentos y otros productos durante el recreo, administrando con mucha responsabilidad el recurso para poder utilizarlo en algunos bienes y servicios que requiera la escuela.

Acción social: hay tres personas que se encargan de este apartado, dos maestros y la señora intendente quien es muy participativa en todas las actividades que se desarrollan dentro de la escuela, en esta comisión los docentes se encargan de organizar eventos fuera del horario escolar por diferentes motivos como pueden ser cumpleaños o simplemente por convivencia sin necesidad de que festejen alguna fecha en especial.

Superación profesional: en este apartado el maestro debe de estar preparado para presentar temas al resto del cuerpo docente que los ayude a mejorar dentro de las aulas, intercambiando opiniones y estrategias de enseñanza-aprendizaje o en algunos casos presenta actualizaciones a los maestros dentro del marco educativo.

Periódico mural: en esta actividad el maestro debe de estar pendiente de que todo el cuerpo docente arme el periódico mural mensualmente de acuerdo a las fechas importantes que se celebran, siguiendo el orden por grados y grupos, siempre está al tanto de que todos cumplan por igual y que el periódico esté listo en tiempo y forma.

Biblioteca: el docente que trabaja en esta comisión de encarga de proponer actividades que llamen la atención del alumno para adquirir el hábito de la lectura como una forma de fortalecer sus aprendizajes, así mismo dirige reuniones en donde se propongan distintos métodos de uso de los libros del rincón por cada maestro titular.

Activación física: esta comisión es dirigida por el maestro de educación física, se encarga de diseñar y aplicar diferentes rutinas con los alumnos de todos los planteles en el patio cívico, esto es diariamente antes de entrar a clases como una forma de inculcar en los alumnos la importancia que tiene realizar ejercicio físico de forma constante para tener una buena salud.

Ecología: en este cargo hay dos maestros al frente, los cuales deben de cuidar siempre las áreas verdes, dando recomendaciones a los alumnos para la preservación del medio ambiente y de forma interna de su escuela primaria, cuidan las plantas que hay en la

institución y sancionan a aquellos que maltratan los árboles o que realizan acciones que dañen la vegetación.

Higiene: el docente encargado de esta comisión tiene que hacer propaganda en todo el plantel educativo para promover en los alumnos el hábito de la limpieza como una forma de mantener una buena salud.

Asistencia y puntualidad: En esta comisión el docente se encarga de tomar asistencia en tiempos clave, en la entrada por la mañana se realiza el conteo en activación física con ayuda de alumnos de su grupo y otra vez se vuelve hacer el conteo de alumnos al momento de integrarse al salón después de receso.

Guardias en lugares estratégicos durante el receso: Cada uno de los maestros y practicantes de la institución se les asignó un lugar en donde tendrán que permanecer vigilando durante el tiempo destinado para el receso para evitar problemas entre los alumnos de la institución.

Durante la jornada de observación y ayudantía en el grupo de 5° sesión “B” con un total de 25 alumnos, 14 niñas y 11 niños, el docente en formación durante jornada la se logro ver que el aula es un espacio aproximadamente 5x7 contando con una sola puerta y ventanas a los dos costados del salón, además se encuentra equipada con más de 24 sillas y 24 mesas para los alumnos, 2 escritorios uno para el profesor y otro para el practicante, una enciclomedia con todo lo que ésta contiene, dos estantes uno para colocar el material como dados, bolos y libros y el otro para colocar carpetas de los alumnos y algunos libros.(Véase anexo A).

Las características particulares de los alumnos son las siguientes:

Nombre del alumno	Características particulares
Daniel	Es un alumno que se lleva bien con todos excepto con un alumno llamado Edwin, debido a que sin ninguna razón alguna quiere golpearlo mostrando una actitud agresiva y además siempre trata de llamar la atención en todo momento. Se fastidia con facilidad con trabajos que tengan que ver con comprensión y escritura
Anali	Es una alumna muy problemática continuamente se ve involucrada en chismes entre sus compañeras y su reacción es actuar agresivamente pero únicamente en contra de los niños especialmente con Edwin. Además se distrae con facilidad con sus compañeros de ha lado con conversaciones fuera de lugar y contexto.
Pamela	Es una niña muy reservada habla muy poco al parecer tiene algún problema con su habla, pero además otra de las razones por la cual sus compañeros la rechazan es por su higiene bucal. En pocas ocasiones se encuentra involucrada en conflictos del aula, a menos que sus compañeros se encuentren continuamente molestandola.
Ernesto	El es un alumno el cual en el mismo salón tiene un hermano de su misma edad aunque ambos presentan características muy diferentes, el es muy reservado y serio y en cuanto a aprendizaje destaca más que su hermano ya que él es muy responsable, amable y participativo y no genera conflictos ni peleas dentro del salón siempre se encuentra atento y siguiendo indicaciones.
Juventino	Es un alumno que es muy hábil para la asignatura de matemáticas aunque en ocasiones se llega a distraer muy fácilmente con sus amigos Vladimir y Sebastián. Además es muy amigable y gracioso con todos sus compañeros siempre intenta sacar una sonrisa en los momentos menos indicados para hacerlo.
Edwin	Es un alumno muy problemático, su disciplina es pésima él en ningún momento busca entablar una buena conversación con sus compañeros

	solamente busca agredir e insultar verbalmente. En múltiples ocasiones miente sin tener en cuenta las consecuencias, solamente quiere ir al baño, se evita dejarlo salir continuamente ya que por comentarios por sus mismos compañeros de aula se escucha se solo molesta a todos los niños y niñas que van al baño además de espiar.
Mariana	Es una alumna seria y extrovertida a la vez, ella sabe en qué momentos se puede comportar como se debe, en ocasiones actúa como una adulta quizá esto se deba a la facilidad de investigar en internet. Ella solo vive con su abuelita y su mama razones por las cuales siempre quiere salir antes para evitar encontrarse con su padre. Tiene el primer lugar de conocimiento a nivel grupal.
Diego	Es un alumno que se integró en el ciclo escolar, sus compañeros no lo han incluido del todo, al principio se juntaba con Edwin pero comenzaron las diferencias. En cuanto a su aprendizaje y disciplina el alumno es muy distraído y va retrasado en cuanto a los aprendizajes de la mayoría de sus compañeros
Gloria	Es una alumna muy seria pero con sus amigas tiene actitudes muy diferentes. A nivel de aprendizaje la alumna falta mucho por cosas que no ameritan que falte.
Adolfo	Es un estudiante muy serio y tranquilo y se deja influenciar mucho por sus propios compañeros, además de ser muy sentimental y muy frecuentemente se enferma de dolores de estómago. En cuanto a su aprendizaje su desarrollo es bueno pero se distrae mucho con sus compañeros que se encuentran en un lado o enfrente de su lugar
Consuelo	Es una alumna muy responsable y atenta siempre intenta realizar todos los trabajos aunque su aprendizaje tarda un poco más en adquirirlo, su madre siempre se encuentra pendiente de su rendimiento y le exige más. La relación con sus compañeros no es muy buena, no la quieren incluir en los equipos.
Alma	Es una estudiante muy exaltada, siempre busca problemas, y además falta mucho a la escuela. En cuanto a su conocimiento la alumna va muy atrasada en comparación con sus compañeros debido a las inasistencias durante el ciclo escolar.

Sebastián	El es un alumno muy activo, le gusta jugar futbol y tiene un hermano en el mismo salón, en comparación con su hermano él es muy extrovertido y se distrae muy fácil con sus amigos, en los exámenes sale muy bien y obtiene muy buenas calificaciones sin embargo su conducta no es muy adecuada en el aula.
Angi	Es una alumna muy atenta, que siempre busca quedar bien con el maestro, es por ello que sus compañeras no la quieran incluir en los equipos, es muy aplicada y responsable con las tareas, siempre busca sobresalir y tener actitudes de superioridad. En la escuela tiene hermanas; una en primero, la otra en tercero y por último la mayor que se encuentra en sexto.
Andrea	Es una alumna muy atenta, responsable y siempre asiste a la escuela, en cuanto a su proceso de aprendizaje ella necesita atención individualizada para que logre entender lo que se explicó grupalmente.
Angélica	Es una alumna muy hiperactiva siempre quiere esta platicando o estar parada platicando o creando conflictos entre sus compañeros, inventando chismes que pueden llegar desde agresiones verbales hasta golpes, asiste regularmente a la escuela sin embargo no ha logrado apropiarse del conocimiento al igual que algunos de sus compañeros.
Vladimir	Es un estudiante que siempre quiere llamar la atención y sus amigos le hacen caso, haciendo que no solo se distraiga él si no todos los que lo siguen, existen momentos en los que se encuentra sentado pero la mayor parte del tiempo se encuentra parado entre las filas asiendo maldades a sus compañeros o emitiendo sonidos con su boca.
Valeria	Es una niña que es muy sociable, quiere compartir y platicar todo lo que le sucede en su vida y en su casa, en ocasiones no trabaja y busca excusas para no hacerlo, como por ejemplo decir que no trae libreta o que le duele la cabeza y se quiere salir un momento afuera del aula. Las mismas situaciones hacen que la alumna se atrase en los aprendizajes y nos los logre obtener en un cien por ciento.
Valeria Michelle	Es una alumna muy seria y reservada siempre está muy atenta a la clase, pocas veces escucho su voz en el transcurso del día a menos que le diga directamente que participe o lea algún fragmento del libro. El desarrollo de los aprendizajes esperados los cumple a pesar de tener a su lado a personas que siempre

	interrumpen o quieren llamar la atención.
Adamari	Es una estudiante muy extrovertida y problemática siempre está involucrada en lo que pasa en el salón, existen lapsos en los que trabaja, pero en compañía de Vrizza y Monserrat, solo quieren estar platicando de cosas que no competen con la materia que se está revisando.
Vrizza	Es una alumna que se integró en el ciclo escolar debido a un cambio de grupo interno, ella presenta características muy peculiares en ocasiones tienen muchas ganas de aprender y en otras esta con una actitud de no hacer nada y solo querer estar platicando, muestra una conducta poco respetuosa cuando se le está hablando y en ocasiones llega a contestar de una manera muy hostil.
Monserrat	Es una niña que se encuentra en el nivel dos de lectura que corresponde al silábico, se distrae con facilidad con sus amigas Adamari y Vrizza además de no tener la disponibilidad para aprender a leer siendo irresponsable con las tareas que se le encomiendan.
Jael	Es un estudiante muy distraído y no tiene disponibilidad para aprender siempre quiere estar jugando y platicando con compañeras Adamari y Vrizza, solo se dedica a copiar los trabajos de sus compañeros y es por ello que no logra alcanzar los aprendizajes esperados de cada materia por que siempre se encuentra distraído.
Francisco	Es un alumno muy agresivo con todos y se enoja por la mínima cosa, siempre ocasiona conflictos entre sus compañeros y compañeras, además en el desarrollo de los aprendizajes en ocasiones se encuentra en toda la disposición y otras en las que no tanto.
Jairo	Es un alumno irrespetuoso que no atiende cuando se le está hablando solo ignora al profesor, y constantemente quiere ir al baño y en algunas ocasiones pide permiso para salir temprano para alcanzar su transporte que lo lleva a su casa.

1.2.4 Planteamiento del problema

El periodo de observación y práctica durante las sesiones clase específicamente en la clase de ciencias naturales ocurrieron diferentes situaciones que me parecieron interesantes las cuales eran que los alumnos no muestran interés por las actividades propuestas en la materia de Ciencias Naturales el profesor como principal acompañante, mediador y quien guía a los alumnos en la consolidación de un aprendizaje significativo, es a quien le corresponde la mayor parte del trabajo al buscar o innovar su modelo o estrategias de enseñanza creando un ambiente favorable para la adquisición del conocimiento incitando la motivación e interés de los alumnos por la materia, considerando que con la investigación busco el fortalecimiento de algunas competencias genéricas y profesionales.

Por lo anterior señalo el siguiente planteamiento:

¿Cómo se enseña la asignatura de ciencias naturales en un grupo de 5 grado sesión “B” en la escuela primaria “Lucio Sandoval Rivera” de Matehuala, San Luis Potosí en el ciclo escolar 2017-2018?

1.3 Justificación

La presente investigación busca como beneficio que los alumnos se desenvuelvan en la sociedad reflejándolo en un entorno no solo escolar sino también social y en ocasiones hasta profesional si algunos de los alumnos desean incurrir en una profesionalización la cual incluya tener la formación científica básica, con el fin que existan cada vez más recursos humanos interesados en la ciencia y estudie atreviéndose a ser innovador y creativo, inventando cosas nuevas o mejorando ya existentes que podrían ayudar a su país a impulsar tanto la economía como el interés social de alumnos por las ciencias naturales.

Principalmente en la investigación es beneficiado el escritor fortaleciendo las competencias genéricas y profesionales; además de tener una experiencia en la elaboración de una investigación.

En segundo lugar son los alumnos de 5° “B” ya que al proponer una propuesta didáctica basada en algunos modelos de enseñanza donde los alumnos logren adquirir un aprendizaje significativo.

Y por último los beneficiados es la comunidad docente ya que fortalece sus modelos o estrategias de enseñanza en las ciencias naturales.

Lo que se prevé cambiar en la investigación es que los docentes desde edades tempranas en la educación básica fomenten y creen el interés en los alumnos; apoyándose de diversas estrategias o modelos de enseñanza y nazca el gusto por la materia generando así el trabajo colaborativo, experimental y el aprendizaje significativo a través de su propio descubrimiento; es tarea tanto del profesor al capacitarse, investigar o preguntar por las diferentes formas de enseñanza de las ciencias naturales así como también se necesita la disposición de los alumnos por apropiarse del conocimiento.

La utilidad que se dará a la investigación es la posible consulta de los futuros docentes en formación, así como también los que se encuentran laborando.

1.4 Objetivos: general y específicos

General

Identificar estrategias o modelos para la enseñanza de las ciencias naturales para los alumnos de 5° grado, grupo “B” de la escuela primaria “Lucio Sandoval Rivera” municipio de Matehuala S.L.P.

Específicos.

- Investigar fundamentos teóricos en diversas fuentes sobre la enseñanza de las ciencias naturales.
- Seleccionar la metodología a utilizar para el desarrollo de la investigación y poder analizar las características del los modelo o estrategias de enseñanza de ciencias naturales, del docente.
- Valorar los resultados de la aplicación de instrumentos sobre el modelo de enseñanza del docente, interés de los alumnos y el apoyo de los padres de familia por la materia.
- Diseñar una propuesta de intervención educativa para la enseñanza de las ciencias naturales que incluya estrategias o modelos pertinentes para 5° grado.

1.5 Preguntas de investigación

1.5.1 ¿Que fundamentos teóricos existen sobre la enseñanza de las ciencias naturales?

1.5.1.1 ¿Cuál es la historia de la enseñanza de las ciencias naturales?

1.5.1.2 ¿Cuáles son los conceptos relevantes de la investigación?

1.5.1.3 ¿Cuál es el referente de los modelos de enseñanza de las ciencias naturales?

1.5.2 ¿Cuál es la metodología que se va a utilizar en la investigación?

1.5.2.1 ¿Cuál es método seleccionado?

1.5.2.2 ¿Qué enfoque tiene la metodología?

1.5.2.3 ¿Qué tipo de investigación se va usar?

1.5.2.4 ¿Cuáles técnicas e instrumentos que se utilizan en la investigación?

1.5.2.5 ¿A qué población están dirigida?

1.5.2.6 ¿Cuál es la metodología de análisis de los datos?

1.5.3 ¿Cuáles son los resultados de la investigación de las diversas estrategias o modelos para la enseñanza de las ciencias naturales y lo observado del docente?

1.5.3.1 ¿Cuáles son los modelos utilizados por el docente para la enseñanza de las ciencias naturales?

1.5.3.2 ¿Cómo se ve beneficiado el alumno con el conocimiento del profesor con diversas estrategias o modelos para la enseñanza de las ciencias naturales?

1.5.3.3 ¿Cómo podrían los padres de familia apoyar a los alumnos y al maestro para la aplicación de diferentes modelos de enseñanza?

1.5.4 ¿Cuál es la propuesta de intervención que se plantea para la enseñanza de las ciencias naturales?

1.5.4.1 ¿Qué es una propuesta de intervención?

1.5.4.2 ¿Cuáles son los pasos para diseñar una propuesta?

1.5.4.3 Diseño de la propuesta de intervención sobre la enseñanza de las Ciencias Naturales

1.6 Supuesto personal

Con un modelo o estrategias eficientemente implementadas por el docente para la enseñanza de las ciencias naturales se logra que los alumnos obtengan un aprendizaje significativo.

Capítulo 2 Fundamentación teórica

2.1 Marco histórico

En el siglo XIX se introdujo la enseñanza básica de la materia de Ciencias Naturales, específicamente el estudio de la Física y la Química. “Más tarde se adicionaron otros temas con la finalidad de habituar a los estudiantes a la observación sistemática del entorno, experimentación y reflexión” (Díaz, Flores y Martínez, 2007). Posteriormente la materia de Ciencias Naturales enfatizó tres ejes: lección de cosas, estudio de la naturaleza y ciencia elemental, para llegar a las tendencias que continúan desarrollándose hasta la fecha, que consisten en enseñar ciencia para contribuir al proceso individual y social del estudiante, o bien, “enseñar ciencia para entender sus conocimientos y métodos” (León, 2003).

Los ciudadanos del siglo XXI, integrantes de la denominada “sociedad del conocimiento”, tienen el derecho y el deber de poseer una formación científica que les permita actuar como ciudadanos autónomos, críticos y responsables. Para ello, es necesario poner al alcance de todos los ciudadanos esa cultura científica imprescindible y buscar elementos comunes de un saber compartido. El reto para una sociedad democrática es que la ciudadanía maneje conocimientos suficientes para tomar decisiones reflexivas y fundamentadas sobre temas científico-técnicos de incuestionable trascendencia social y poder participar democráticamente en la sociedad para avanzar hacia un futuro sostenible para la humanidad (Ciencias para el mundo contemporáneo, 2008:36).

En el Plan de estudios 2011 en el apartado de estándares curriculares y aprendizajes esperados se menciona el logro que se ha obtenido en la prueba de el Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés) es un marco de referencia internacional que permite conocer el nivel de desempeño de los alumnos

que concluyen la Educación Básica, y evalúa algunos de los conocimientos y habilidades necesarios que deben tener para desempeñarse de forma competente en la sociedad del conocimiento.

La prueba PISA se ha convertido en un consenso mundial educativo que perfila las sociedades contemporáneas a partir de tres campos de desarrollo en la persona: la lectura como habilidad superior, el pensamiento abstracto como base del pensamiento complejo, y el conocimiento objetivo del entorno como sustento de la interpretación de la realidad científica y social.

En el ámbito de la ciencia ubica el tercer nivel y se considera que se plantea que los alumnos tienen que ubicarse al segundo nivel y algunos que ya se encuentran logren superarlo.

2.2 Marco conceptual

El apartado de marco conceptual hace referencia a los conceptos que se vinculan con el tema de estudio y algunos otros que puedan ayudar a entender mejor la investigación, y además cada uno tienen un fundamento teórico de algún autor.

Enseñanza.

La enseñanza es comunicación en la medida en que responde a un proceso estructurado, en el que se produce intercambio de información (mensajes entre profesores y alumnos), según Zabalza (1990).

Mientras que Stenhouse (1991, 53) entiende por enseñanza las estrategias que adopta la escuela para cumplir con su responsabilidad de planificar y organizar el aprendizaje de los

niños, y aclara, “enseñanza no equivale meramente a instrucción, sino a la promoción sistemática del aprendizaje mediante varios medios”.

Enfoques tradicionales de la Enseñanza.

En el enfoque técnico seguimos al neo conductismo de Tolman y Skinner, donde el alumno es activo en relación con los arreglos contingenciales del profesor-programador y la actividad está condicionada por las características prefijadas por el programa de estudios.

En el enfoque heurístico destacan Piaget, Bruner y Stenhouse, para quienes es importante el desarrollo de habilidades de aprendizaje, la actuación del docente como propiciador de ambientes para la organización de esquemas y aprendizajes significativos y el alumno como activo procesador de información.

Mientras que en el enfoque sociocrítico son importantes los trabajos de Vigotsky, Luria, Leontiev, Galperin y Elkonin, quienes se plantean la problemática de los vínculos entre los procesos psicológicos y los socioculturales, en este enfoque el docente es un promotor de zonas de desarrollo próximo con dominio de la tarea, maneja mediadores y es sensible a los avances progresivos de los alumnos, quienes toman conciencia y ejecutan las tareas con un desarrollo integral.

Aprendizaje.

Ausubel y otros (1997) señalan tres tipos de aprendizajes, que pueden darse en forma significativa, éstos son:

- Aprendizaje de Representaciones:

Es el aprendizaje más elemental, que se da cuando el niño adquiere el vocabulario.

- Aprendizaje de Conceptos:

Los conceptos se definen como objetos, eventos, situaciones o propiedades que se designan mediante algún símbolo o signos (Ausubel y otros, 1997).

- **Aprendizaje de Propositiones:**

Exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones, las cuales se obtienen cuando el alumno forma frases que contienen dos o más conceptos, este nuevo concepto es asimilado al integrarlo en su estructura cognitiva con los conocimientos previos.

Para Ausubel, es el aprendizaje en donde el alumno relaciona lo que ya sabe con los nuevos conocimientos, lo cual involucra la modificación y evolución de la nueva información así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Aprendizaje significativo.

En la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, se presupone la disposición del alumno a relacionar el nuevo material con su estructura cognoscitiva en forma no arbitraria (es decir, que las ideas se relacionan con algún aspecto existente en la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición) y si además, la tarea de aprendizaje en sí es potencialmente significativa tendríamos que cualquiera de los dos tipos de aprendizaje mencionados, pueden llegar a ser significativos.

Modelo de enseñanza

Un modelo de enseñanza es un plan estructurado que puede usarse para configurar un curriculum, para diseñar materiales de enseñanza y para orientar la enseñanza en las aulas...Puesto que no existe ningún modelo capaz de hacer frente a todos los tipos y estilos de aprendizaje, no debemos limitar nuestros métodos a un modelo único, por atractivo que sea a primera vista (Joyce y Weil, 1985, 11).

2.3 Marco referencial

En este apartado se muestran el referente de modelos de la enseñanza con el fin de analizar e identificar los pasos que se siguen para a la adquisición de un aprendizaje significativo en los alumnos.

Al analizar diferentes fuentes qué se encontró en la antología de primer semestre de educación normal titulada “La enseñanza de las ciencias naturales” se rescató diversos métodos de enseñanza que a continuación se describen:

2.3.1 Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales

Artículo realizado por Francisco Javier Ruiz Ortega en 2007 hace referencia a la importancia que tienen la posición del docente y estudiante al asumir posturas epistemológicas para reconocer y articular el desempeño al momento de impartir la clase, debido a dicha perspectiva se consideran diferentes modelos didácticos de la enseñanza de las ciencias naturales.

Modelo de enseñanza por transmisión- repetición.

Se cataloga como el más arraigado a los centros escolares debido a las características que lo ubican en relación con la ciencia se intenta concebir como un cúmulo de conocimientos acabados, objetivos, absolutos y verdaderos (Kaufman 2000), consigo desconociendo y olvidando su desarrollo histórico y epistemológico, los elementos que son necesarios para su enseñanza y comprensión de la misma; como también el proceso de construcción conceptual que hace posible el aprendizaje significativo, siendo así una serie de conocimientos cerrados, definitivos y que llegan al aula como la transmisión fiel que hace el docente del texto guía.

En relación con el estudiante este modelo es considerado como una tábula rasa en la que inscribe los contenidos; se asume que se puede trasportar el conocimiento elaborado de

una mente a otra: Por lo que en dicho modelo se desconoce la complejidad y dinámica de la construcción del conocimiento y el su contexto socio/cultural en el que se desenvuelve cada uno de los educandos.

Es por ello que lo anterior se liga a asumir el aprendizaje desde la perspectiva acumulativa, sucesiva y continua, que incide en la secuenciación instruccional por lo que solo captan la atención, retención y fijación del contenido, proceso que difícilmente permite la interpretación, modificación o alteración en el conocimiento. Y es así como solo el educando se convierte solo en el sujeto receptor.

El docente se convierte en porta voz de la ciencia, y su función se reduce como lo manifiesta Pozo 1999, a exponer desde una explicación rigurosa, clara y precisa los resultados de la actividad científica, por lo que el docente fundamenta la enseñanza en la transmisión oral, y se diferencia como poseedor de conocimiento y los estudiantes como receptores ignorantes del mismo.

Modelo de enseñanza por descubrimiento.

Este modelo nace a partir de las dificultades presentadas en el modelo por transmisión, dentro de este modelo se distinguen 2 matrices la primera de ellas es que si al estudiante le brindamos los elementos requeridos para que encuentre la respuesta a las situaciones o problemas planteados así como se le orienta en el camino para encontrar la solución; la siguiente es el autónomo el cual se refiere cuando el mismo estudiante es quien integra la nueva información y llega a construir conclusiones originales.

Con respecto al estudiante en este modelo se contempla como el sujeto, que adquiere el conocimiento en contacto con la realidad; en donde la acción mediadora se reduce a permitir que los alumnos vivan y actúen como pequeños científicos, y con ello por medio del razonamiento inductivo el educando pueda descubrir los conceptos y las leyes a partir de las observaciones. De esta manera se deslumbra como este modelo plantea que la mejor forma de aprender la ciencia es haciendo ciencia.

El papel del docente es solo convertirse en un coordinador del trabajo a realizarse en el aula, fundamentado en el empirismo o inductivismo ingenuo; aquí enseñar ciencias es enseñar destrezas de investigación, esto hace que el docente no le de la importancia a los conceptos, por lo que se critica dicho modelo ya que por lo anterior se relega o considera irrelevantes los contenidos puesto que para el docente es más importante la aplicación de un método científico riguroso.

No se puede aceptar que el educando piense o intente resolver de igual manera sus problemas tal y como lo hace un científico, por lo que se considera que se debe valorar la estructura interna cognitiva de los estudiantes con relación con la ciencia y como se desarrolla en una construcción dinámica y social.

Modelo recepción significativa.

Este modelo parte de la perspectiva del aprendizaje significativo en donde el educando genera la idea de compatibilidad entre el conocimiento científico y el cotidiano.

El rol del educando se observa y se considera que es el poseedor de una estructura cognitiva que soporta el aprendizaje, puesto que en él se valora, de un lado los conocimientos previos o preconceptos, y del otro lado el acercamiento con los conocimientos propios de la asignatura, lo que consolida la frase que dice, averíguese lo que sabe el educando y enséñese en consecuencia.

Con respecto al docente, el papel que se asigna es ser fundamentalmente un guía en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que utiliza como herramientas la explicación y la aplicación de la organización de los presaberes, empleados como conectores entre las ideas previas y la información nueva que lleva el docente al aula. Cabe destacar que el trabajo enfatiza en lo conceptual más que en los procedimientos como el anterior.

Las críticas que se anteponen a este modelo son las siguientes:

Se cuestiona si solo el aprendizaje desde esta perspectiva se reduce solo a un fenómeno de sustitución de unos conocimientos por otros, pretendiendo suprimir de manera radical los presaberes.

Se sigue manifestando en este modelo, una transmisión de cuerpos cerrados de conocimientos para garantizar su aprendizaje, respetando la lógica del educando.

Modelo de cambio conceptual.

El cuarto modelo que se expone, recoge algunos planteamientos de la teoría asubelina, al reconocer una estructura cognitiva en el educando al valorar los presaberes de los estudiantes como aspecto fundamental para lograr mejores aprendizajes, solo que se introduce un nuevo proceso para lograr el cambio conceptual: la enseñanza de las ciencias mediante el conflicto cognitivo.

Las principales características que le dan identidad al modelo son:

El conocimiento científico es incompatible con el conocimiento cotidiano que tienen el estudiante, hecho fundamental que exige y plantea como meta un cambio de presaberes que el educando se sienta insatisfecho con ellos y que infiera la necesidad de cambiarlos por otros más convenientes.

Hace del aprendizaje un proceso de confrontación constante, de inconformidad conceptual entre lo que sabe y la nueva información.

El rol de docente es un sujeto el cual plantea las situaciones o conflictos cognitivos, en donde se da lugar a eventos como la insatisfacción por parte del educando con sus presaberes con la presentación de una concepción que reúna tres características para el educando: inteligible, creíble y mucho más potente que los presaberes. De esta manera las actividades en el aula deben facilitar a los estudiantes:

Concientización no solo de los presaberes, sino también de la trascendencia de los mismos y la identificación de sus limitaciones.

Concentración permanente de los que sabe con situaciones inteligibles como requisito para generar en llamado conflicto cognitivo.

Consolidación de nuevas teorías o concepciones con mayor poder explicativo, las cuales permiten al educando realizar nuevas aplicaciones.

Como se mencionó anteriormente para este modelo es importante partir de concepciones alternativas, las cuales se confrontan con situaciones conflictivas, a fin de lograr el cambio conceptual. En este sentido el cambio conceptual se asume como una sustitución radical de los conocimientos previos del educando por conceptos científicos o teorías más potente.

Algunas críticas hacia el modelo de enseñanza son las siguientes:

Es importante reconocer en términos de pozo que uno de los propósitos, en la enseñanza de las ciencias no es sustituir los presaberes, sino mas bien permitir y dar elementos para que el sujeto sea consciente de ellos, los cuestione y distinga dependiendo del contexto en el cual se esté desarrollando.

Modelo por investigación.

En relación con el conocimiento científico, este modelo reconoce una estructura interna en donde se identifican claramente problemas de orden científico y se pretende que estos sean un soporte fundamental para la secuenciación de los contenidos al ser señalados los educandos, su postura constructivista en la construcción de conocimientos y la aplicación de problemas para la enseñanza de las ciencias unos rasgos importantes, dado que se intenta facilitar el acercamiento del estudiante a situaciones un poco semejantes a la de los científicos, pero desde una perspectiva de la ciencia como actividad de seres humanos afectados por el

contexto en el cual viven, por la historia y el momento que atraviesan y que influyen inevitablemente en el proceso de construcción de la misma ciencia.

No cabe duda que el propósito es mostrar al educando que la construcción de la ciencia ha sido una producción social, en donde el científico es un sujeto también social.

El educando en este modelo es un ser activo, con conocimientos previos, un sujeto que puede plantear sus posturas frente a la información que se está abordando y sobre todo que él mismo va construyendo desde el desarrollo de proceso investigativo, utilizando como pretexto para dar solución a los problemas planteados por el docente y mucho más estructurados y que pueden dar lugar a procesos más rigurosos y significativos para el educando.

En relación con el docente debe plantear problemas representativos, con sentido y significado para el educando, reconocer que la ciencia escolar, que transita el aula está relacionada con los presaberes que el educando lleva al aula; por tanto, el contenido de la situaciones problema debe reconocer la necesidad de acercamiento al contexto inmediato del estudiante, a su entorno para mostrar que los conocimientos pueden tener una significación desde el medio que lo envuelve y que pueden ser abordados a partir de experiencias y vivencias que él lleva al aula de clase.

El modelo de investigación se orienta a establecer un verdadero razonamiento, reflexión y crítica del conocimiento que de docente está comunicando a sus educandos; esto con facilitar un mejor y mayor desarrollo de habilidades cognitivas y de actitudes hacia la ciencia, indispensables en el quehacer del ser humano para enfrentar con mayor solidez sus problemas cotidianos.

Desde este modelo se piensa en nuevas visiones de ciencia puesto que esta es, ante todo, un sistema inacabado en permanente construcción y deconstrucción y con ello, la ciencia pierde su valor de verdad absoluta, para verse como un proceso social, donde la subjetividad no puede aislarse de los mismos procesos que conducen a la construcción de conocimiento.

Modelo por mini proyectos.

Fue planteado por Hadden y Johnstone (citados por Cárdenas 1995) es importante precisar la manera como se presenta este modelo desde una concepción de la ciencia dinámica, influenciada por el contexto del sujeto que la construye, un estudiante activo y promotor de su propio aprendizaje, a quien se le valora y reconoce sus presaberes, motivaciones y expectativas frente a la ciencia y a un docente que se hace parte del proceso como promotor de un escenario dialógico, un ambiente de aula adecuado para configurar un proceso de enseñanza aprendizaje de la ciencia significativa, permanente y dinámica.

Los mini proyectos “son pequeñas tareas que presentan situaciones novedosas para los alumnos, dentro de las cuales ellos deben obtener resultados prácticos por medio de la experimentación” (Hadden y Johnstone, citados por Cárdenas, 1995).

Este modelo aporta al desarrollo de un pensamiento independiente en el educando, al aprovechar y hacer significativa la experiencia del sujeto en el desarrollo de procedimientos contextualizados y que parten de una continuidad del estudiante.

Elementos que el autor del artículo considera deben incluirse en este modelo o propuesta para fortalecer y promover acciones de orden meta cognitivo en los procesos de enseñanza aprendizaje de las ciencias: Objeto de estudio, formulación de objetivos y logros curriculares, problema a desarrollar, acercamiento temático, análisis y reflexión teórica, trabajo o talleres individuales y grupales y por último evaluación de la evolución conceptual y meta cognitiva.

Capítulo 3 Metodología

En este capítulo se encuentra información relevante en cuanto al método a utilizar, además de ubicar la investigación en un enfoque cualitativo o cuantitativo según corresponda, se describe el tipo de investigación, las técnicas e instrumentos a utilizar para recabar la información de manera que se contemple el enfoque de investigación, se muestra la población a la cual se encuentra dirigida y por último se menciona la metodología de análisis con la cual se realizará el razonamiento de los datos obtenidos.

3.1 Método

El método seleccionado tienen absoluta concordancia con el problema y el objetivo ya que no se lleva a cabo ninguna intervención solo es una tesis de investigación básica que termina con la elaboración de un propuesta de intervención, con la recolección y análisis de los modelos para la enseñanza de las ciencias naturales.

A la investigación pura se le da también el nombre de básica o fundamental, se apoya dentro de un contexto teórico y su propósito fundamental es el de desarrollar teoría mediante el descubrimiento de amplias generalizaciones o principios. Esta forma de investigación emplea cuidadosamente el procedimiento de muestreo, a fin de extender sus hallazgos más allá del grupo o situaciones estudiadas. Se preocupa poco de la aplicación de los hallazgos, por considerar que ello corresponde a otra persona y no al investigador. (Tamayo y Tamayo).

3.2 Enfoque

La elección del enfoque cualitativo está relacionado con el tipo de análisis y que se realizará con los resultados de las estrategias encontradas, el cual corresponde como lo menciona Sampieri sexta edición que se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los estudios cualitativos pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos.

3.3 Tipo de investigación

El tipo de investigación corresponde al método de análisis el cual logra el estudio de una situación concreta, así como señalar sus características y propiedades de ciertos aspectos de clasificación que sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio y por último puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad es por ello que la investigación es de tipo descriptiva en la cual según Tamayo y Tamayo nos menciona:

Investigación descriptiva

Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre realidades de hecho, y su característica fundamental es la de presentamos una interpretación correcta. La tarea del investigador en este tipo de investigación tiene las siguientes etapas:

1. Descripción del problema.
2. Definición y formulación de hipótesis.
3. Supuestos en que se basan las hipótesis.
4. Marco teórico.
5. Selección de técnicas de recolección de datos.
 - a) Población.
 - b) Muestra.
6. Categorías de datos, a fin de facilitar relaciones.
7. Verificación de validez de instrumentos.
8. Descripción, análisis e interpretación de datos.

3.4 Técnicas e instrumentos

El acopio de información es la forma en que se puede clasificar, evaluar, dar seguimiento a la investigación, indagando un análisis que pueda hacer posible una solución, en la investigación realizada con un enfoque cualitativo, se utilizan datos e información profundos e enriquecedores, según Sampieri 2010:

La recolección de datos resulta fundamental, solamente que su propósito no es medir variables para llevar a cabo inferencias y análisis estadístico. Lo que se busca en un estudio cualitativo es obtener datos (que se convertirán en información) de personas, seres vivos, comunidades, contextos o situaciones en profundidad; en las propias “formas de expresión” de cada uno de ellos. Al tratarse de seres humanos los datos que interesan son conceptos, percepciones, imágenes mentales, creencias, emociones, interacciones, pensamientos,

experiencias, procesos y vivencias manifestadas en el lenguaje de los participantes, ya sea de manera individual, grupal o colectiva. Se recolectan con la finalidad de analizarlos y comprenderlos, y así responder a las preguntas de investigación y generar conocimiento.

Las técnicas e instrumento en la investigación las cuales corresponden a un enfoque cualitativo se destaca la observación, no es mera contemplación (“sentarse a ver el mundo y tomar notas”); nada de eso, implica adentrarnos en profundidad a situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente es estar atento a los detalles, sucesos, eventos e interacciones.

En la siguiente investigación se utilizarán las técnicas e instrumentos de acopio de información: Encuesta –Cuestionario, Observación- Diario de campo.

Para la recolección de datos iniciales se utilizará principalmente la técnica de la encuesta; por medio de el instrumento de un cuestionario aplicado tanto al docente titular como al grupo de alumnos involucrado y padres de familia, siendo esta una de las maneras más flexibles, dinámicas para extraer y recolectar la información mediante el instrumento de un cuestionario.

Así mismo continuando se utilizará la técnica de la observación constantemente permitiendo ver más allá de lo que uno puede ver o percibir a simple vista, es cuestión de concentrarse y buscar involucrando todos los sentidos con el fin de tener redactar de manera libre y critica, dicha observación está dirigida a una aula escolar específicamente a los integrantes de la misma, y esta observación se vara reflejada por medio del siguiente instrumento: diario de campo del maestro en formación, según Sampieri (2010) nos dice que para ser un buen observador cualitativo se necesita:

Necesita, para serlo, saber escuchar y utilizar todos los sentidos, poner atención a los detalles, poseer habilidades para descifrar y comprender conductas no

verbales, ser reflexivo y disciplinado para escribir anotaciones, así como flexible para cambiar el centro de atención, si es necesario.

Para el registro de la observación se utilizará el instrumento del diario de campo escrito solamente durante la sesión clase de Ciencias Naturales.

3.5 Población

Para la población se considera a los alumnos de 5° “B” de la escuela primaria “Lucio Sandoval Rivera” ubicada en Matehuala S.L.P., en el ciclo escolar 2017-2018; con un total de 25 alumnos 14 de ellas son niñas y 11 son niños y el profesor frente a grupo. La población se seleccionó debido a la ubicación de mi práctica docente durante el ciclo escolar anterior 2016-2017.

3.6 Metodología de análisis

El modelo de la metodología que se adopta es de Sampieri R, Fernández, C y Baptista P. (2010) debido a que tiene un enfoque bastante amplio y flexible que se puede adaptar de manera general a los requerimientos de una investigación básica o pura.

Para el análisis de la investigación se llevará a cabo a través de la triangulación de datos donde se puede confirmar la corroboración estructural y la adecuación referencial.

Primero, triangulación de teorías o disciplinas, el uso de múltiples teorías o perspectivas para analizar el conjunto de los datos (la meta no es corroborar los resultados contra estudios previos, sino analizar los mismos datos bajo diferentes visiones teóricas o campos de estudio).

Segundo, triangulación de métodos (complementar con un estudio cuantitativo, que nos conduciría de un plano cualitativo).

Tercero, triangulación de investigadores (varios observadores y entrevistadores que recolecten el mismo conjunto de datos), con el fin de obtener mayor riqueza interpretativa y analítica.

Cuarto, triangulación de datos (diferentes fuentes e instrumentos de recolección de los datos, así como distintos tipos de datos, por ejemplo, entrevista a participantes y pedirles tanto un ensayo escrito como fotografías relacionadas con el planteamiento del estudio). Las “inconsistencias” deben analizarse para considerar si realmente lo son o representan expresiones diversas.

Capítulo 4 Análisis de resultados

En siguiente apartado se especifica el desarrollo de los instrumentos aplicados (cuestionario, diario de campo (Véase anexo E)) a los diferentes actores involucrados en la investigación, dando respuesta al supuesto personal.

El análisis se realizó con el método de triangulación el cual consiste en describir e interpretar los datos que se encontraron en los cuestionarios aplicados a los alumnos, docente titular y padres de familia, la información teórica y la observación de la realidad e interpretación de los hechos ocurridos sustentando con alguna cita del diario de campo y por último relacionar con la teoría.

Al final de cada uno de los apartados o sesiones según sea como se encuentra estructurado el cuestionario se muestra una gráfica que representa los datos obtenidos de los cuestionarios aplicados con el fin de facilitar la comprensión de los mismos.

4. 1 Los modelos utilizados por el docente para la enseñanza de las ciencias naturales

Con la finalidad de identificar y conocer la percepción que tienen los docentes sobre la enseñanza de las ciencias naturales se aplicó un cuestionario al docente titular del grupo 5° “B”, el cuestionario estaba conformado de la siguiente manera, constaba de 12 preguntas las cuales se subdividían en dos sesiones secuencia didáctica y proceso de enseñanza, y todas constan de la siguiente valoración (Véase anexo B):

Nunca.

Casi nunca.

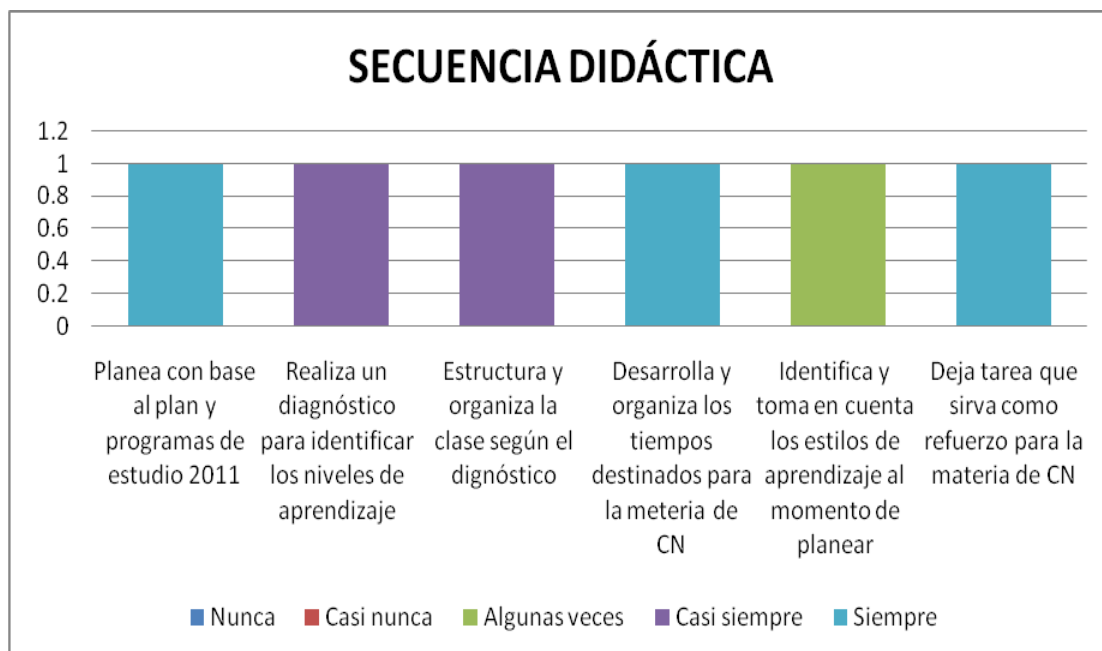
Algunas veces.

Casi siempre.

Siempre.

De acuerdo al instrumento aplicado al docente anteriormente se mencionan las sesiones por el momento se hablará de la primera sesión que nos indica la realización de una secuencia didáctica lo cual en el primer rubro el profesor contesto que siempre planea con base al plan y programa de estudios 2011, continuando con la información obtenida se muestra que casi siempre realiza un diagnóstico para identificar los niveles de aprendizaje del alumno y de la misma manera contestó que casi siempre organiza la clase según el diagnóstico, la cuarta pregunta enfatiza si existe un tiempo destinado para la materia de Ciencias Naturales a lo cual se respondió que siempre, la penúltima pregunta nos dice que si el docente toma en cuenta los estilos de aprendizaje de los alumnos al momento de planear a lo cual respondió que algunas veces se toma en consideración y por último para cerrar la sesión de secuencia didáctica se plantea si el docente deja tarea que sirva como reforzamiento de lo aprendido en clase a lo cual respondió que siempre lo hace.

A continuación se muestra una representación gráfica de los resultados obtenidos del cuestionamiento con el fin de mejorar la interpretación de la información.



Lo observado durante las sesiones clase revelan que al momento de iniciar la sesión de Ciencias Naturales las actividades son solo de transcribir los conceptos para después continuar con las actividades propuestas, ya sea por la guía o por el libro de texto del alumno y es así como se desarrolla una sesión durante mi primer periodo de práctica durante los meses de noviembre y diciembre, además de proyectar algún video en relación al contenido. En algunas ocasiones la materia se omitía o se simplemente no se abordaba como estaba establecido en el horario de semana por algunas comisiones o suspensiones laborales.

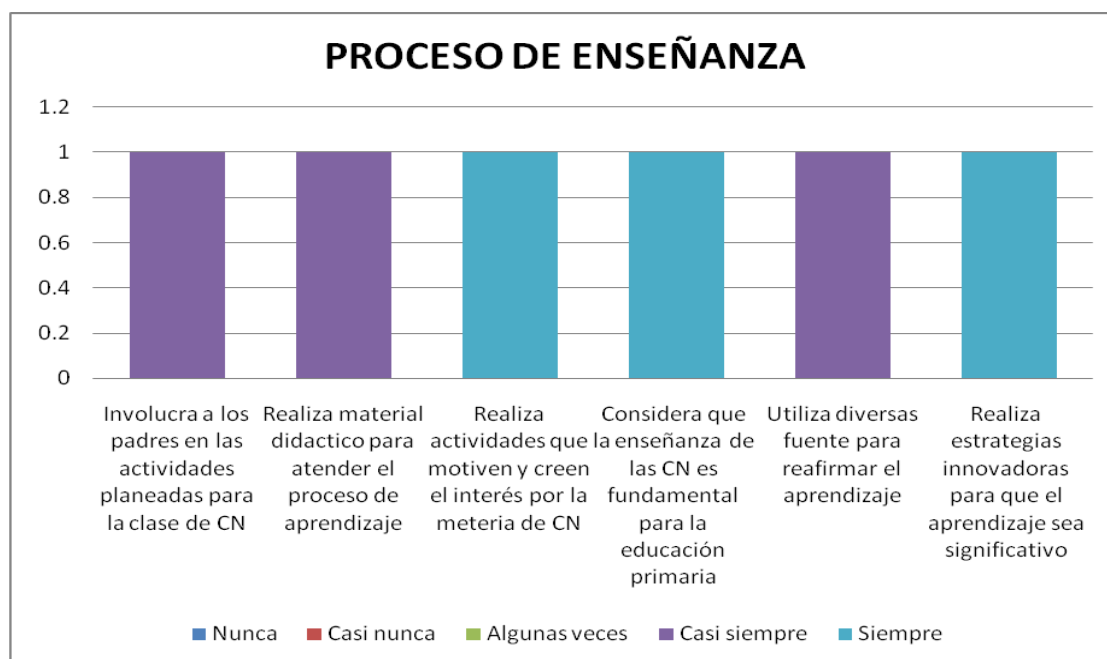
Conforme fue avanzando el ciclo noté un cambio al momento de impartir las clases al inicio comenzaba recogiendo los conocimientos previos, partiendo desde su entorno, y continuaba con las mismas actividades la guía o se dictaban preguntas para que las buscaran en su libro de texto y las respondieran.

Analizando los modelos de enseñanza se logran ubicar ciertas características del modelo de cambio conceptual en el cual el rol del maestro es plantear situaciones o conflictos cognitivos, en donde se da lugar a eventos como la insatisfacción por parte del

educando con sus presaberes y hace que el aprendizaje sea un proceso de confrontación constante, de inconformidad conceptual entre lo que sabe y la nueva información.

La siguiente sesión del cuestionario esta titulada como proceso de enseñanza la cual inicia con la primera pregunta en la que se plantea si los padres de familia se involucran en las actividades planeadas para la clase de Ciencias Naturales a lo cual el docente respondió que casi siempre, continuando con la segunda pregunta la cual cuestiona al docente sobre la realización de material didáctico para atender al proceso de aprendizaje de los alumnos a lo que el docente respondió que casi siempre se atiende, la tercera pregunta de esta sesión nos enuncia que si el docente considera que la enseñanza de las ciencias naturales es fundamental para la educación primaria a lo que el docente contesta con toda sinceridad que siempre lo considera como importante.

El penúltimo cuestionamiento se plantea es el uso de diversas fuentes para reafirmar el conocimiento a lo que responde que casi siempre se utiliza y por último y no menos importante se encuentra la siguiente interrogación acerca de la realización de estrategias innovadoras para que el aprendizaje sea significativo para los alumnos y se logra apreciar que su contestación fue que siempre realiza estrategias innovadoras.



Apartir de la aplicación del instrumento al docente titular se puede observar que en las dos sesiones muestra como el docente considera que realiza todo lo que se le preguntó es el momento de contrastar con lo observado e interpretar o relacionar con la teoría con el fin de emitir una opinión consisa sobre el resultado de este apartado dando contestacion a las preguntas de nuestra investigacion ademas de cumplir el objetivo planteado.

La observación durante las sesiones clase se podían rescatar algunas ideas claras y especificas del desarrollo de la clase, el profesor tiene el conocimiento de algunos conceptos a lo que hace acreedor a dominio de contenido conceptual lo dicta y pide que lo copien en su libreta dicho comportamiento del docente corresponde al modelo de transmisión- recepción en el cual describe que el docente solo mantiene el rol de acreedor de todo lo verdadero, dejando que solo los alumnos sean receptores del conocimiento y no tengan la oportunidad de construirlo, otra de las características del modelo de enseñanza del profesor es modelo por descubrimiento el cual consisten en que el alumno a través de un problema planteado logre descubrir su solución aunque muchas de las ocasiones los alumnos se frustran y prefieren dejarlo así debido a que su nivel cognositivo no esta diseñado para una situación demasiado elevado.

4. 2 Perspectiva del alumno por la asignatura de ciencias naturales

De acuerdo a la obtención de información se registró en el diario de campo las actitudes de los alumnos hacia la asignatura además de acuerdo al instrumento planeado se aplicó un cuestionario el cual se estaba conformado de la siguiente manera, constaba de 11 preguntas las cuales se subdividían en tres sesiones; perspectiva de la materia, la enseñanza y por último las dificultades de la materia de Ciencias, cada una de las preguntas tienen la siguiente valoración (Véase anexo C):

Nunca.

Casi nunca.

Algunas veces.

Casi siempre.

Siempre.

El cuestionario se aplicó a 18 alumnos de grupo investigado durante el mes de diciembre de 2017.

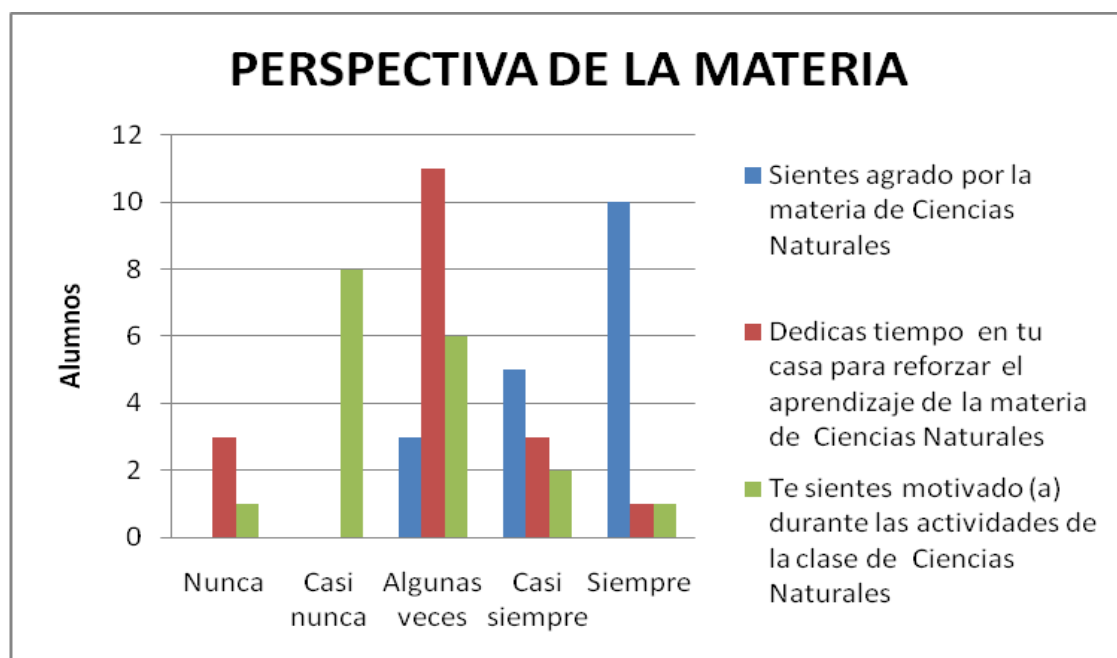
Analizando los resultados del instrumento la sesión 1 no habla sobre la perspectiva de los alumnos por la materia en la cual se establecen los siguientes datos siguiendo el orden en primera instancia se encuentra que 10 alumnos siempre sienten agrado por la metería y por otro lado solo 5 alumnos casi siempre y por último 3 estudiantes solo algunas veces, al leer el diario de campo se encuentran comentarios en los que los alumnos hacen hincapié en porqué en algunas ocasiones cuando en el horario está establecida la materia ciertos días por qué no se desarrolla la clase de Ciencias Naturales o no se le da el tiempo suficiente mostrándose descontentos con algunas interrupciones que se generan durante el ciclo escolar y así mostrando una actitud positiva hacia la materia; en ocasiones se suele centrar el mayor tiempo en materias como Español y Matemáticas como si fuesen las únicas materia en la educación primaria.

Analizando los datos se muestra en la gráfica representativa del cuestionario cómo los alumnos sienten agrado por la materia de Ciencias Naturales, sin embargo pasando a la siguiente pregunta se logra rescatar que 11 alumnos solo algunas veces dedican tiempo en casa para reforzar el aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales, 3 estudiantes casi siempre, 3 nunca y por último un solo alumno siempre dedica el tiempo.

Durante las sesiones se observa que solo una alumna investiga y se informa adecuadamente en medios que le brindan información válida, “Durante el desarrollo se están explicando algunos conceptos, Mariana levanta la mano y menciona que ella lo había investigado en su casa en diferentes fuentes” (Quiroz, 2018 R.1 rr 4-6, DC).

Cuando algunos de los conceptos no quedan claros en la sesión se recomienda realizar la investigación desde sus hogares ya sea en fuentes de internet o libros texto en relación al tema, aunque siempre lo más factible es que las dudas se resuelvan en la clase y lo que se logre investigar sea con el fin de poder reconstruir sus propios conocimientos y crear unos nuevos. El rol del docente debe ser incentivar y motivar a los alumnos a investigar o preguntar para lograr apropiarse del conocimiento tal y como lo establece en el modelo de cambio conceptual pero no solo concluir ahí sino además mostrar a los alumnos lo tomen como elementos para que el sujeto sea consciente de ellos, los cuestione y distinga dependiendo del contexto en el cual se esté desarrollando.

Por último en esta sesión se cuestionó la siguiente interrogante te sientes motivado durante las actividades de Ciencias naturales como se muestra en la gráfica 1 alumno respondió nunca, 8 alumno casi nunca , 6 alumnos algunas veces, 2 alumnos casi siempre y por último 1 siempre, analizando los modelos de enseñanza se plantea en que el rol del docente debe ser plantear problemas representativos, con sentido y significado para el educando, reconocer que la ciencia escolar, que transita en el aula está relacionada con los presaberes que el educando lleva a la clase; por tanto, el contenido de la situaciones problema debe reconocer la necesidad de acercamiento al contexto inmediato del estudiante y así generar la motivación e interés por la materia acercándolo a su entorno inmediato.



En la siguiente sesión de cuestionario se muestran los datos analizados sobre los resultados entorno a la enseñanza del profesor, en lo que respecta al primer planteamiento se refiere a si el profesor antes de entrar al tema hace preguntas, por lo que los datos muestran que 10 alumnos respondieron que nunca, mientras 2 casi nunca, 4 algunas veces y por último 2 casi siempre; durante la observación se logra detectar que durante la sesión clase de ciencias naturales son pocas las veces que se realiza el rescate de conocimientos previos de los alumnos, “ para iniciar con la clase de Ciencias Naturales el profesor indica que comiencen a leer y realicen la actividad que se marca en el libro” (Quiroz, 2018 R.3 rr 1-3, DC), como se menciona en el modelo de enseñanza de recepción significativa que el docente valora los conocimientos previos para encontrar una relación con el conocimiento científico y el cotidiano.

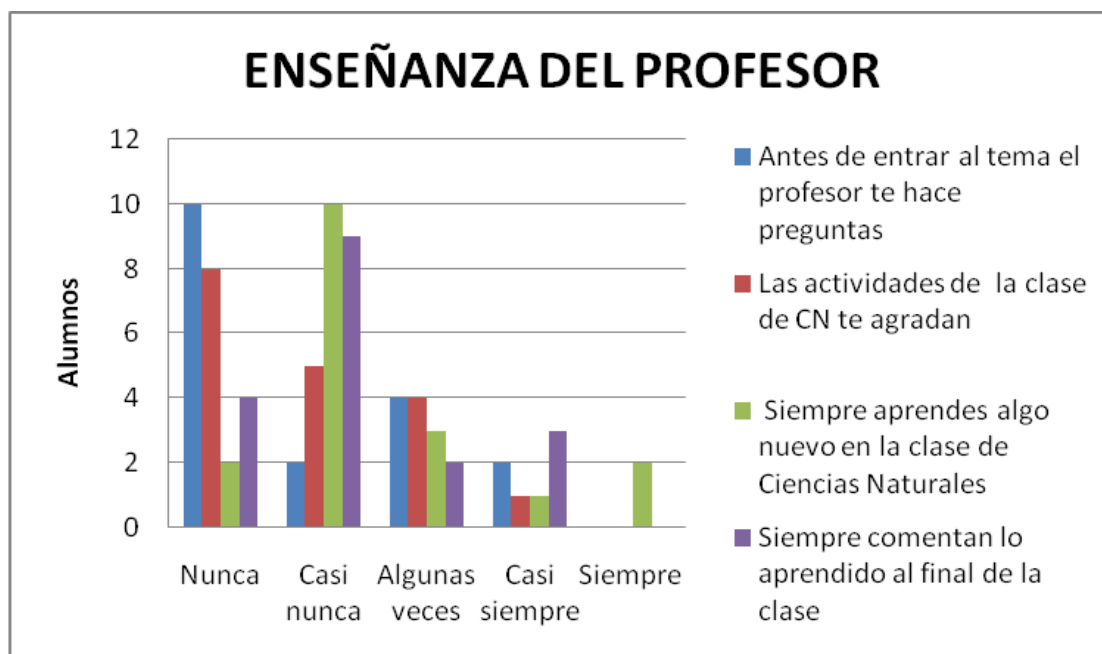
En mi opinión resalto que el rescate de conocimientos previos es parte fundamental para iniciar una clase de Ciencias Naturales debido a que se parte de sus presaberes para tener herramientas para construir un nuevo conocimiento y alcanzar la formación científica básica que plantea el enfoque de la materia.

La siguiente pregunta es en torno a si sienten agrado por las actividades planteadas en la materia de Ciencias Naturales arrojando los siguientes resultados 8 alumnos respondieron que nunca, 5 estudiante casi nunca, 4 alumnos algunas veces y por último 1 alumno respondió casi siempre la gráfica que se muestra al final se logra apreciar cómo los resultados mayores se concentran en las respuestas de nunca y casi nunca, es un problema que no se tomen en cuenta los estilos de aprendizaje de los alumnos y además de no crear un ambiente de aprendizaje favorable para un mayor desenvolvimiento de los alumnos en las clases de Ciencias Naturales en ocasiones se tornan cansadas debido a muchas circunstancias, pero principalmente por el horario que se le asigna y por el tipo de actividades diseñadas, a los alumnos se les tiene que motivar y crear curiosidad con el fin que desarrollen la investigación autónoma dando respuesta a sus propias preguntas y así ir construyendo su propio conocimiento “Los alumnos se observan cansados antes de iniciar la clase de Ciencias Naturales, se indica el inicio de la clase y responden con una actitud negativa diciendo ¿qué vamos hacer maestro? ¿Otra vez lo mismo?” (Quiroz, 2018 R.6 rr 1-3, DC).

Continuando con la sesión de enseñanza del profesor el siguiente cuestionamiento es en relación a si el alumno siempre aprende algo nuevo en la clase de Ciencias Naturales dando como resultado los siguientes datos que se muestran con mayor claridad en la gráfica que se encuentra al final de la sesión; 2 alumnos respondieron que nunca, 10 casi nunca, 3 algunas veces, 1 casi siempre y por último 2 alumnos respondieron que siempre, considero que a los alumnos les cuesta trabajo cambiar sus presaberes por un concepto cerrado, además si no se dan las herramientas como son las actividades didácticas previamente planeadas, recopilación de conocimientos previos de acuerdo a su contexto próximo, los alumnos no encuentran la relación y simplemente queda como un concepto no comprendido y por lo tanto no lo utilizan “ Los alumnos no comprenden el concepto, solo lo escriben de manera mecánica en sus libretas a partir de la indicación del profesor que los buscarán en su diccionario” (Quiroz, 2018 R.6 rr 11-13, DC).

Por último se encuentra la interrogante, se comenta lo aprendido al final de la clase, en primer lugar 4 alumnos respondieron que nunca, 9 casi nunca, 2 algunas veces y por último 3

respondieron casi siempre, durante la clase se observa que en ocasiones no se da un cierre a la clase; considero que se debería realizar con el fin de reafirmar conocimientos, además se pueden aclarar dudas, o para una mayor evaluación de los aprendizajes planear alguna actividad en la cual se puedan plasmar los aprendizajes que lograron consolidar durante la clase y tener un referente para ubicar las dificultades de los alumnos en el contenido y así poder brindar una retroalimentación o pedir una investigación extra.



Para finalizar con el apartado del alumno se culminará analizando los datos obtenidos en la última sesión que corresponde a las dificultades de la materia de Ciencias Naturales, la primera interrogante es en cuestión a si logra comprender todo lo visto en la clase de Ciencias Naturales y los resultados de la aplicación fueron los siguientes, 5 alumnos nunca, 9 casi nunca, 3 algunas veces y por último 1 alumno contestó casi siempre. Es necesario que para que el alumno comprenda lo visto en la clase anterior se debe de contextualizar con lo que se encuentra a su alrededor con el fin de encontrar alguna relación y lograr un aprendizaje significativo, además para lograr la comprensión como lo dice el modelo por descubrimiento es esencial la experimentación y observación “Al concluir la clase el profesor indica que

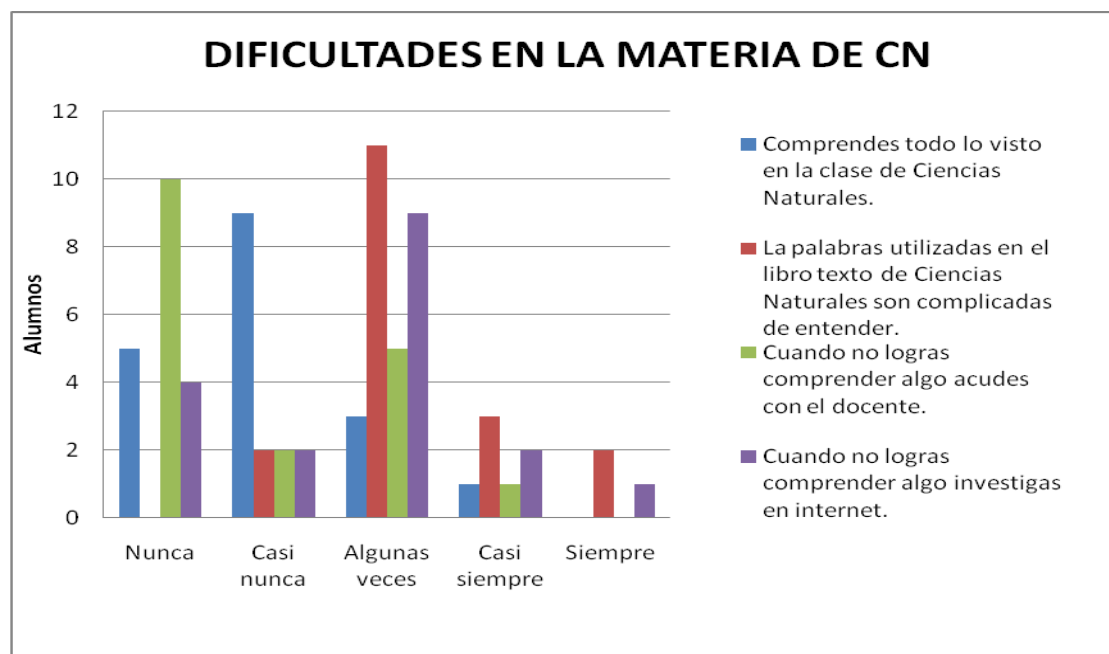
traigan el material que se indica en el libro, los alumnos se muestran muy contentos por la realización del experimento en la siguiente sesión” (Quiroz, 2018 R.8 rr 10-12, DC).

Continuando con las preguntas se dan a conocer los datos obtenidos de la siguiente interrogante, las palabras utilizadas en el libro de Ciencias Naturales son complicadas de entender; la aplicación arrojó los siguientes resultados, 2 alumnos casi nunca, 11 respondieron que algunas veces, 3 casi siempre y por último 2 alumnos siempre. Durante la observación de la clase se muestra como algunos alumnos muestran dificultades al comprender los conceptos, considero que con el apoyo de materiales visuales los alumnos lograrían comprenderlos de mejor manera, haciendo uso de las TIC’S y así generando un ambiente propicio para el aprendizaje además de lograr la motivación y por consiguiente generar un interés por la materia y sentir la necesidad de investigación para crear su propio conocimiento al sustentarse en diferentes fuentes de información “el profesor al ver que no comprendían el concepto proyectó algunas imágenes en el pizarrón, Mariana comenta que ella ya las había visto en su casa un día que se encontraba investigando” (Quiroz, 2018 R.7 rr 2-4, DC).

El siguiente cuestionamiento de la sesión es en relación a cuando no se logra comprender algo el alumno acude con el docente; a continuación se dan a conocer los resultados obtenidos, 10 alumnos respondieron nunca, 2 casi nunca, 5 algunas veces y 1 solo alumno respondió casi siempre; considero que de acuerdo a los resultados obtenidos existe la necesidad de creación de estrategias en las que el maestro involucre a los alumnos en actividades de descubrimiento e investigación siendo el facilitador de los materiales, además de guiar a los alumnos hacia las respuestas sin tener que decirlas, siendo así un trasmisor del conocimiento como lo menciona en modelo de transmisión y repetición “el profesor pide que en relación al concepto respondan la siguiente actividad, algunos alumnos se acercan a mi pidiendo que les explique, muestran una actitud de desconfianza o miedo hacia el profesor” (Quiroz, 2018 R. 12 rr 3-6, DC).

Para finalizar con la sesión y el cuestionario aplicado a los alumnos se consideró la siguiente pregunta: cuando no logras comprender algo investigas en internet, 4 alumnos del total de alumnos encuestados respondieron que nunca, 2 casi nunca 9 algunas veces, 2 casi

siempre y por último una sola alumna respondió que siempre, con base a los resultados obtenidos se logra visualizar como los alumnos utilizan el internet con otros fines que no son meramente educativos, sino de diversión, y aunque les haya quedado la duda no preguntan por miedo o desinterés “Durante el desarrollo se explican algunos conceptos , Mariana levanta la mano y menciona que ella lo había investigado en su casa en diferentes fuentes” (Quiroz, 2018 R.1 rr 4-6, DC).



Desde mi punto de vista entre las pláticas que entablado con los alumnos, ellos muestran un agrado por la materia sin embargo no por las actividades planeadas para realizar durante la sesion ya que ellos se justifican diciendo que siempre hacen lo mismo y que les gustaría realizar otras actividades; ademas de ser una de las materias que se deja para el final o que en ocasiones no se llega a impartir, no se le esta dando la importancia ya que las dificultades que se generan son debido a que no se cuenta con un modelo de enseñanza en el que los alumnos desarrollen todas sus habilidades y actitudes para lograr un aprendizaje significativo. Considero que para el logro de los aprendizaje el docente esta obligado a crear

un ambiente de confianza entre maestro y alumnos en donde se desenvuelva el aprendizaje, y que no sea de miedo o críticas como se muestra.

4.3 El apoyo de los padres de familia en el proceso de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales

Se tuvo a bien realizar el cuestionario durante una reunión de padres de familia con el fin de hablar temas de interés y entrega de boletas de calificaciones del tercer bimestre, el cuestionario estaba conformado de la siguiente manera, constaba de 10 preguntas en relación al apoyo que brindan en el proceso de enseñanza - aprendizaje de sus hijos respecto a la metería de Ciencias Naturales, cada una de las preguntas tienen la siguiente valoración (Véase anexo D):

Nunca.

Casi nunca.

Algunas veces.

Casi siempre.

Siempre.

El cuestionario se aplicó a 15 madres de familia quienes fueron las que asistieron a la reunión del grupo investigado durante el mes de febrero 2018.

Analizando los datos obtenidos del cuestionario a continuación se describen de manera breve dando una interpretación al respecto y al final del escrito se muestra la gráfica correspondiente al cuestionario aplicado a las madres de familia.

La primera pregunta es en relación a la asistencia de los alumnos a la escuela y los resultados fueron los siguientes, 10 madres de familia respondieron siempre, 3 casi siempre y 2 algunas veces, la asistencia permanente a las clases hace que los alumnos no tengan un

desfase con los contenidos dados durante la jornada escolar, por que en ocasiones un contenido solo se da solo un día y al momento de el examen no saben que contestar debido que no asistieron es por ello que los padres de familia tienen la responsabilidad de mandar a su hijos a la escuela para evitar dicho desfase y por consecuente una baja calificación en el bimestre.

La segunda pregunta es en relación si al alumno le gusta asistir a la escuela lo cual arrojó los siguientes datos 4 madres de familia respondieron que nunca, 5 casi nunca y por último 6 algunas veces, a partir de los resultados obtenidos se logra deslumbrar que los alumnos no tienen interés por ir a la escuela y es por ello que llegan a la escuela sin ganas de estar ahí; debido a que en su etapa de desarrollo solo piensan en el juego “los alumnos se encuentran preguntando la hora, y replican múltiples veces que están aburridos y que ya quieren salir” (Quiroz, 2018 R.10 rr 9-10, DC).

Considero que la función del docente debe ser planear actividades en las que los alumnos se sientan atraídos, combinar algunas actividades lúdicas para sobrellevar la jornada escolar y para que los alumnos encuentran el gusto por ir a la escuela y además tengan el extra de estar aprendiendo algo nuevo cada día.

Continuando con la siguiente pregunta del cuestionario se expone si sabe que su hijo realiza las actividades propuestas por el docente, 10 respondieron algunas veces, 4 casi siempre y 1 siempre; desde mi perspectiva a partir de las pláticas entre las madres de familia logro detectar que las madres de familia si les agradan las actividades planeadas por el docente, pero sin embargo el aprendizaje se debe centrar el alumno como lo menciona el primer principio pedagógico del plan de estudios 2011.

La siguiente pregunta es, estoy al tanto de que mi hijo (a) asista a la escuela a trabajar en clases; en la cual se rescató los siguientes datos de 10 madres respondieron que algunas veces, 3 casi siempre y por último 2 siempre, desde mi perspectiva considero que si no existe el apoyo de los padres de familia en el proceso de enseñanza aprendizaje no se puede lograr un éxito total en los aprendizajes; los padres de familia independientemente de los problemas

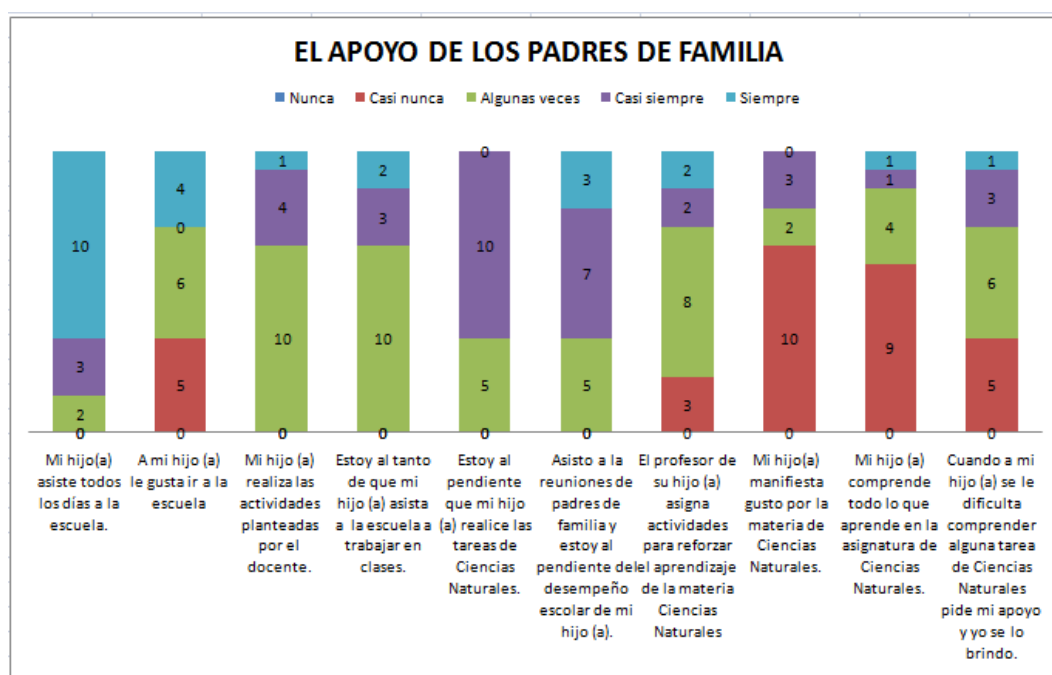
que ellos se encuentren viviendo tienen la responsabilidad de checar o explicar si no entendió la tarea de Ciencias Naturales, en dicha afinación se obtuvieron los siguientes datos que muestran que 10 madres casi siempre se encuentran al pendiente de la realización de las tareas y otra 5 madres de familia solo algunas veces, desde mi punto de vista la mayoría de las madres de familia que asistieron se encuentran en la disposición y responsabilidad de ser participes de proceso de enseñanza-aprendizaje de sus hijos.

Continuando con el análisis y descripción de las preguntas planteadas se presenta el siguiente cuestionamiento que tienen relación a la asistencia de a reuniones y si se encuentra al pendiente de su desempeño escolar lo que las madres respondieron 5 algunas veces, 7 casi siempre y 3 siempre, considero que la asistencia a las reuniones que se convocan es de poca afluencia ya que he observado que sus madres trabajan y no pueden salir del trabajo para venir a una reunión, y al respecto de estar al pendiente del desempeño se observa que son contadas las madres de familia quienes le tienen confianza e interés a sus hijos y preguntan al profesor como van en las clases y cómo creen que podrían ayudar; porque la mayoría se da cuenta de su desempeño hasta cuando es entrega de evaluaciones.

En el apartado anterior del interés de los alumnos por la materia de Ciencias Naturales se mostraron datos en donde los alumnos si tienen interés por la materia que sin embargo el cuestionario aplicado a las madres de familia se observa que 10 madres de familia respondieron que casi nunca se manifiesta el gusto por la materia, 2 algunas veces y 3 casi siempre; con respecto a estos datos desde mi perspectiva considero que las madres de familia no se encuentran al tanto de los intereses de sus hijos o quizás también se debe a que si no entendieron nada en la clase y se dejó una tarea al respecto y es ahí cuando se genera el desagrado por la materia esto tiene relación con la siguiente pregunta en la que se plantea a las madres de familia si su hijo comprende todo lo que aprende de la materia de Ciencias Naturales, 9 madres respondieron casi nunca 4 algunas veces, 1 casi siempre y por último 1 siempre.

Por último se encuentra la pregunta en relación a si su hijo no comprende algo pide su apoyo y se le brinda los datos obtenidos fueron los siguientes 5 casi nunca, 6 algunas veces, 3

casi siempre y por último 1 siempre, desde mi perspectiva considero que los padres de familia deben estar al tanto de las actividades que realiza su hijo y si no se sabe tampoco investigar en otras fuentes, para que también sean participes de su aprendizaje y no solo pensar que todo gira en torno a darles solvento económico como suele suceder, para alcanzar un aprendizaje significativo no solo depende del maestro y su modelo de enseñanza también debe existir la disposición y apoyo de padres de familia.



Capítulo 5 Propuesta de intervención

5. 1 Qué es una propuesta de intervención

A partir del análisis se realiza una propuesta con base a los datos obtenidos, se genera con el fin de atender a la problemática detectada, para iniciar se dará un concepto de propuesta de intervención que se muestra a continuación: Es un conjunto de acciones sistemáticas, planificadas, basadas en necesidades identificadas y orientada a unas metas, como respuesta a esas necesidades, con una teoría que lo sustente. (Rodríguez espinar y col., 1990).

5.2 Cuáles son los pasos para diseñar una propuesta

Para llevar a cabo la propuesta a continuación se muestran los pasos para la realización, además se da una breve explicación de cada uno de los apartados:

- a) Título o nombre de la propuesta: Se construye de acuerdo a la investigación o problemática detectada.
- b) Planteamiento del problema: ¿cuál es la situación problemática que da origen a la intervención propuesta? esto supone la descripción del contexto dentro del cual ha de tener lugar la intervención. ¿qué es lo que se quiere cambiar o transformar? ¿en qué consiste la intervención que se propone? explicar a grandes rasgos, sin entrar en detalles metodológicos u operacionales.
- c) Justificación del estudio: En este texto dedicaremos un espacio especial a comentar este tipo de proyecto. ¿por qué es necesaria la intervención?
- d) Objetivos de la intervención: Los objetivos deben ser metas concretas que pueden alcanzarse o no.
- e) Recursos y materiales.

- f) Actividades: Explicar el cómo se llevará a cabo la intervención, fases u actividades.

5.3 Diseño de la propuesta de intervención

5.3.1 Nombre

La propuesta de intervención elaborada a partir de esta investigación tienen como nombre “Fusionemos los modelos de enseñanza de Ciencias Naturales “.

5.3.2 Planteamiento del problema

A partir de la investigación correspondiente a la enseñanza de las ciencias naturales en un grupo de quinto grado se logró detectar la falta de un modelo de enseñanza en que el docente se sustente para la realización de sus secuencias didácticas en las cuales los alumnos logren adquirir un aprendizaje significativo; considerando la investigación como principal indicador para realizar la propuesta de intervención en la Escuela “Lucio Sandoval Rivera” en el grupo de quinto grado sesión “B” se pretende que todo docente sin importar el grado adopte un modelo o en este caso fusione algunos modelos según las características de los alumnos con el fin de obtener resultados satisfactorios en los educandos.

5.3.3 Justificación

Es de vital importancia adoptar un modelo de enseñanza en el que favorezcamos el aprendizaje de los alumnos como se menciona en los principios pedagógicos los cuales son esenciales para la implementación del currículo, y además para la transformación de la práctica docente, el logro de los aprendizajes y la mejora de la calidad educativa.

Los principales beneficiados con la propuesta son los alumnos, en segundo lugar el docente.

Considero que los alumnos son los principales beneficiarios ya que al momento de planear nuevas actividades creativas, innovadoras y de su interés los educandos resolverán sus dudas y podrán manifestarlo al momento de adquirir los aprendizajes esperados.

El docente es un guía que debe estar en contante actualización y no quedarse estancado en modelos de enseñanza tradicional y atreverse a innovar y crear ambientes y actividades favorables y acordes a las características de los alumnos para que se sientan cómodos e interesados por acudir a la escuela para apropiarse del conocimiento.

Un docente debe reconocerse como profesional además de mejorar continuamente todo ellos con el fin de apoyar a los alumnos en su aprendizaje.

5.3.4 Objetivos

- Que los alumnos de quinto grado sesión B logren los aprendizajes esperados del contenido.
- Que los docentes conozcan la variedad de modelos de enseñanza de las Ciencias Naturales.

5.3.5 Recursos y materiales

Todo docente al momento de impartir una clase o realizar una actividad debe seleccionar o realizar los materiales o recursos que necesita para el desarrollo favorable de la clase, es fundamental elegir los materiales y recursos a utilizar ya que son herramientas que influyen en el desarrollo y enriquecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje de los educandos.

Los materiales hoy en día son muy diversos y ayudan al docente a impartir su clase y poder mejorarla así mismo genera experiencia al profesor llegando a modificarlos y perfeccionarlos según sean las características de sus alumnos.

5.3.6 Actividades

El contenido a desarrollar en la secuencia didáctica “Descripción del sistema solar”

Aprendizaje esperado: Describe las características de los componentes del Sistema Solar.

En la primera sesión se encuentran distribuidos los modelos de enseñanza de transmisión-repetición y por descubrimiento, el inicio de la secuencia didáctica se tomó como referencia la aplicación del modelo de enseñanza de transmisión – repetición y ya en el desarrollo se basa en la realización de una actividad acorde al modelo por descubrimiento.

Sesión 1.

Inicio.

Se indicará que revisen las páginas 130-131 de su libro de texto del alumno de Ciencias Naturales se pide que lean en voz alta y que se vaya subrayando lo que se indique para después copiarlo en su libreta.

Desarrollo.

Al terminar de copiar se pedirá que lean en voz alta nuevamente y se realizarán los siguientes cuestionamientos entorno a lo escrito en su libreta ¿Por qué solo existen 8 planetas?

Se solicitará que observen la imagen de la página 132 y resuelvan el siguiente cuestionamiento ¿Por qué se le llama sistema solar? se pedirá que ilustren su respuesta a través de un dibujo.

Se entregará una hoja de trabajo en donde tenga que ubicar los planetas correspondientes en cada uno de los espacios el profesor pide que ellos se apoyen o recuerden

en donde habían visto el sistema solar con los nombres de los planetas y su ubicación; se da la oportunidad que puedan investigar en la biblioteca, internet o diccionarios.

Se encarga plastilina y un papel cascarón.

Cierre.

Se socializará la hoja de trabajo y se pedirá que expliquen el proceso de búsqueda que realizaron y en qué fuente obtuvieron la información.

En la segunda sesión se encuentran distribuidos los modelos de enseñanza en las etapas que conforman una secuencia didáctica al inicio se planea de acuerdo con el modelo recepción significativa, continuando con el orden de la secuencia en el desarrollo se utiliza como base para aplicar actividades el modelo de enseñanza de cambio conceptual y por último se encuentra el cierre el cual se culmina con el modelo por investigación.

Sesión 2.

Inicio.

Se indicará a los alumnos que se pongan de pie y se queden quietos por un momento como si fuesen estatuas y se cuestiona lo siguiente:

¿Sientes que te mueves?

¿Crees que nuestro planeta se encuentre quieto siempre?

¿Cómo se llama ese movimiento?

Se proyectará un video sobre los movimientos de la tierra se pide que conforme al video respondan a las preguntas anteriores que se plantearon.

Desarrollo.

Se planteará el siguiente cuestionamiento a los alumnos ¿si la tierra se encuentra en constante movimiento entonces por qué no sentimos dicho movimiento? se pide que respondan en su libreta la pregunta apoyándose de su libro de en las páginas 133.

Se explicará por medio de un dibujo en el pizarrón los principales movimientos de los de los planetas.

Se solicitará que con el material encargado diseñen los 8 planetas y ubiquen los movimientos.

Cierre.

Se socializará la maqueta realizada sobre los movimientos de los planetas.

Se pedirá que de tarea realicen la investigación de la distancia que existe entre los planetas y el sol y lo escriban en su libreta y con base a ello realicen la actividad de la página 134.

Conclusiones

De acuerdo con el análisis realizado al docente, alumnos y padres de familia se logró identificar varias características las cuales forman parte de las conclusiones a las que llego con la investigación.

A continuación se muestran las conclusiones de acuerdo a los objetivos previamente descritos dentro del capítulo 1.

La investigación de modelos de enseñanza dio como resultado la identificación de varios modelos en los que el docente se puede apoyar para impartir su clase cada uno parte de un rol como docente y como alumno las características son muy fáciles de identificar así como también son muy factibles de llevar a la práctica con el fin de generar aprendizajes significativos todos los alumnos que se les imparte la clase de Ciencias Naturales. Con dicha afirmación dejo en claro el logro de mi objetivo general el cual plantea identificar estrategias o modelos para la enseñanza de las ciencias naturales para los alumnos de 5° grado, grupo “B” de la escuela primaria “Lucio Sandoval Rivera” municipio de Matehuala S.L.P.

Para poder lograr el objetivo general se manifestaron previamente el logro paulatino de los objetivos específicos los cuales brindaron información teórica sobre la enseñanza, además de localizar al referente de los modelos y por último la metodología de análisis utilizada para valorar los resultados de la aplicación de los instrumentos; en todos y en cada uno de los apartado se obtuvo un logro satisfactorio dando así las herramientas suficientes para poder elaborar la propuesta de intervención bajo los resultados y la información obtenida durante todo el proceso de investigación.

Por lo que puedo decir que tenía razón con el supuesto personal planteado desde el capítulo 1 ya que como en anteriores ocasiones lo he llegado a mencionar la importancia de adquirir un modelo de enseñanza en el que los alumnos adquieran aprendizajes significativos y

además que la formación como docente y profesional se ve beneficiada con la actualización de nuevas formas de enseñar.

Para finalizar concluyo de manera personal, que además de ser una investigación para la culminación de mis estudios de licenciatura considero que es una gran oportunidad e incitación para todos los docentes para detenerse un poco y observar con detenimiento sus grupos y detectar problemas y asumirlos de manera crítica realizando una reflexión sobre su labor docente, reconociendo sus debilidades, habilidades y necesidades del grupo, y una vez que lo realicen puedan lograr ver que con pequeños o grandes cambios los alumnos demuestran sus habilidades y capacidades al máximo para adquirir aprendizajes significativos gracias a que el docente se informa y actualiza sobre nuevos modelos de enseñanza en torno a las Ciencias Naturales.

Destaco que quedo satisfecha con el trabajo de investigación que hasta el día de hoy logro cumplir a pesar de las adversidades que se llegaron a presentar, esta es una experiencia que espero volver a realizar durante mi formación profesional y sin duda alguna lo tomaré como un aprendizaje significativo para mi formación como docente.

Referencias

Campos M. (2016) *Las tic como herramienta para la enseñanza de las ciencias naturales (tesis de investigación) Centro Regional de Educación Normal “Profra. Amina Madera Lauterio”, Cedral, San Luis Potosí, México.*

Constitución Política De Los Estados Unidos Mexicanos.

Cordero P., Duque M., Puebla C., Tondreaux. M. (2013). *Estrategias que usan los docentes de la asignatura de ciencias naturales para favorecer el aprendizaje significativo en el pensamiento científico de los estudiantes de quinto año básico de cuatro colegios. Chile.*

Del Carmen D. (2016). *Estrategias Lúdicas Para La Enseñanza En Las Ciencias Naturales (Biología) En El Área De Primaria. México.*

Espinoza J. (2016) *Los recursos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales en sexto grado (tesis de investigación) Centro Regional de Educación Normal “Profra. Amina Madera Lauterio”, Cedral, San Luis Potosí, México.*

Flores. F. (2012) *La enseñanza de la ciencia en la educación básica en México. INNE. México.*

Georgina A. y Cázares. L. (2014). *La actividad experimental en la enseñanza de las ciencias naturales un estudio en la escuela normal del estado de México. México.*

Hernández, Sampieri. R. (2010). *Metodología de la investigación. México. Mcgraw Hill.*

Leymonié. J. (2011) *Aportes para la enseñanza de las Ciencias Naturales. Chile.*

Ley General De Educación.

Obregoso A., Vallejo Y., Orlay E. (2012) *Ciencias naturales en educación básica primaria: algunas tendencias, retos y perspectivas. Colombia.*

Plan sectorial 2013-2018.

Quiroz (2018) *Diario de campo*.

Ruiz F. (2007) *Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales*.

Salazar A. (2013) *Concepciones de aprendizaje en alumnos de primaria: del modelo de enseñanza al modelo del aprendizaje*. San Luis Potosí, México.

SEP. (2011), “*Ciencias Naturales*” en: *Programa de estudios 2011, Educación básica. Primaria. Quinto grado*. México

SEP. (2018) *Perfil, Parámetros e Indicadores*.

SEP. (2011), *Plan de estudios 2011, Educación Básica*, México.

Tamayo, M. (2006). *El proceso de la investigación científica*. México. Limusa.

Zúñiga I., Dimas F., García A., Rodríguez A., Redón J. (2013). *Relevancia y problemática de enseñanza de la ciencia en educación básica*. San Luis Potosí, México.

ANEXOS

Anexo A

Fotografías del grupo 5 “B”



Anexo B

Cuestionario al docente

Nombre del profesor _____

Años de servicio _____

Grado y grupo _____

Estimado profesor este cuestionario tiene el propósito de recoger información necesaria para el transcurso de la investigación, por lo que se le solicita que responda con sinceridad.

Indicaciones: Lee los indicadores y marca con una (X) según sea la respuesta correcta.

Indicadores		Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1.	Secuencia didáctica					
	Planea con base al plan y programa de estudios 2011.					
2.	Realiza un diagnóstico para identificar los niveles de aprendizaje en la materia de ciencias naturales.					
3.	Estructura y organiza la clase según el diagnóstico.					
4.	Desarrolla y organiza los tiempos destinados para la materia de Ciencias Naturales.					
5.	Identifica y toma en cuenta los estilos de aprendizaje de cada uno de los alumnos al momento de planear.					
6.	Deja tarea que sirva como refuerzo para la materia de CN.					
7.	Proceso de enseñanza					
	Involucra a los padres en las actividades planeadas para la clase de CN.					
8.	Realiza material didáctico para atender el proceso de aprendizaje en la asignatura de CN.					
9.	Realiza actividades que motiven y creen interés por la materia de CN					
10.	Considera que la enseñanza de las CN es fundamental para la educación primaria.					
11.	Utiliza diversas fuentes para reafirmar el aprendizaje de CN					
12.	Realiza estrategias innovadoras para que el aprendizaje sea significativo					

Anexo C

Cuestionario al alumno

Nombre _____ Grado y grupo _____

Estimado estudiante este cuestionario tiene el propósito de recoger información necesaria para el transcurso de la investigación, por lo que se le solicita que responda con sinceridad.

Indicaciones: Lee los indicadores y marca con una (X) según sea la respuesta correcta.

Indicadores		Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Perspectiva de la materia						
1.	Sientes agrado por la materia de Ciencias Naturales					
2.	Dedicas tiempo en tu casa para reforzar el aprendizaje de la materia de Ciencias Naturales					
3.	Te sientes motivado (a) durante las actividades de la clase de Ciencias Naturales					
Enseñanza del profesor						
4.	Antes de entrar al tema el profesor te hace preguntas					
5.	Las actividades en la de Ciencias Naturales te agradan.					
6.	Siempre aprendes algo nuevo en la clase de Ciencias Naturales.					
7.	Siempre comentan lo aprendido al final de la clase					
Dificultades en la materia de CN						
8.	Comprendes todo lo visto en la clase de Ciencias Naturales.					
9.	Las palabras utilizadas en el libro texto de Ciencias Naturales son complicadas de entender.					
10.	Cuando no logras comprender algo acudes con el docente.					
11.	Cuando no logras comprender algo investigas en internet.					

Anexo D

Cuestionario a padres de familia

Nombre _____ Grado y grupo que cursa mi hijo _____

Nombre de su hijo _____

Estimado padre de familia este cuestionario tiene el propósito de recoger información necesaria para el transcurso de la investigación, por lo que se le solicita que responda con sinceridad.

Indicaciones: Lea los indicadores y marque con una (X) según sea la respuesta correcta.

Indicadores		Nunca	Casi nunca	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
1.	Mi hijo(a) asiste todos los días a la escuela.					
2.	A mi hijo (a) le gusta ir a la escuela					
3.	Mi hijo (a) realiza las actividades planteadas por el docente.					
4.	Estoy al tanto de que mi hijo (a) asista a la escuela a trabajar en clases.					
5.	Estoy al pendiente que mi hijo (a) realice las tareas de Ciencias Naturales.					
6.	Asisto a la reuniones de padres de familia y estoy al pendiente del desempeño escolar de mi hijo (a).					
7.	El profesor de su hijo (a) asigna actividades para reforzar el aprendizaje de la materia Ciencias Naturales					
8.	Mi hijo(a) manifiesta gusto por la materia de Ciencias Naturales.					
9.	Mi hijo (a) comprende todo lo que aprende en la asignatura de Ciencias Naturales.					
10.	Cuando a mi hijo (a) se le dificulta comprender alguna tarea de Ciencias Naturales pide mi apoyo y yo se lo brindo.					

Anexo E

Diario de campo Escuela Primaria “Lucio Sandoval Rivera” 5 “B”

Juslendy Quiroz Alvarado.

Diario de las clases de Ciencias Naturales

Durante el periodo de noviembre y diciembre solo se llego a observar que se encargaban tareas de la guía Me Divierto y Aprendo a acordes al bloque 2 debido a la falta de tiempo y interrupciones que existían y para la aplicación de exámenes el profesor les dictaba una guía y ellos las respondían en sus casas y de esa la forma se estudiaba para su examen		
Fecha:		Registro No. 1 Lunes 29 de enero de 2018
N° R	Hora	Descripción
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	12:00	Se comienza indicando que lean los conceptos que se encuentran en su guía de masa y el volumen se pide que de manera individual los pasen a su libreta. Después de que se termina de copiar los conceptos el profesor para el desarrollo se está explicando algunos conceptos, Mariana levanta la mano y menciona que ella lo había investigado en su casa en diferentes fuentes el profesor abrumado le pregunta que si encontró lo mismo que estaban comentado y ella le comenta que sí que es algo similar solo que lo entendió mejor de otras fuentes porque se lo explicaron con imágenes. El profesor pide a los alumnos que acorde a los conceptos realicen un dibujo en su libreta. Continúan leyendo su libro subrayan y después transcriben en su libreta lo que se subrayo
Fecha:		Registro No. 2 Miércoles 31 de enero de 2018
N° R	Hora	Descripción
1 2	1:30	No se impartió la clase solo dejo algunas actividades de la guía me divierto y aprendo de tarea

N° R	Hora	Descripción
1	1:30	Al terminar con la clase de español el profesor me pide que continúe con la clase de ciencias naturales se comienzo colocando un video sobre las mezclas para la no se le hablo a los alumnos sobre qué era lo que se iba a realizar durante el la clase para que ellos dedujeron , algunos alumnos comentaban que “es eso maestra” “de que vamos a hablar” solo respondí vean el video y al final y se explicará al terminar que son las mezclas con algunas imágenes que se encuentran en la vida diaria se pide que escriban el concepto de mezclas , a continuación se dibuja en el pizarrón varias mezclas y se pide que con participaciones mencionen sus componentes , a lo que los alumnos rápidamente comentan que son componentes maestra y les explico con base a un ejemplo : mire si tienen un plato de cereal que necesitan para prepararlo ,pues leche y cereal maestra , ha pues a eso se refiere con componentes , se dieron varios ejemplos, el de un jugo de naranja , agua de limón , licuado de plátano etc continuando con la clase se explica los conceptos de soluto y disolvente muchos mostraban confusión pero con base a ejemplos de la vida cotidiana queda claro que es lo que significa cada uno un alumnos pregunta maestra y existen muchas mezclas y le digo que si pero que solo se catalogan entre dos tipos que son heterogéneas y homogéneas y todo confundidos al principio porque no saben pronunciar las palabras, se borra el pizarrón y se comienza dibujar diferentes mezclas con sus respectivos nombres y se explica a que se refiere tuve que explicar como 4 veces para que todos logran aprender a lo que se refiere, a continuación de pide que habrán su libreta y se comenzó a dictar el concepto de mezcla y los tipos de mezclas Se pidió que en su libreta elaboraran la tabla que se estaba escribiendo en el pizarrón la cual concentraba la mezcla sus componentes y debían escribir también el tipo de mezcla que correspondía Se reviso la actividad concluyendo con un video para retroalimentar la clase.
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		

Fecha:		Registro No. 3 Lunes 12 de febrero de 2018
N° R	Hora	Descripción
1	1:30	Para iniciar con la clase de Ciencias Naturales el profesor indica que comiencen a leer y realicen la actividad que se marca en el libro la cual son unas preguntas en relación al tema de las mezclas. Los alumnos le cuestionan que es lo que van a realizar y el profesor les dice que lean que ahí se los dice y ellos exclaman es que ya leí pero no entiendo que es lo que voy a hacer, algunos alumnos se acercan a mí para que les pueda explicar el ejercicio. Los que van terminando se encomienda la realización de un ejercicio de su guía y todos apresurados por terminar porque se les dejara salir a jugar si terminan solo hacer el ejerció por hacerlo y no entienden nada y solo copean a sus compañeros y cuando se revisa se obtienen resultados muy bajos.
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		

Fecha:		Registro No. 4 Miércoles 14 de febrero de 2018
N° R	Hora	Descripción
1	1:30	No se imparte la asignatura por reunión con padres de familia
Fecha:		Registro No. 5 Lunes 19 de febrero de 2018
N° R	Hora	Descripción
1	1:30	Para iniciar con la clase de Ciencias Naturales el profesor indica que comiencen a leer y realicen la actividad que se marca en el libro la cual son unas preguntas en relación al tema de las mezclas.
2		Los alumnos le cuestionan que es lo que van a realizar y el profesor les dice que lean que ahí se los dice y ellos exclaman es que ya leí pero no entiendo que es lo que voy a hacer, algunos alumnos se acercan a mí para que les pueda explicar el ejercicio.
3		
4		
5		
6		
7		Los que van terminando se encomienda la realización de un ejercicio de su guía y todos apresurados por terminar porque se les dejara salir a jugar si terminan solo hacer el ejerció por hacerlo y no entienden nada y solo copean a sus compañeros y cuando se revisa se obtienen resultados muy bajos.
8		
9		
10		
11		
Fecha:		Registro No. 6 Miércoles 21 de febrero de 2018
N° R	Hora	Descripción
1	1:30	Los alumnos se observan cansados antes de iniciar la clase de Ciencias Naturales, se indica el inicio de la clase y los alumnos responden con una actitud negativa diciendo que vamos hacer maestro otra vez lo mismo el profesor un poco molesto les dice si no terminan no podrán salir a jugar les se pide que realicen la portada del nuevo tema ubicándolos en las páginas correspondientes,
2		
3		
4		
5		
6		
7		Después de terminar la portada con los dibujos el profesor les dicta una preguntas y les pide que las busquen en determinadas paginas que él les indica
8		
9		
10		Por último se solicita que en su diccionario busque el significado de conducción y convección considero que los alumnos no comprenden el concepto , solo lo escriben de manera mecánica en sus libretas a partir de la indicación del profesor de los buscaran en su diccionario
11		
12		
13		

Fecha:		Registro No. 7 Lunes 26 de febrero de 2018
N° R	Hora	Descripción
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	1:30	El profesor les indica que le expliquen el concepto de convección y conducción y nadie respondió el profesor al ver que no comprendían el concepto proyecto algunas imágenes en el pizarrón, Mariana comenta que ella ya las había visto en su casa un día que se encontraba investigando y les comenta a sus compañeros que fue lo que vio El profesor pide que realicen los dibujos y coloquen el concepto en un lado Se proyecto un video sobre la conducción y la convección el profesor dicto unas preguntas, para que conforme el video fuesen recolectando las respuestas Por último pide que realicen la actividad de la Guía me divierto y aprendo en equipos, los alumnos no trabajan solo se encuentran jugando mientras el profesor fue a la dirección.
Fecha:		Registro No. 8 Miércoles 28 de febrero de 2018
N° R	Hora	Descripción
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1:30	El profesor comienza explicando cual es la importancia y el aprovechamiento del la conducción del calor pide a los alumnos que realicen un dibujo en relación al aprovechamiento que se le da a la conducción del calor en sus hogares Se entrego una hoja de trabajo en relación al tema en la cual tienen que relacionar el concepto con la imagen Al concluir la clase el profesor indica que traigan el material que se indica en el libro para realizar el experimento, los alumnos se muestran muy contentos por la realización del experimento en la siguiente sesión
Fecha:		Registro No. 9 Lunes 5 de marzo de 2018
N° R	Hora	Descripción
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	1:30	Los alumnos muy emocionados desde temprano ya querían realizar el experimento del circuito eléctrico , cada uno de los materiales los distribuyo entre todo y él lo elaboro y la después se los mostro Les pidió que dibujaran el circuito que se encuentra en su libro junto con sus componentes Se dejo que los alumnos lo utilizaran de manera correcta bajo mi supervisión y la del profesor. El profesor solicita que realicen la actividad de su guía al concluir Se comienza a leer y subrayar de manera grupal al terminar el profesor les dice que escriban en su libreta todos los conceptos que se subrayaron durante la lectura que se realizó.

Fecha:		Registro No. 10 Miércoles 7 de marzo de 2018
N° R	Hora	Descripción
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1:30	Antes de iniciar la clase los alumnos le dicen al maestro: si acabamos el trabajo podemos salir a jugar un rato Y profesor responde lo pensare Se pide que habrán su libro en el siguiente tema que es en relación al sonido se comienza a leer de manera grupal y el profesor pide que vayan subrayando y copiando los conceptos y los que no entiendan los anoten también en su libreta para que los busquen en el diccionario. Se llega a la parte en donde esta un experimento con una regla el profesor lo hace enfrente del salón y ellos van contestando la actividad que se encuentra en su libro los alumnos se encuentran preguntando la hora , y replican múltiples veces que están aburridos y que ya quieren salir Para cerrar les pide que realicen los dibujos en relación al sonido y sus características que se encuentran en su libro de texto.
Fecha:		Registro No. 11 Lunes 12 de marzo de 2018
N° R	Hora	Descripción
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1:30	Se pide que habrán su guía de me divierto ya prendo y realicen la actividad, los alumnos se observan desorientados no saben lo que van hacer piden que les explique pero el profesor se nota un tanto molesto al ver que les explico por lo que lo dejo de hacer los alumnos finalizan el trabajo y lo llevan a revisar y mientras revisa dicta algunos palabras para que las busquen en su diccionario cuanto culmina de revisar entrega sus guía a cada uno y ellos la revisan para sabe que calificación tienen y nadie saco calificación arriba de 7 el profesor los regaña por no realizar el trabajo de manera correcta y comienza a explicarlo en el pizarrón y los alumnos con miedo comienzan a copiar las respuestas correctas.
Fecha:		Registro No. 12 Miércoles 14 de marzo de 2018
N° R	Hora	Descripción
1 2 3 4 5 6 7 8 9	1:30	El profesor inicia la clase de ciencias naturales pidiendo que habrán su libro de texto en la página en la que se quedaron se comienza a leer de manera grupal la lectura y se subraya un concepto de ondas y lo escriban en su libreta el profesor pide que en relación al concepto respondan la siguiente actividad, algunos alumnos se acercan a mi pidiendo que les explique muestran una actitud de desconfianza o miedo hacia el profesor. El profesor pide que se sienten y proyecta un video en relación al concepto para que los alumnos logren entender con mayor claridad el concepto Los alumnos logran comprender y pudieron realizar la actividad

Fecha:		Registro No. 13 Lunes 19 de marzo de 2018
N° R	Hora	Descripción
1	1:30	Suspensión de labores
Fecha:		Registro No. 14 Miércoles 21 de marzo de 2018
N° R	Hora	Descripción
1	1:30	Se comienza la clase indicando que saquen su libreta por que les dice que les va a dictar unas preguntas en relación a los temas que ya han visto los alumnos preguntan cuantas van a ser a lo que el profesor responde si siguen preguntando van a ir amentando las preguntas, como por arte de magia todo se quedan callados el profesor comienza a dictar y algunos exclaman que ya están cansados y otros dicen en donde lo vas a entrar y el responde en su libro en los temas que ya hemos visto o en su libreta lo anotaron acuérdense no fue hace mucho.
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		Fue un total de 20 preguntas les indica que si quieren pueden juntarse en equipo y hacerlo a fuera en las banca, los acompaño hasta donde se ubican para trabajar y observo que solo se encuentran jugando y además solo una persona de cada equipo se encuentra trabajando y todos los demás solo se dedican a copiar, faltando 5 minutos para timbrar les pide que entre y se les indica que quedaran de tarea.
10		
11		
12		
13		
14		