



PODER EJECUTIVO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE QUERÉTARO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 22-A



EL MÉTODO SINGAPUR, UNA ALTERNATIVA PARA FAVORECER LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS ADITIVOS

ALMA GUADALUPE MARTÍNEZ RAMOS

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO.
JULIO DEL 2021



PODER EJECUTIVO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE QUERÉTARO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 22-A



EL MÉTODO SINGAPUR, UNA ALTERNATIVA PARA FAVORECER LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS ADITIVOS

**TESINA: RECUPERACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL
PRESENTADA PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

ALMA GUADALUPE MARTÍNEZ RAMOS

SANTIAGO DE QUERÉTARO, QRO.
JULIO DEL 2021

**DICTAMEN DEL TRABAJO
PARA DE TITULACIÓN**

Querétaro, Qro., a 26 de junio de 2021

**C. ALMA GUADALUPE MARTÍNEZ RAMOS.
P R E S E N T E**

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación, de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado: EL MÉTODO SINGAPUR, UNA ALTERNATIVA PARA FAVORECER LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS ADITIVOS, Opción: TESINA: RECUPERACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL a propuesta del asesor C. MTRO. OMAR RAMÍREZ TREJO, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.



**A T E N T A M E N T E
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"**

**S.E.P.
UNIVERSIDAD
PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN-22A
QUERÉTARO**

**LIC. J. GUADALUPE RIVAS GUZMÁN
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN
DE LA UNIDAD 22-A**

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mi familia, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; cada uno de mis logros se los debo a ustedes, entre los que por supuesto incluye este. A mi papá Poliotro, por haberme cuidado de pequeña, siempre recordaré que me enseñaste a leer y escribir con toda la paciencia del mundo; a mis mamás, Paty, Alma y Norma, por siempre apoyarme y estar a mi lado en cada momento importante, por no dejarme nunca sola, por todo su amor, paciencia y el esfuerzo tan grande que hicieron para permitirme llegar hasta aquí, gracias por inculcar en mí el mejor de los ejemplos, por ser las principales promotoras de mis sueños y sobre todo por haberme acompañado cada día de mi vida.

A mi hermano Jesús, tu compañía y amor son los detonantes de mi felicidad, eres lo más importante, siempre has sido y serás mi motivación más grande, buscare siempre lo mejor para ti. A Chocolate, mi compañera de vida, el ser que más amo, quien ha estado conmigo por 15 años, y por quien espero convertirme en un mejor ser humano, en ser todo lo que merece.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la universidad por permitir y brindar la oportunidad de mi formación como profesional, a mis maestros por sus enseñanzas a lo largo de estos años, quienes sin duda hicieron un trabajo excepcional con todos mis compañeros, dando siempre lo mejor de sí mismos, desde el día que iniciamos creyeron en nosotros y nos motivaban a salir adelante, nos dieron todo lo que estaba a su alcance e incluso más.

A mi asesor de documento, el profesor Omar, sin todo su apoyo jamás hubiera podido realizar este documento, por siempre estar al pendiente de cada avance, así fuera mínimo, por sus correcciones y sobre todo por su motivación y buenos deseos. De igual manera la ayuda de mis lectores, la maestra Marcela y el profesor Isaac, al pendiente de las mejoras del trabajo y por sus consejos.

A las instituciones que me permitieron realizar mis actividades escolares, como lo fueron la primaria Damián Carmona que fue la primer escuela que me recibió y donde comencé a ver cómo era el trabajar con un grupo; el albergue escolar rural Fray Junípero Serra, que es de donde sin duda obtuve las más grandes enseñanzas; y la escuela primaria Lic. Adolfo López Mateos, que es donde ofrecí mi servicio escolar y prácticas profesionales, por todo el apoyo y facilidades que me dieron.

A lo largo de este proceso tuve la compañía de una persona que siempre creyó en mí, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su cariño, comprensión y amor, gracias Leo, por motivarme y ayudarme hasta donde tus alcances lo permitían a pesar de todo, incluyendo la distancia y los problemas.

Y por último, pero no menos importante, a mis compañeros y amigos presentes y pasados, a quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas, a todas aquellas personas que durante estos cuatro años estuvieron a mi lado apoyándome y lograron que este sueño se hiciera realidad, de ustedes he aprendido infinidad de cosas, me han hecho disfrutar la vida y agradezco enormemente el momento en que nuestros caminos se cruzaron, gracias por estar hoy y siempre Tania, Oreana, Sheila, Vianey, Daniela, Esmeralda, Jareli, Karol, José, Beto, Bryan, Jesús, Daniel, Misael.

ÍNDICE

Pág.

PRESENTACIÓN

viii

INTRODUCCIÓN

x

CAPÍTULO I MARCO CONTEXTUAL

1.1 Aspectos geográfico-político	12
1.2 Aspecto Sociocultural	17
1.3 Aspecto Económico	20
1.4 Aspecto Educativo	22
1.4.1 <i>Paradigma de organización institucional en tiempos de pandemia</i>	25
1.4.2 <i>Marco Normativo y Legal</i>	26

CAPÍTULO II EL DIAGNÓSTICO Y SU IMPORTANCIA

2.1 Metodología de investigación dentro de un diagnostico	29
2.2 Conceptualización y propósito del diagnóstico	31
2.3 Tipos de diagnóstico	31
2.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	32
2.5 La importancia del procesamiento e interpretación de los resultados	34
2.6 Enunciado del problema detectado	36
2.6.1 <i>¿Qué es?</i>	36
2.6.2 <i>Causas y efectos</i>	41
2.6.3 <i>Descripción de cómo se presentó el problema</i>	41

CAPÍTULO III

EL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE ATENCIÓN

3.1 Metodología de enseñanza y/o aprendizaje.....	42
3.2 Definición.....	45
3.3 Tipos de estrategias.....	45
3.4 Objetivos de la estrategia.....	46
3.5 Planeación y diseño de la estrategia.....	47
3.6.1 <i>Actividades realizadas: análisis y reflexión</i>	49

CAPÍTULO IV

RECUPERACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

4.1 Análisis de la práctica profesional y las formas de trabajo.....	50
4.2 Implicaciones educativas en el trabajo cotidiano en tiempos de pandemia.....	52
4.2.1 <i>El docente y su implicación en el curriculum</i>	53
4.2.2 <i>Fortalezas y debilidades presentadas en la práctica profesional</i>	58

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS

ANEXOS

PRESENTACIÓN

Son muchos los problemas que aquejan a nuestra sociedad, el maestro debe estar imbuido en la misión de ser un dispositivo de transformación en la sociedad. Pensar que los alumnos son capaces de participar, dialogar, tomar decisiones y de seguir aprendiendo. Tener claridad de que el maestro es el generador de impulsos sociales para la colectividad y el bien común; pueden ser dispositivos de ruptura para construir una nueva sociedad. La reflexión y problematización permanente de su práctica es una exigencia y una necesidad, además de que posibilita nuevos puntos de partida para pensar una nueva pedagogía.

Se busca llegar a lograr una pedagogía que cuestione la realidad actual, que proponga nuevas formas de pensamiento, de trabajo, que genere en el maestro y en el alumno una conciencia crítica acerca de la sociedad, lo más importante radica en no abandonar el sueño de la transformar la educación, para así cambiar a la sociedad y al mundo, hacerlo más justo; el cambio es difícil pero es posible.

Con la finalidad de atender las exigencias del mundo moderno, se deben presentar cambios en el sector educativo, puesto que es la educación el organismo encargado de dotarnos de conocimientos, valores y habilidades que nos permiten desarrollarnos como individuos en la sociedad en que estamos inmersos.

Ser maestro de educación primaria es muy gratificante, aunque se trata de una profesión con una importante carga de trabajo, pues es donde se establecen las bases de conocimiento de diferentes materias imprescindibles para crecer como personas, una de ellas es la enseñanza de las matemáticas, que es el área en que se centra el presente documento, haciendo énfasis en la resolución de problemas de adición.

Nuestro país y la política educativa no estaba preparada para afrontar una crisis como la que estamos atravesando, la educación a distancia no es una práctica común, pues nuestro sistema depende en su mayoría de las clases presenciales, por consiguiente uno de los más grandes retos fue el de ofrecer el acceso a la tecnología, acercarnos a los alumnos para que pudieran acceder a la educación y no dejar a ninguno de lado, buscando lograr la mejor calidad posible y tratando de lograr el aprendizaje de manera significativo. Sin embargo, la pandemia del COVID, es donde los docentes han demostrado una vez más, el liderazgo e innovación para garantizar que el aprendizaje no se detenga y que ningún

alumno se quede atrás. Ahora es el momento de pensar más allá del COVID- 19, reinventar la educación y lograr el objetivo de brindar acceso a un aprendizaje de calidad a todos los estudiantes.

El trabajo es una recopilación de la experiencia profesional obtenida en el último año escolar de la Licenciatura en Pedagogía, se estructura en apartados de forma que corresponden a la portada y portadilla, agradecimientos, índice, presentación, introducción, consta además de un contenido, abarcando 4 capítulos que hacen alusión a la investigación realizada en base a la problemática detectada en el grupo donde se realizaron las prácticas educativas, y nuevamente para dar forma, las recomendaciones, conclusiones y por último los anexos.

INTRODUCCIÓN

El docente se enfrenta al dilema de atender una serie de temáticas que se le presentaran en su práctica pedagógica, situaciones que son producto de los cambios de la sociedad. Por ello es necesario tener en cuenta que el problema que se busque atender debe ser trascendental y con relevancia, no solo para la formación de los alumnos, sino también que contribuya a la formación de nuestro futuro quehacer docente, se trata entonces de arriesgarnos, conocer y enfrentar una situación que enriquezca nuestra educación.

Es necesario siempre partir de un diagnostico que sirve a la vez para delimitar el problema, teniendo como referente el contexto geográfico, político, cultural, económico, social y educativo en que los alumnos del grupo escolar se encuentran inmersos. Siendo así, el tema sobre el cual se elaboró el documento se titula de la siguiente manera: El método Singapur, una alterativa para favorecer la resolución de problemas matemáticos aditivos.

En el primer capítulo se abordan los referentes contextuales, dividido en cuatro dimensiones, geográfico- político, económico, social y educativo. En ellas se describe el municipio de Jalpan de Serra y la escuela Primaria Lic. Adolfo López Mateos, pues es el entorno donde se sitúa el estudio del trabajo.

El segundo capítulo hace hincapié al diagnóstico y su importancia, siendo aquí donde se detectó la problemática grupal, en base a la aplicación de instrumentos de recolección de datos, se analizaron e interpretaron y a partir de esto es como se llegó a la problemática principal, que sería la resolución de problemas matemáticos, inclinándonos por los de adición.

El tercer capítulo es donde se desarrolla la estrategia de atención, se establece la planificación de actividades didácticas diseñadas para la atención de la problemática, en base a la utilización del método Singapur, como medio para favorecer el desarrollo de la resolución de problemas matemáticos, el cual consta de tres distintas fases que a lo largo del apartado se presentan.

Por último, en la recuperación de la experiencia profesional correspondiente al capítulo IV, se exponen las reflexiones de la practica educativa, lo que conlleva explicita e implícitamente el trabajo docente, sus relaciones y las situaciones por las que se atravesaron

a lo largo de la jornada de las prácticas profesionales, haciendo una invitación a la observación crítica de la misma.

El presente documento tiene como intención servir de ayuda como consulta para los docentes lectores que presenten problemáticas similares, que busquen una alternativa más allá del trabajo tradicional al que se está acostumbrado, puede servir como referente a nuevas investigaciones siendo conscientes de que las situaciones pueden variar, que no todos los casos son iguales, y que si una estrategia con alguien funcionó, en alguna otra situación puede no resultar, pero el conocer y ampliar nuestras perspectivas nunca está de más.

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL

El contexto es todo aquello que rodea un acontecimiento, se trata del ambiente y entorno físico que condicionan un hecho, conocer el contexto es una oportunidad de conocimiento y mejora en nuestra práctica educativa, se trata de reconocer el que es y de qué manera impacta en el trabajo docente. Es un factor relevante tanto en la educación como en la comunicación. Al conocer el contexto interno y externo, se puede explorar la realidad del centro escolar, y el diferenciar como es que esto influye en el trabajo académico.

Las acciones educativas plantean determinados propósitos de acuerdo con el desarrollo deseado en los individuos y en su entorno. La comunidad tiene un sentido de ayuda mutua y responsabilidad en tanto que la relación entre las personas no es estéril sino que se construye hacia un bienestar común, es decir, todos los sujetos se reconocen y se enriquecen con los vínculos, siendo así, la educación tiene como propósito dar respuesta a las demandas sociales (Cieza, 2006); por lo tanto, los procesos educativos que tienen como punto de referencia a la comunidad centran sus propósitos en el desarrollo de todos los grupos sociales que conforman un colectivo.

El concepto comunidad significa la cualidad de lo común, es una agrupación o conjunto de personas que habitan un espacio geográfico delimitado, cuyos miembros tienen conciencia de pertenencia o identificación con algún símbolo local, que interaccionan entre sí, operando en redes de comunicación, intereses y apoyo mutuo, con el propósito de alcanzar determinados objetivos, satisfacer necesidades, resolver problemas o desempeñar funciones sociales relevantes a nivel local (Ander Egg, 2003).

1.1 Aspectos geográfico-político

El término región se utiliza para detonar ámbitos concretos de la realidad física y sus elementos, identificar porciones determinadas de la superficie terrestre, definidas a partir de criterios específicos; las diferentes partes de un territorio pueden diferenciarse en función de factores naturales o geográficos, o con arreglo de determinaciones sociales “Una región tiene sentido y existencia solo cuando en ella se asienta un conglomerado humano que es el que le otorga forma y extensión” (Palacios, 1983, pág. 69).

México oficialmente llamado Estados Unidos Mexicanos es un país de América ubicado en la parte meridional de América del Norte con capital en la Ciudad de México. Está organizado como república representativa, democrática y federal. Está dividido políticamente en 32 entidades federativas, de las cuales 31 son estados libres y soberanos en su régimen interior y un Distrito Federal donde residen los Poderes Federales. Con una población de 119, 530, 753 millones de personas (INEGI, 2015).

Querétaro es uno de los treinta y un estados que, junto con la Ciudad de México, forman los Estados Unidos Mexicanos. Su capital y ciudad más poblada es Santiago de Querétaro. Está ubicado al Centro Norte del país limitando al Norte con Guanajuato y San Luis Potosí, al Sur con Hidalgo y Estado de México y al Oeste con Michoacán. Según los datos que arroja el II Censo de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2010) con fecha censal del 12 de Junio de 2010, el estado de Querétaro contaba hasta ese año con un total de 1,827, 937 habitantes. De dicha cantidad 887,188 eran hombres y 940, 749 eran mujeres. El estado de Querétaro se divide en 18 municipios, Querétaro, San Juan del Río, Corregidora, El Marques, Tequisquiapan, Cadereyta de Montes, Pedro Escobedo, Colón, Amealco de Bonfil, Ezequiel Montes, Huimilpan, Toluca, Jalpan de Serra, Pinal de Amoles, Peñamiller, Landa de Matamoros, Arroyo Seco y San Joaquín.

Jalpan de Serra está situado al Norte del estado de Querétaro, México, se encuentra limitado al Norte con el Estado de San Luis Potosí, al Sur con los municipios de Landa de Matamoros, San Joaquín e Hidalgo, al Este con Landa de Matamoros y el estado de San Luis Potosí, al Oeste con Pinal de Amoles y Arroyo Seco. El municipio está formado por 72 comunidades y cuenta con 25, 550 habitantes.

La topografía es uno de los factores más importantes que determinan la presencia de distintos tipos de clima y condiciones meteorológicas en Jalpan de Serra, posee un clima cálido subhúmedo- cálido húmedo, depende mucho de la orografía del lugar, sus veranos son muy cálidos con temperaturas en promedios de 35 a 40 grados centígrados, sus inviernos son muy agradables con temperaturas templadas de 16 a 21 grados Celsius, la precipitación se presenta todo el año, en mayor intensidad- duración en primavera y verano.

Al Este del municipio se localizan las mayores altitudes en las que llueve en promedio 1 500 mm de precipitación total anual; lo cual convierte a esta zona una de las más lluviosas

de la sierra. Esto debido a que tal vertiente mira hacia la planicie costera del Golfo de México y las masas de aire húmedo provenientes de la costa descargan en ella su mayor volumen de agua. En esta zona la temperatura media anual es entre 11° y 15° C, en tanto los climas son de tipo templado subhúmedo y templado húmedo, coincidente con las zonas de más de 2 000 msnm.

En las zonas de menor altitud se presentan climas cálidos húmedos al Norte de Valle Verde y hacia la parte alta del cañón del río Santa María. De este punto hacia el Oeste del municipio varían proporcionalmente las condiciones de humedad, alcanzando como mínimo los 700 mm de lluvia en las zonas más bajas comprendidas entre los 800 y 1 500 msnm donde se presentan climas del tipo cálido subhúmedo, el más extendido en la Sierra Gorda. Por su parte, en los cañones de los ríos Santa María, Moctezuma y Extoraz se encuentran climas semisecos cálidos.

Al igual que los demás municipios serranos, Jalpan de Serra se caracteriza por su diversidad de ecosistemas, donde se alberga una notable diversidad de especies de flora. Esto es provocado por los extremos altitudinales del municipio, que varían de 300 msnm en el fondo del cañón del río Santa María, a los 2 960 msnm que alcanza el Cerro Grande en las inmediaciones de la comunidad de San Juan de los Durán; generando una amplia diversidad de climas y propiciando la formación de sombras orográficas, así como notables variaciones en la precipitación pluvial.

Ocupan una amplia superficie del municipio las selvas bajas caducifolias que se establecen en las partes bajas del municipio; dominadas por especies como: palo de arco, tepehuaje, guayabillo, jopoy, chacas, aquiches, laurel, órganos, algunas epífitas como orquídeas y bromelias. Dicho ecosistema está formado por la menor corpulencia de sus árboles y porque éstos se defolian en la temporada seca, recuperando su verdor con la llegada de la temporada de lluvias. Asimismo, en las partes más húmedas del cañón Santa María se encuentran pequeñas áreas de selvas medianas sub-caducifolias, que se caracterizan por la mayor corpulencia de sus árboles y donde una parte conserva su verdor en la temporada de estiaje.

Al Este del municipio, donde se encuentra el cuerpo principal de la Sierra Madre Oriental, se establecen ecosistemas con afinidad por los climas templados. Al pie de estas montañas se encuentran matorrales sub-montanos que conforme gana altura la sierra,

desaparecen para dar paso a bosques mixtos de encinos, enebros y otras coníferas como pinos, cedros blancos y guayamés, acompañados de otras especies como nogales, madroños, palmas y una amplia variedad de cícadas. En la cumbre del Cerro Grande está establecido un pequeño manchón de encinar arbustivo, ecosistema que ocupa una muy pequeña superficie en la Sierra Gorda.

En las inmediaciones de las comunidades de San Juan de los Durán, Valle Verde y La Cercada, hay áreas con orientación Noreste donde se encuentran bosques mesófilos de montaña, ecosistema de especial prioridad para la conservación por su alta diversidad biológica, alberga varias especies de flora y fauna endémicas y en peligro de extinción. Estos bosques están formados por especies como liquidámbar, encinos, cedros blancos, granadillos, cedro prieto y guayamés, entre otras especies.

La diversidad de especies de fauna sin duda es reflejo del eco diversidad de su vegetación, pues en este municipio conviven especies de afinidad neártica con las neotropicales. Entre las mismas se encuentran las seis especies de felinos de México, como lo son: el jaguar, ocelote, tigrillo, puma, jaguarundi y el gato montés. También dos especies de venados, cola blanca y temazate, así como jabalí de collar; incluso se cuenta con reportes de oso negro, además de mamíferos tropicales como martuchas, viejos de monte, puerco espines y osos hormigueros.

En el municipio de Jalpan de Serra se encuentran aproximadamente 300 especies de aves, sin duda el más rico en el Estado de Querétaro, entre las que destacan: guacamaya verde, hocofaisán, pava cojolita, perico de frente blanca, aguililla cola roja, aguililla caminera, correcaminos, además de recibir durante los meses invernales a varias especies de aves migratorias neotropicales. Asimismo, Jalpan cuenta con una amplia diversidad de especies de anfibios y reptiles como: víbora de cascabel, nauyaca o cuatro narices, coralillo, varias especies de ranas arborícolas, sapos y salamandras.

En nuestro país el poder o el gobierno está dividido en tres grandes grupos de personas que se reúnen a discutir para tomar las decisiones más importantes sobre lo que sucede en los distintos espacios de la vida de nuestra sociedad. Estos grupos, o poderes, que conocemos con el nombre de Poderes de la Federación, son el Poder Legislativo, el Poder Ejecutivo y el Poder Judicial.

El Poder Legislativo se deposita en un Congreso General que se divide en dos cámaras: la Cámara de Diputados y la Cámara de Senadores. El Congreso se encarga de expedir leyes que regulan la estructura y funcionamiento internos de la República Mexicana. La Cámara de Diputados: conformada por 500 diputados. De estos, 300 son elegidos por el principio de votación mayoritaria relativa y 200 por el principio de representación proporcional.

El Poder Ejecutivo gobierna de conformidad con lo establecido por la legislación. Su titular, Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, es elegido mediante elecciones directas cada seis años sin posibilidad de reelección. Para la ejecución de sus labores el Presidente tiene la facultad legal para nombrar a sus colaboradores más cercanos, que son los secretarios de Estado y el Procurador General de la República. El Poder Ejecutivo de la nación está en manos del presidente de la República y el de cada estado está en manos de un gobernador.

El Poder Judicial de la Federación está encargado de vigilar el cumplimiento de la Constitución y las leyes. Al efecto preserva que la Constitución sea la ley suprema y que no haya ninguna ley o norma que la contradiga. La Suprema Corte de Justicia de la Nación, que es el máximo tribunal en México, también resuelve controversias entre la Federación y las entidades federativas.

Acorde con el principio de división de poderes y de conformidad con lo señalado en la Constitución Federal, la Constitución del Estado Libre y Soberano de Querétaro de Arteaga establece en el contenido de su artículo 23 que el poder público del estado se divide, para su ejercicio, en Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

El ejercicio del Poder Ejecutivo corresponde al Gobernador Constitucional del Estado, quien cuenta con las atribuciones, facultades, funciones y obligaciones que le señalan la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Constitución Política del Estado de Querétaro Arteaga, así como la Ley Orgánica de la Administración Pública y las demás disposiciones relativas y vigentes en el estado de Querétaro. Para el despacho de los asuntos que competan al Poder ejecutivo, el Gobernador del Estado se auxilia de las dependencias, organismos y entidades que señala la Constitución Política, la Ley Orgánica de la Administración Pública y el Presupuesto de Egresos del Estado.

De esta manera, la Administración Pública Centralizada se integra por: el Gobernador del Estado, las 10 Dependencias del Ejecutivo, la Oficialía Mayor y la Procuraduría General de Justicia. A su vez, la Administración Pública Paraestatal se integra tanto de los organismos descentralizados como de las empresas de participación estatal y los fideicomisos públicos.

El Municipio de Jalpan de Serra, Qro, es una entidad de Derecho Público con gobierno, patrimonio y personalidad jurídica propios que constituye y rige de conformidad con las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Querétaro de Arteaga, las disposiciones y leyes que de ella emanen y demás ordenamientos aplicables. El ayuntamiento se rige por 1 presidente municipal, 6 regidores de mayoría relativa, y 3 regidores de representación profesional, actualmente el gobierno es regido por el Partido Revolucionario Institucional (PRI).

1.2 Aspecto Sociocultural

La sociedad es el conjunto de personas, pueblos o naciones que conviven bajo normas comunes (RAE, 2021). La cultura es el conjunto de valores, costumbres, creencias y prácticas que constituyen la forma de vida de un grupo específico. El término es derivado desde la palabra latina colere, para la labranza y el uso de la tierra, en ingles coulter que designa a la reja del arado, el significado de la palabra venia refiriéndose al cultivo agricultura, cultivar la tierra. Los romanos hablan de la cultura animi como la cultivación del alma.

La cultura no surge por obligación, esta se funda en sí misma, surge de la nada por las necesidades de los seres humanos y su aportación social. Los valores culturales no surgen por instrucciones de instancias superiores, no se dejan imponer por obligación ni por decisiones de asambleas legislativas. Dentro de la forma de vida en la cultura se toman en cuenta los siguientes elementos: compartir el mismo lenguaje, las creencias religiosas, la importancia de sus tradiciones y rituales, la arquitectura, el uso de la tierra y dentro de lo intelectual se encuentra la ciencia, arte, literatura y música.

La tradición ha sido considerada como una expresión de la permanencia en el tiempo de una comunidad; en este sentido es una de las formas que asume la memoria colectiva y

una generadora de identidad. La tradición aún mantiene un lugar importante en la vida social y se le considera como un componente esencial de la vida en la medida que ocupa espacios sociales indistintamente.

Fiesta del Santo Niño de la Mezclita: Es la fiesta religiosa más importante del municipio y está dedicada al Santo Niño de la Mezclita; llamado así porque fue encontrado en la comunidad de ese nombre. El señor Antonio Velásquez, procedente de Guanajuato, trajo consigo al santo Niño, al que desde 1890 ya se le atribuían milagros. Este niño fue regalado al padre Román Herrera, iniciando así la celebración en la comunidad de Ayutla. Sin embargo, los escándalos provocados durante las fiestas obligaron al obispo a recoger al Niño y posteriormente entregarlo a Jalpan, a donde llegan actualmente entre veinte y veinticinco mil personas de diferentes comunidades, de otros municipios y de estados vecinos.

Feria regional serrana: La feria se realiza para conmemorar el aniversario de la fundación de Jalpan como Misión Franciscana, realizada el día 21 de abril de 1744. Dicha feria se organiza con eventos artísticos, culturales y deportivos entre los que destaca el torneo anual de pesca deportiva. Esta feria es en la actualidad la celebración más importante y concurrida de la región serrana y dura alrededor de una semana.

Día de Santiago Apóstol: El 25 de julio se lleva a cabo la fiesta patronal dedicada a Santiago Apóstol, a cuya figura está dedicada la Misión de Jalpan. Las celebraciones del día inician con las mañanitas al santo. A lo largo del día se llevan a cabo procesiones, quema de juegos pirotécnicos, confirmaciones, primeras comuniones y otros. Durante los días previos se realizan algunos eventos artísticos y culturales que enmarcan dicha celebración.

Día de muertos: Como parte de la cultura del pueblo mexicano, el culto a la muerte ha ocupado siempre un lugar importante también en Jalpan. En los primeros días de noviembre, la gente acude a los panteones para recordar a sus familiares muertos y adornar sus tumbas. Por la noche del 2 de noviembre se realiza en la plazoleta un concurso de altar de muertos con gran participación de la población de la Cabecera Municipal y localidades circunvecinas.

Época decembrina: En Jalpan se celebran las tradicionales posadas del 16 al 24 de diciembre. Antiguamente cada barrio hacía una posada a la que asistía todo el pueblo pero en la actualidad, dado el gran crecimiento que ha tenido la población, cada barrio festeja sus

posadas de manera independiente con gran entusiasmo y colaboración social. Con motivo de la celebración del 24 y 31 de diciembre, en la Cabecera Municipal se realizan varios eventos propios de la época navideña: pastorelas, villancicos, etc. . Esta época coincide con las fechas en que algunos migrantes regresan para disfrutar con sus amigos y familiares las fiestas de la temporada. Por tal motivo, un grupo de comerciantes jalpenses organiza desde hace cuatro años una celebración llamada El día del Paisano en donde se reconoce el esfuerzo de los emigrantes que aprovechan la temporada para comprar en Jalpan artículos diversos. Dentro de los eventos que se organizan en este día destacan el desfile de camionetas adornadas y el baile popular que se realiza por la noche.

En el Municipio de Jalpan de Serra existen dos expresiones musicales que pueden ser consideradas como tradicionales: el huapango arribeño y el huapango huasteco. La primera está en proceso de extinción, su ejecución exige una gran creatividad, preparación intelectual y práctica, ya que el trovador tiene que componer e improvisar versos decasílabos sobre una gran menudencia de sucesos cotidianos y políticos de actualidad y de la historia. Don Perfecto López, originario de Valle Verde, es el único exponente de esta tradición local.

Por su parte, el huapango huasteco es ejecutado por tríos y la dotación instrumental es: un violín, una jarana huasteca y la quinta huapanguera. El canto está compuesto generalmente por versos octosílabos. Esta es una expresión que ha vivido en los últimos años una revitalización importante con la formación de varios nuevos tríos de niños huapangueros. El huapango es producto de la tradición oral, del contacto entre distintas generaciones, entre viejos y jóvenes. Esta expresión musical tiene por esencia un apego a la forma de vida de la Huasteca; es escuchado en las fiestas tradicionales de las comunidades del municipio y en las principales festividades de la ciudad de Jalpan como son el 16 de Septiembre, 31 de Diciembre y en el mes de julio durante las fiestas al Señor Santiago de Jalpan.

El porcentaje de población que profesa la religión católica es de 95.10%, el porcentaje con religiones protestantes, evangélicas y bíblicas es 2,85%, otras religiones 0.0%, población atea o sin religión: 1,11%. La región Pame de la Sierra Gorda, se localiza en el municipio de Jalpan, únicamente existe una concentración de población indígena en Las Nuevas Flores, estas poblaciones, en su mayoría, tienen origen en inmigraciones provenientes de los

estados de San Luis Potosí e Hidalgo. Representan el 2.48%, siendo el 1.27% mayor de 5 años de edad.

1.3 Aspecto Económico

La economía es una ciencia social que estudia la forma de administrar los recursos disponibles para satisfacer las necesidades humanas. Además, también estudia el comportamiento y las acciones de los seres humanos. La economía intenta comprender los procesos de producción y consumo de cualquier grupo humano, para aspirar a una ideal repartición y gerencia de los recursos. De la economía depende muchas veces el nivel educativo, las posibilidades que un alumno tenga de entrar a estudiar, de llevar un material, y de aquí dependerá en un futuro la calidad de vida que tendrá el y los suyos pues terminara midiendo el capital humano que podrá producir.

Porcentaje de población (de más de 12 años) económicamente activa: 46,26% (el 63,72% son hombres, 30,33% mujeres). El porcentaje de población activa que está ocupada es: 92,50% (90,01% de los hombres y 92,27% de las mujeres activas económicamente tienen empleo). Sus principales actividades económicas son el comercio, la ganadería y la agricultura.

La superficie total de Jalpan es de 329, 020 hectáreas, de las cuales 15, 441 has son utilizadas para labores agrícolas. La región de Tancoyol es la más importante para la agricultura, con una superficie de 1 200 ha en las que se produce: frijol, maíz, garbanzo, cártamo, jitomate, chile y sandía. La superficie de temporal cultivada promedio es de 2 159 ha que producen principalmente maíz y frijol.

La ganadería se desarrolla principalmente en agostadero, en lugares cercanos a la Cabecera Municipal. Hay 13,167 cabezas de ganado bovino; 6, 392 porcinos; 1,780 ovinos; 650 caprinos y 2,080 equinos. También hay 24 880 aves de traspatio. Además, se cuenta con bordos para abrevadero en Valle Verde, San Antonio Tancoyol, Las Flores, Petzcola, San Vicente Ferrer, El Saucillo y Tancama.

El turismo se ha convertido para el Municipio en una de las más importantes alternativas de desarrollo socioeconómico, por contar con la infraestructura necesaria para satisfacer los gustos de distintos tipos de mercado. El municipio de Jalpan de Serra cuenta

con dos de las cinco Misiones franciscanas que edificara Fray Junípero Serra durante su acción evangelizadora en la Sierra Gorda.

El 12 de julio del 2003 se otorga el título de la Convención Concerniente a la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, las Misiones Franciscanas de la Sierra Gorda figuran en la lista del Patrimonio Mundial. La inscripción en esta lista consagra el valor universal excepcional de un bien cultural o natural con la finalidad de que sea protegido para el beneficio de toda la humanidad.

Se cuenta además con un sinnúmero de atractivos turísticos de interés histórico, cultural y natural, como lo son el Jardín Principal, que ofrece un espacio agradable para el descanso y la contemplación de la diversidad de flora que llenan sus jardines, así como de las varias aves que sobrevuelan el cielo Jalpense. La Presa Jalpan, se ubica a 1.5 Km del centro del municipio y es conocida por la belleza natural de sus alrededores y lo cristalino de sus aguas. En torno a ella pueden efectuarse recorridos en bicicleta de montaña, cuatrimoto o a pie para apreciar una gran variedad de aves. El Puente de Dios es una interesante caverna de gran longitud, por la que cruza el río que alimenta la presa Jalpan. Se localiza a 3 km río arriba, continuando por la carretera que conduce a la presa. Esta caverna es el escenario de una antigua leyenda conocida como El Meco Lucas; existen muchos lugares más como La Playita, el Parque acuático, entre otros. •

En el 2010 se tenía registro de 6,318 (1.4% del total de hogares en la entidad), de los cuales 1,982 estaban encabezados por jefas de familia (1,8% del total de la entidad). El tamaño promedio de los hogares en el municipio fue de 4 integrantes. El porcentaje de individuos que reporto habitar en viviendas con mala calidad de materiales y espacio insuficiente fue de 17,9% (4,184 personas). El porcentaje de personas que reporto habitar en viviendas sin disponibilidad de servicios básicos fue de 47,2% lo que significa que las condiciones de viviendas no son las adecuadas para 11,016 personas.

Porcentaje de viviendas con electricidad 99,55%, con agua entubada 80,48%, con excusado o sanitario 90,36%, con aparato de radio 67,98%, con televisión 74,61%, con refrigerador 73,87%, con lavadora 57,50%, cuentan con automóvil 39,82%, con computadora personal 19,69%, con teléfono fijo 17,57%, con teléfono celular 49,38 y con internet 9,50%.

Entre las instalaciones que brindan servicios de salud se encuentran el Hospital General de Jalpan, una clínica del IMSS y otra del ISSTE, dos Centros de Salud Urbano, ubicados en la Colonia Solidaridad y en la San José, así como varias clínicas privadas ubicadas en distintos puntos de la cabecera municipal. En el 2010 el porcentaje de personas sin acceso a servicios de salud fue de 12,3%, equivalente a 2,862 personas. La carencia por acceso a la seguridad social afecto a 83,1% de la población, es decir 19,364 personas se encontraban bajo esta condición. Las unidades médicas en el municipio eran 11 (4,5% del total de unidades médicas del estado). El personal médico era de 81 personas (3% del total de médicos en la entidad) y la razón de médicos por unidad médica era de 7,4% frente a la razón de 11,1% en todo el estado.

La migración es el cambio de residencia de una o varias personas de manera temporal o definitiva, generalmente con la intención de mejorar su situación económica, así como su desarrollo personal y familiar. Cuando una persona deja el municipio, el estado o el país donde reside para irse a vivir a otro lugar se convierte en un emigrante, pero al llegar a establecerse a un nuevo municipio, estado o país, esa misma persona pasa a ser un inmigrante.

La trama de la migración entre México y EE. UU lleva siendo tejida ya más de un siglo, y constituye un fenómeno que a lo largo de su historia se ha ido haciendo más complejo y se ha convertido en parte de la vida cotidiana de una gran parte de los mexicanos. En el caso de Jalpan, los flujos migratorios hacia el Norte comenzaron en la época de los braceros, y se intensificaron a partir de los años 80 del siglo pasado. En esa localidad la migración se ha convertido en parte central la vida cotidiana, permitiendo la emergencia de una cultura de migración.

1.4 Aspecto Educativo

La educación es un proceso humano y cultural complejo “presupone una visión del mundo y de la vida, un concepción de la mente, del conocimiento y de la forma de pensar, una concepción de futuro y una manera de satisfacer las necesidades humanas” (León, 2007, pág. 598). En el ámbito de la política educativa se distingue frecuentemente entre aprendizajes formal, informal y no formal pero es en la práctica y debido a la naturaleza del fenómeno educativo que estas fronteras se difuminan.

La educación formal es el aprendizaje ofrecido por un centro de educación con carácter estructurado y que concluye con una certificación, este es intencional desde la perspectiva del alumno, “se trata del sistema educativo, jerarquizado, estructurado, cronológicamente graduado, que va desde la escuela primaria hasta la universidad e incluye además de los estudios académicos generales, una variedad de programas especializados e instituciones para la formación profesional y técnica a tiempo completo” (Coombs, 1973, pág. 11).

En 2010 el municipio contaba con 53 escuelas preescolares (3,4% del total estatal), 59 primarias (4% del total), 19 secundarias (3,9%), 4 bachilleratos (2,1%) y 2 escuelas de formación para el trabajo (2,7%). Se cuenta con varias instituciones que brindan educación a los alumnos en diferentes niveles con los son el Instituto para la Capacitación técnica en Querétaro (ICATEQ) ofreciendo carreras técnicas; dentro de las Universidades se encuentra la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), el Instituto Tecnológico de Querétaro (ITQ), la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), Universidad Tecnológica de San Juan del Río (UTSJR), Escuela Normal del Estado de Querétaro (ENEQ).

En el nivel de Educación Media Superior se encuentra el Colegio de Bachilleres del Estado de Querétaro (COBAQ), la Preparatoria Escolarizada y Semiescolarizada de la Universidad Autónoma de Querétaro. De Educación Básica, la Secundaria Técnica 3 Moisés Saenz Garza, el Instituto de Excelencia Educativa (IEE), Escuela General Sierra Gorda. Las primarias Pedro María Anaya, Melchor Ocampo, Benito Juárez, Adolfo López Mateos, General Mariano Escobedo, Jaime Torres Bodet y el Instituto de Excelencia Educativa, un Albergue Rural Fray Junípero Serra, y el Centro de Atención Múltiple Bicentenario (CAM). Dentro de los preescolares se encuentra Francisco Palou, María Olvera Olvera, Fray Junípero Serra, Cendi Montero, Guillermo Prieto y Cendi DIF. Dentro de las instituciones de nivel inicial se encuentra Cendi DIF, Cendi Montero, Crejal y Kipatla, fungiendo como guarderías para niños menores de 3 años 11 meses.

La escuela primaria Lic. Adolfo López Mateos con clave 22DPR0849T ubicada en Calle Estado De Querétaro. Y San Luís Potosí S/N, colonia Puerto de San Nicolás, Jalpan de Serra, Jalpan de Serra, Querétaro, C.P 76340, fue fundada el 02 de Septiembre de 1976, siendo su primer director el Prof. Francisco Camacho González. Su fundación tuvo lugar a la falta de cobertura de la educación primaria en la región y una alta demanda de este servicio

en la cabecera municipal, la donación de terreno se realizó legalmente por la junta ejidal encabezada por el C .Epigmenio Hernández García comisariado ejidal, la cual de una manera unánime el día 31 de enero de 1976 aprobó la donación del terreno.

En su inicio se impartía clases en aulas improvisadas construidas por los padres de familia, posteriormente se realizó la construcción formal de la primera aula de material y una letrina, no se contaba con cercado, ni servicios públicos básicos, la vigilancia de predio estaba a cargo de los padres de familia, por el velador y primer intendente, quien fue contratado por la presidencia municipal en primer instancia y finalmente por la Unidad de Servicios Para la Educación Básica del Estado de Querétaro (USEBEQ).

Con el paso del tiempo y gracias a la colaboración y gestión de los padres de familia, directivos y docentes la escuela comenzó a tomar forma, con la construcción más aulas y anexos. Los grupos de las primeras generaciones estuvieron conformados por niños de las colonias vecinas, de la comunidad del Zapote, Capulines, Piedras Anchas, Arrollo de Cañas y alumnos de las escuelas Melchor Ocampo y el albergue municipal, quienes fueron transferidos a la escuela por cuestiones de matrícula. Es una escuela de organización completa, conformada por un director liberado, doce docentes frente a un grupo, dos intendentes, un titular de educación física, una secretaria y dos maestras de Unidades de Servicio y Apoyo a la Educación Regular (USAER).

La institución desde sus inicios se ha caracterizado por tener una gran demanda académica, puesto que se ubica en una de las zonas de mayor concentración poblacional del municipio. En sus aulas se atienden niños provenientes de las colonias Puerto de San Nicolás, Misiones, Solidaridad, Terrazas, Colosio, Las Auroras, Arrollo de Cañas, así como una gran cantidad de alumnos procedentes de diferentes partes de del municipio. Esto la coloca como la escuela primaria con mayor población estudiantil de la región serrana, brindando diariamente el servicio educativo a más de 400 alumnos matriculados formalmente. Su dinamismo y realce es el producto del esfuerzo- compromiso de toda la comunidad escolar, sobresaliendo en áreas académicas, culturales, deportivas, representando a la región serrana en repetidas ocasiones en concursos estatales y nacionales.

Es importante mencionar que esta escuela cuenta con programas que brindan ayuda económica para su mejoramiento en infraestructura como lo es el Programa de la Reforma

Educativa (PRE) Y escuelas al 100. También tiene un el Consejo de Participación Social (CPS) y el comité de padres de familia quienes son los encargados junto con las autoridades educativas de gestionar recursos para el mejoramiento de su institución y organizar eventos.

En la institución se realizan reuniones cada 3 meses por grupo para informar sobre el desempeño académico de sus hijos, firmar boletas y llegar a acuerdos de grupo, también se realiza una reunión general de padres de familia y comité 2 veces al año para tratar asuntos relacionados con la institución, así como cambio de comité, la gestión de recursos para mejorar la institución en cuanto a infraestructura, festividades culturales, eventos cívicos, eventos deportivos, concursos, entre otros.

1.4.1 Paradigma de organización institucional en tiempos de pandemia

Los paradigmas son espacios de coordinación y acción definidos, dentro de las organizaciones aparecen como el conjunto de reglas y procedimientos que definen el modo de ver y hacer, Etkin y Schaverstein (1992) definen dos tipos de paradigmas organizacionales, el de la simplicidad y el de la complejidad, el primero se basa en el aislamiento de los síntomas y el pensar dividido, predominando las articulaciones jerárquicas, se analiza la causalidad, las conductas, el orden y el equilibrio.

Como mencionan Etkin & Schaverstein (1992) el paradigma de la complejidad se caracteriza por sostener que la realidad organizacional presenta procesos no ordenables desde el exterior, supone la presencia de fuerzas que reconocen múltiples fuentes y que ejercen en distintas direcciones; conlleva una multiplicidad de puntos de vista sobre una misma realidad, se busca lograr un mayor conocimiento sobre la realidad reinante, es un gran conjunto de sistemas que se retroalimentan mutuamente. Plantea la necesidad de no quedarse en el aislamiento de los síntomas o causas locales, debe también observarse la trama de relaciones y el funcionamiento interactivo de los pares en cada organización, para la explicación de las acciones locales.

“Bajo el paradigma de la complejidad la explicación del cambio organizacional debe buscarse en la trama interna del propio sistema, que no responde siempre de la misma manera” (Etkin & Schaverstein, 1992, pág. 105). Entonces, es tan importante conocer el impulso inicial como la naturaleza de las realimentaciones que tienen un efecto amplificador sobre los estados posibles de la organización.

El paradigma de la complejidad explica el funcionamiento de las organizaciones sociales a través de procesos que cierran sobre sí mismos, es decir, que se regeneran. Para que una institución trabaje de manera adecuada, especialmente en la pandemia que estamos atravesando, es crucial tener como referencia el paradigma de la complejidad, trabajar de manera colaborativa y formando siempre relaciones positivas; siendo conscientes además de que son muchos los factores que intervienen en el proceso de enseñanza y buscar así estrategias para lograr el objetivo establecido que siempre será el lograr un aprendizaje en los alumnos.

La forma en que se llevó a cabo el trabajo en la escuela fue con apoyo del director, maestros, padres de familia y alumnos, trabajando de manera conjunta y con mucha responsabilidad; la manera en que se vio más marcado esto fue por la relación que se tuvo con los maestros del mismo grado, hacían actividades y planeaciones en conjunto para ir a la par a la hora de abordar contenidos, el resto del trabajo era entre padres y alumnos, fluyendo siempre la comunicación, abiertos a escuchar propuestas y facilitar el proceso cada que fuera necesario.

1.4.2 Marco Normativo y Legal

Para comprender las políticas educativas de nuestro país es necesario analizar y comprender las leyes que regulan el proceso educativo, para ello se debe partir inicialmente de la Constitución Política, la cual es un documento escrito que contiene el conjunto de normas fundamentales que organizan a un Estado Soberano. De ahí se deslindan otros documentos que contienen artículos que regulan también la educación en los Estados Unidos Mexicanos.

El artículo 3° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que toda persona tiene derecho a la educación, donde el Estado además de impartir, garantizará la educación inicial, preescolar, primaria, secundaria, media superior y superior. Siendo la educación básica y la media superior, obligatorias. Corresponde al Estado la rectoría de la educación, la impartida por este, además de obligatoria, será universal, inclusiva, pública, gratuita y laica.

La Ley General de Educación, expedida (DOF, Diario Oficial de la Federación, 2020), garantiza el derecho a la educación reconocido en el artículo 3° de la Constitución Política de

los Estados Unidos Mexicanos y en los Tratados Internacionales de los que el Estado Mexicano sea parte, cuyo ejercicio es necesario para alcanzar el bienestar de todas las personas. Su objetivo es regular la educación que imparte el Estado, priorizando el interés de los niños y adolescentes, fomentando la participación activa de los educandos, padres de familia y maestros.

Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, publicada en el Diario de la Federación el 4 de Diciembre de 2014 (DOF, 2020), es de orden público, interés social y observancia general en territorio nacional, tiene por objeto reconocer a niños y adolescentes como titulares de derechos, con goce de los mismos, con los principios de universalidad, interdependencia, invisibilidad y progresividad, en los términos que establece el artículo 1° de la Constitución. Busca garantizar el pleno ejercicio, respeto, protección y promoción de los derechos humanos.

El acuerdo 716 publicado el 05 de Mayo del 2019 “establece los lineamientos para la constitución, organización y funcionamiento de los consejos de participación social en educación” (DOF, 2020), incluidos el Consejo Nacional de participación Social en la Educación, Consejos Estatales de Participación Social en Educación; Consejos Municipales de Participación Social en Educación y Consejos Escolares de Participación Social en educación.

El 31 de marzo de 2020 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Acuerdo de la Secretaría de Salud (DOF, 2020) por el que se establecen acciones extraordinarias para atender la emergencia sanitaria generada por el virus SARS-CoV2, en el cual se ordena la suspensión inmediata, del 30 de marzo al 30 de mayo de 2020, de las actividades no esenciales en los sectores público, privado y social, con la finalidad de mitigar la dispersión y transmisión de la COVID-19 en la comunidad, así como para disminuir la carga de enfermedad, sus complicaciones y muerte en la población residente en el territorio nacional.

En base al artículo primero del documento, Se suspenden las clases del periodo comprendido del 23 de marzo al 30 de mayo de 2020 en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública, a excepción del

Instituto Politécnico Nacional, como medida preventiva para mitigar y disminuir la curva de contagios de la COVID-19 en el territorio nacional.”

Derivado de esta problemática surge el Programa Aprende en Casa, diseñado y evaluado por maestros especialistas en educación básica de la SEP, pone a los estudiantes en el centro de todos los esfuerzos de la educación en el país, el programa a distancia se basa en los aprendizajes fundamentales de cada grado escolar y garantiza la continuidad de la educación.

El boletín expedido el 17 de Abril de 2020 por el estado de Querétaro (USEBEQ, 2020), se presenta al sector educativo el programa Aprende en casa, con una iniciativa a iniciar el 20 de abril con el plan de educación a distancia, con el objetivo de brindar a estudiantes de escuelas públicas del nivel básico labores educativas a través de herramientas virtuales, contribuyendo a la continuidad de los contenidos alineados al programa de estudio durante la contingencia del COVID- 19 y hasta que sea posible el regreso a clases.

En el Diario Oficial de la Federación publicado el 14 de Mayo de 2020 (DOF, 2020), se establece una estrategia para la reapertura de actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa.

CAPÍTULO II EL DIAGNÓSTICO Y SU IMPORTANCIA

El centro educativo comprendido como una realidad se torna envuelto en problemáticas que afectan tanto a docentes como a alumnos, es responsabilidad de estos mismos afrontarlas y superarlas, se debe partir de la realización del diagnóstico para llegar a la etapa de la investigación, en base a esto se comprende mejor el porqué de las dificultades y la intervención se llevara a cabo de una manera más compleja y enriquecedora.

Trabajar en base a un diagnóstico es fundamental puesto que nos da un punto de partida como indicador de donde estamos y sirve para trazar metas de hasta dónde queremos llegar, es decir, para establecer metas. Es además un referente sobre el cómo trabajar pues sabremos de qué manera facilitar el aprendizaje a los alumnos, y así el proceso de enseñanza será mucho más fructífero.

2.1 Metodología de investigación dentro de un diagnostico

La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema (Hernández, 2014). Comprende un conjunto de métodos que tienen como finalidad indagar sobre un tema o ampliar los conocimientos, se utiliza para delimitar la problemática sobre la que se desarrolla el proyecto.

El método científico es el camino que se sigue en la investigación. Comprende los procedimientos empleados para descubrir las formas de existencia de los procesos del universo, los métodos pueden ser generales o particulares, los primeros son el análisis y la síntesis, dentro del enfoque positivista. Los métodos particulares son aquellos que cada una de las disciplinas ha desarrollado de acuerdo con sus propias necesidades, (Rojas, 2011), cada uno de ellos permite investigar acerca de las problemáticas que se identifiquen.

El análisis de la realidad, según Pérez Serrano (2004), consiste en acercarse a ella, desvelarla, conocerla, con el fin de mejorarla, pues la realidad es algo que nos viene dado, lo que existe, el ámbito en el que se desarrolla la vida del hombre y todo aquello con lo que se relaciona. Implica el saber dónde se está, a dónde se quiere ir y cómo hacerlo. Como se puede deducir de lo indicado, el análisis de la realidad implica un proceso metodológico que es necesario conocer. El análisis de la realidad precisa del conocimiento y uso de una metodología con valor instrumental para la acción social, no pretende llevar a cabo un

estudio cuyo objetivo se quede en sí mismo; la finalidad en este caso da preferencia a la acción social sobre la realidad objeto de estudio.

El termino paradigma se entiende como un conjunto de creencias y actitudes, una visión del mundo compartida por un grupo de científicos que implica metodologías determinadas, el paradigma como fuente de métodos señala las hipótesis que deben ser contrastadas, el método y la instrumentación necesarios para el contraste. Para Kuhn citado en (Pérez, 2004), la noción de paradigma es la expresión del modo que en un determinado momento tiene una comunidad científica de enfocar los problemas.

Se pueden diferenciar tres paradigmas, el positivista, interpretativo, sociocrítico; cada uno de ellos mantiene una concepción diferente de lo que es la investigación, el cómo y el para qué sirve; el paradigma que adoptemos para realizar el proyecto condicionara los procedimientos de estudio que siga nuestra investigación, en esta ocasión daremos utilidad del positivista e interpretativo pues adoptaremos un enfoque mixto.

El paradigma positivista con origen en el siglo XIX, siendo Emile Durkheim y August Comte sus principales precursores, “se caracteriza por su naturaleza cuantitativa, busca conocimiento sistemático, comprobable, comparable, medible y replicable” (Pérez, 1994, pág. 6), lo cual implica que serán objeto de estudio los fenómenos observables, ya que estos son los únicos susceptibles de medición, análisis y control experimental. La metodología adoptada sigue el modelo hipotético- deductivo de las ciencias naturales, utiliza los métodos cuantitativos y estadísticos. Este modelo adopta la generalización de los procesos, pone sus énfasis en la verificación científica del dato en la búsqueda de eficacia.

El paradigma interpretativo fue impulsado en la escuela alemana, está interesado en modelos socioculturales de la conducta humana, los fenómenos son susceptibles a la descripción y a los análisis cualitativos. El objeto de la investigación es la construcción de teorías prácticas, siendo la comprensión una de las dimensiones y objetivos de esta teoría, por ello, lo que se busca es interpretar lo que sucede en una situación concreta; reflexión en y sobre la acción para Schon citado en (Pérez, 1994). El planteamiento insiste en la relevancia del fenómeno, tiene por interés comprender la realidad dentro de un contexto dado.

Los paradigmas llevan a una reconceptualización de los fenómenos, brindan la posibilidad de tratar los problemas de investigación desde distintos enfoques, nos facilitan una visión global esquemática, para así comprender la realidad y proporcionar un valor a lo que nos rodea. Dado que cada enfoque aborda diferentes tipos de problemas y buscan diferentes clases de respuestas, sus investigaciones exigen metodologías diferentes.

2.2 Conceptualización y propósito del diagnóstico

“La palabra diagnóstico proviene de dos vocablos griegos; *día* que significa a través y *gnosis*, conocer, surge y se desarrolla en la Medicina, como un proceso formal y sistemático, el método, los propósitos y su uso cambian de acuerdo a la disciplina para la que se construye (UPN, 1994, pág. 40). El diagnóstico incluye un conjunto de actividades de medición y evaluación de la persona con el fin de proporcionar una orientación; es un conocimiento de carácter científico que se obtiene, de la información recogida procedentes de la experiencia, y de medios técnicos.

Se trata entonces de la caracterización de una situación mediante el análisis de lo que en ella está inmersa, su utilidad cobra sentido al momento de conocer e interpretar la realidad, contextualizarla, planear y programar de acuerdo a ella, con base a esto se da una orientación que sirve para detectar situaciones problemáticas, recursos, situaciones, que puedan ser un referente para la planeación de alguna actividad.

2.3 Tipos de diagnóstico

El método, los propósitos y el uso del diagnóstico cambian de acuerdo al servicio o disciplina científica para los que se construye, depende si es para un fenómeno natural o para un hecho social, para una persona o una comunidad, o para una combinación de todos ellos. Además, es diferente si se realiza para casos clínicos, patológicos, de niños problema o con dificultades de aprendizaje, que si se efectúa para diagnosticar una situación escolar y profesional, donde se necesita comprender el estado que guarda la situación, para después proceder a realizar acciones.

Egg & Aguilar (2001) reconocen el surgimiento y desarrollo del concepto de diagnóstico en la medicina, como un proceso formal sistemático mediante el cual el médico conoce y explica las causas de una enfermedad con el fin de curar; siendo este el objetivo central del acto médico.

El diagnóstico pedagógico no se refiere al estudio de casos particulares de niños con problemas, sino al análisis de las problemáticas significativas que se están dando en la práctica docente; es la herramienta de que se valen los profesores y el colectivo escolar, para obtener mejores frutos en las acciones docentes, “se trata de seguir todo un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectiva de los conflictos, dificultades o contrariedades importantes que se están dando en la práctica docente donde están involucrados los profesores y alumnos” (UPN, 1994, pág. 45). Además el diagnóstico también se caracteriza como pedagógico, porque examina la problemática docente en sus diversas dimensiones, a fin de procurar comprenderla de manera integral, en su complejidad, conforme se está dando.

La intención del diagnóstico pedagógico es evitar que los profesionales de la educación actúen a ciegas, sin conocer la situación escolar; es por lo tanto, un requisito necesario para el proceso de investigación, en el que el colectivo escolar analiza de manera organizada la problemática que les interesa de la práctica docente. El diagnóstico nunca se termina, porque hacer el análisis de la situación conflictiva dentro de la dinámica global de la problemática escolar social, no puede realizarse de una sola vez y para siempre, sino que se hace permanentemente en los diferentes ciclos de investigación.

2.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

“Una técnica de investigación es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (Arias, 2012, pág. 67), para ello se utilizan instrumentos de recolección de datos, que pueden ser cualquier recurso o formato, deben tener tres características importantes: confiabilidad, validez y objetividad. Para saber cuál técnica se utilizara es necesario conocer cada una de ellas.

Para obtener información sobre un problema pueden emplearse métodos y técnicas distintos, lo importante en la investigación científica radica en seleccionar los adecuados, dependiendo de la naturaleza del fenómeno, los objetivos del estudio y la perspectiva del análisis. Los métodos y técnicas son las herramientas metodológicas de la investigación, pues permiten instrumentar los distintos procesos específicos de esta, dirigiendo las actividades hacia la consecución de los objetivos formulados.

El método científico es el camino que se sigue en la investigación, es la manera de alcanzar un objetivo, pueden ser generales o particulares; los primeros son el análisis y la síntesis, la inducción y la deducción, el experimental, entre otros, los particulares son aquellos que cada una de las disciplinas ha desarrollado de acuerdo con sus propias necesidades y limitaciones. “La técnica es un conjunto de reglas y operaciones formuladas para el manejo de los instrumentos, lo cual permite a su vez, la aplicación adecuada de los métodos correspondientes” (Rojas, 2013, pág. 94).

Cuando se realiza una investigación, la técnica debe adecuarse al método que se utiliza y la aplicación de instrumentos dependerá de la lógica de análisis, misma que responde a la propuesta teórico- metodológica de la investigación. El tipo de información cualitativa que se recabe en el trabajo de campo debe estar justificada por los objetivos de la investigación, es decir, es necesario recopilar datos que tengan utilidad para efectuar un análisis adecuado del problema.

a) Examen diagnóstico: herramienta que permite conocer el nivel de aprendizaje de cada niño, además de sus habilidades y destrezas. Por lo general estas evaluaciones son preguntas de selección simple y las preguntas varían según el nivel de estudio por el que opta.

b) Test de estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples: para la teoría de las inteligencias múltiples, la importancia no está tanto en que aprenden los sujetos, sino en el cómo aprenden mejor, es decir los aprendizajes incorporan el conocimiento de unas habilidades en un contexto funcional y social. (Brites de Vita, 2006 pp.10) “Lo importante no es la cantidad de conocimientos, sino la variedad de maneras para abordarlo, conocer el proceso de pensamiento y como se puede aplicar lo que se sabe”.

c) Entrevista padres de familia: “un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir, debe de ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis” (Hernández, 2014, pág. 217). Los cuestionarios se utilizan en encuestas de todo tipo. Cuestionario autoadministrado; se le proporciona directamente a los participantes quienes lo contestan, no hay intermediarios y las respuestas las marcan ellos. Se aplicó el instrumento para conocer el aspecto socioeconómico y conocer si tienen un ambiente alfabetizador.

d) Dictado de palabras: desde una perspectiva más práctica, el dictado sigue siendo uno de los ejercicios más rentables del aula de lengua, la tarea de comprender un texto oral y codificarlo al canal escrito ofrece un interés intrínseco indiscutible y evidentes posibilidades didácticas (Casanny, 2004).

2.5 La importancia del procesamiento e interpretación de los resultados

El análisis de los datos supone examinar de manera sistemática el conjunto de los elementos con los que se cuenta para delimitar y establecer relaciones y alcanzar así mayor conocimiento del fenómeno estudiado. Para analizar los datos, en los métodos mixtos el investigador confía en los procedimientos estandarizados y cuantitativos, así como en los cualitativos, además de análisis combinados.

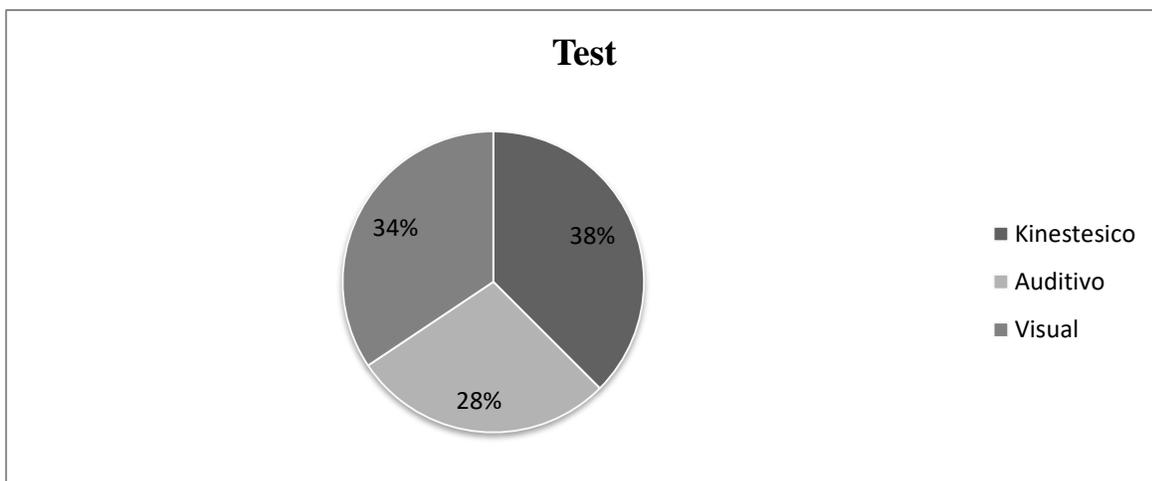
La triangulación es una técnica de análisis de datos que se centra en el contrastar visiones o enfoques a partir de los datos recolectados. Su propósito o finalidad es la contraposición de varios datos y métodos que están centrados en un mismo problema, así se pueden establecer comparaciones, tomar las interpretaciones de diversos grupos, en distintos contextos y temporalidades, evaluando así el problema con amplitud, diversidad, imparcialidad y objetividad. Al respecto Vallejo & Finol (2009, pág. 122) destacan lo siguiente:

La triangulación en la investigación social presenta muchas ventajas porque el utilizar diferentes métodos, estos actúan como filtros a través de los cuales se capta la realidad de modo selectivo. Por ello conviene recoger los datos del evento con métodos diferentes: si los métodos difieren el uno del otro, de esta manera proporcionarían al investigador un mayor grado de confianza, minimizando la subjetividad que pudiera existir en cualquier acto de intervención humana.

A continuación se presentan graficas sobre los resultados de los instrumentos aplicados para conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos, así como una encuesta realizada a padres de familia referente a las posibilidades que tienen del trabajo en línea.

Estilos de aprendizaje		
Kinestésico	Auditivo	Visual
12	9	11

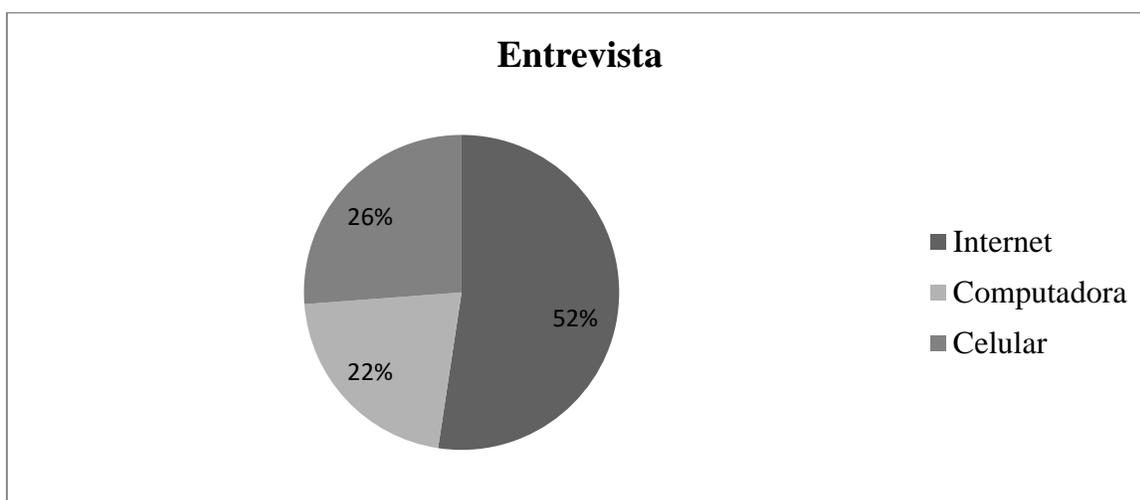
Tabla 1 Resultados del test de estilos de aprendizaje aplicado a los alumnos al inicio del ciclo escolar.



Gráfica 1. Presentación de resultados del test de estilos de aprendizaje

Entrevista Padres de familia		
	Si	No
Internet	22	10
Computadora	9	23
Celular	31	1

Tabla 2 Resultados de la entrevista aplicada a padres de familia



Gráfica 2. Resultados de la entrevista aplicada a padres de familia

Es de suma importancia para el docente conocer estos aspectos, en el primer caso, un test de estilo de aprendizaje nos dice de qué manera aprenden los alumnos, para así crear estrategias; y de la entrevista conoceremos las posibilidades que tienen para conectarse a las clases y los recursos con los que cuentan.

2.6 Enunciado del problema detectado

Es necesario conocer el grupo escolar con el que se trabaja para identificar así los problemas que en él se presentan, para en base a este poder realizar un trabajo de innovación educativa. El llegar a esto implica reunir información, principalmente diagnóstica, en base a esta se encontró mayor dificultad en la materia de matemáticas, por lo tanto el planteamiento del problema se establece de la siguiente manera: ¿Cómo favorecer la resolución de problemas matemáticos aditivos a través del método Singapur en alumnos de 1° de la Escuela Primaria Lic. Adolfo López Mateos?

La resolución de problemas es considerada en la actualidad la parte más esencial de la educación matemática. Mediante la resolución de problemas, los estudiantes experimentan la potencia y utilidad de las matemáticas en el mundo que les rodea; después de haber replanteado el problema, se establece el enunciado: El método Singapur, una alternativa para favorecer la resolución de problemas matemáticos.

2.6.1 ¿Qué es?

El docente debe reflexionar sobre la práctica que realiza cotidianamente, la relación que tiene con los estudiantes, y el conocimiento que imparte; debe en primer lugar apropiarse de la propuesta curricular de las asignaturas que imparte así como de todo lo que la enseñanza conlleva. Muchas veces en los grupos se presentan problemáticas que derivan de diversas situaciones, por ello el profesor debe estar preparado y tener amplios conocimientos acerca de cómo sobrellevar lo que se presenta, por lo tanto debe estar en constante preparación y apropiarse siempre de los conocimientos que imparte.

Los números son una parte importante, si no definitiva, de la evolución humana, lo que nos diferencia de otros seres vivos es el tener un lenguaje para los números y las matemáticas. RAE (2001) define a las matemáticas como la ciencia deductiva que se dedica al estudio de las propiedades de los entes abstractos y de sus relaciones. Enriquecen a las sociedades de maneras distintas, orientan nuestra vida y son fundamentales en la alfabetización del ciudadano, es la importancia de las matemáticas para el desarrollo social.

Las matemáticas son fundamentales para el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a ser lógicos, a razonar ordenadamente, a tener una mente preparada para el pensamiento, la crítica y la abstracción. Configuran actitudes y valores en los alumnos pues

garantizan una solidez en sus fundamentos, seguridad en los procedimientos y confianza en los resultados obtenidos. Todo esto crea en los niños una disposición consciente y favorable para emprender acciones que conducen a la solución de los problemas a los que se enfrentan cada día.

A su vez, las matemáticas contribuyen a la formación de valores en los niños, determinando sus actitudes y su conducta. Sirven como patrones para guiar su vida, un estilo de enfrentarse a la realidad lógica y coherente, la búsqueda de la exactitud en los resultados, una comprensión y expresión clara a través de la utilización de símbolos, capacidad de abstracción, razonamiento y generalización, la percepción de la creatividad como un valor.

La resolución de problemas de matemáticas ha sido considerado en los últimos 30 años como una actividad importante en el aprendizaje de las matemáticas, incrementando su presencia en los currículos (Castro & Puig, 2008), sugiriendo que sea uno de los ejes principales de la actividad matemática y el soporte principal del aprendizaje matemático. Ruiz (2003) menciona que la resolución de problemas permite la construcción del saber matemático al propiciar que los alumnos construyan sus procedimientos de solución.

a) Aprendizajes clave: el enfoque didáctico de las matemáticas

En el contexto escolar, el campo formativo Pensamiento Matemático busca que los estudiantes desarrollen esa forma de razonar tanto lógica como no convencional, y que al hacerlo aprecien el valor de ese pensamiento, lo que ha de traducirse en actitudes y valores favorables hacia las matemáticas, su utilidad y su valor científico y cultural. En la educación básica, este campo formativo abarca la resolución de problemas que requieren el uso de conocimientos de aritmética, álgebra, geometría, estadística y probabilidad.

El campo de Formación Académica Pensamiento Matemático está íntimamente relacionado con los otros campos que forman el currículo de la educación básica. Para resolver un problema matemático se requiere la comprensión lectora y la comunicación oral y escrita. Asimismo, el trabajo en una diversidad de problemas matemáticos permite establecer relaciones naturales y estrechas con el estudio de todas las ciencias, con el arte y con la educación física. Por ello, este campo es un elemento esencial del currículo que contribuye a que los estudiantes desarrollen los rasgos del perfil de egreso de la educación básica.

“Las matemáticas son un conjunto de conceptos, métodos, técnicas, mediante los cuales es posible analizar fenómenos o situaciones en contextos diversos; interpretar y

procesar información; identificar patrones, así como plantear y resolver problemas” (SEP, 2017, pág. 299). En la educación básica, la resolución de problemas es tanto una meta de aprendizaje como un medio para aprender los contenidos matemáticos y fomentar el gusto con actitudes positivas hacia su estudio.

La autenticidad de los contextos es crucial para que la resolución de problemas se convierta en una práctica más allá de la clase de matemáticas, por lo general, se brindan oportunidades para hacer trabajo colaborativo y para que los estudiantes desarrollen capacidades comunicativas. La resolución de problemas se hace a lo largo de la educación básica, aplicando contenidos y métodos pertinentes en cada nivel escolar, y transitando de planteamientos sencillos a problemas cada vez más complejos.

b) Didáctica de las matemáticas

El objetivo de estudio de la Didáctica de Matemáticas es la situación didáctica, definida por Brousseau 1982 citado por Parra & Sainz (1994) como:

Un conjunto de relaciones establecidas explícita y/o implícitamente entre un alumno o un grupo de alumnos, un cierto medio (que comprende eventualmente instrumentos u objetos) y un sistema educativo (representado por el profesor) con la finalidad de lograr que estos alumnos se apropien de un saber constituido o en vías de constitución. (Pág. 42)

Estas relaciones se establecen a través de una negociación entre maestros y alumnos cuyo resultado ha sido designado como contrato didáctico. La presencia de un contexto escolar no es esencial en la definición de una situación didáctica; lo que sí es esencial es su carácter intencional, el haber sido construido con el propósito explícito de que alguien aprenda algo.

El propósito fundamental de la Didáctica de las Matemáticas es averiguar cómo funcionan las situaciones didácticas, es decir, cuáles de las características de cada situación resultan determinantes para la evolución del comportamiento de los alumnos y, subsecuentemente, de sus conocimientos. El investigador en Didáctica debe ser capaz de prever los efectos de la situación que ha elaborado, antes de ponerla a prueba en el aula; solo posteriormente podrá contrastar sus previsiones con los comportamientos observados.

Para Godino y Batanero 1996 citado por Mendoza (2000):

La Didáctica de las Matemáticas estudia los procesos de enseñanza/ aprendizaje de los saberes matemáticos en los aspectos teóricos- conceptuales y de resolución de problemas, tratando de caracterizar los factores que condicionan dichos procesos. Se interesa por determinar el significado que los alumnos atribuyen a los términos y símbolos matemáticos, a los conceptos y proposiciones, así como la construcción de estos significados como consecuencia de la instrucción (Pág. 40).

c) Aprender por medio de la resolución de problemas

Uno de los objetivos esenciales de la enseñanza de la matemática es precisamente que lo que se ha enseñado este cargado de significado, tenga sentido para el alumno. El alumno debe ser capaz no solo de repetir o rehacer, sino también de resignificar en situaciones nuevas, de adaptar, de transferir sus conocimientos para resolver nuevos problemas. Y es, en principio, haciendo aparecer las nociones matemáticas como herramientas para resolver problemas como se permitirá a los alumnos construir el sentido. Solo después estas herramientas podrán ser estudiadas por sí mismas.

Una situación de enseñanza puede ser observada a través de las relaciones que se juegan entre tres polos: maestro, alumno, saber, de este esquema se describen tres modelos de referencia: el normativo, centrado en el contenido, trata de aportar, de comunicar un saber a los alumnos; el modelo incitativo que se centra en el alumno, es un método activo; y el modelo aproximativo, es la construcción del saber por el alumno.

En la relación entre situación- problema y los alumnos, la actividad debe proponer un verdadero problema por resolver para el alumno, debe permitirle utilizar conocimientos anteriores, pero sin embargo, ofrecer una resistencia suficiente para llevar al alumno a hacer evolucionar estos conocimientos, a cuestionarlos, a elaborar nuevos.

d) El sistema de numeración: un problema didáctico

Los niños elaboran conceptualizaciones acerca de la escritura de los números, basándose en las informaciones que extraen de la numeración hablada y en su conocimiento de la escritura convencional. Para producir los números de cuya escritura convencional no se han apropiado aun, los alumnos yuxtaponen los símbolos que conocen disponiéndolos de modo tal que se correspondan con el orden de los términos en la numeración hablada.

Las escrituras numéricas no convencionales producidas por los niños están hechas entonces a imagen y semejanza de la numeración hablada. La relación numeración hablada-escrita no es unidireccional: así como la información extraída de la numeración hablada interviene en la conceptualización de la escritura numérica, recíprocamente, los conocimientos elaborados sobre la escritura de los números inciden en los juicios comparativos referidos a la numeración hablada.

e) Problemas matemáticos aditivos

De acuerdo a Vergnaud (1991 citado en Butto y Delgado 2012) los problemas de estructura aditiva son todos aquellos cuya resolución intervienen sumas o restas y no pueden estudiarse en forma separada. El aprendizaje de problemas de estructura aditiva asociado a la adquisición de las reglas del sistema de numeración indo- arábico constituye una etapa en el desarrollo del pensamiento matemático de los niños en educación preescolar y primaria.

Los problemas aritméticos verbales aditivos, son los primeros a los que formalmente los niños deben enfrentarse en educación primaria. Es importante resaltar que en este tipo de problemas toda la información necesaria para obtener una meta pedida viene dada en el enunciado del problema y donde el fin fundamental de la resolución es la elección de una operación de suma o de resta y su ejecución. “Del enunciado del problema, los estudiantes deben determinar los elementos y estrategias, conceptos y procedimientos que sean necesarios para atender lo demandado en el problema, de esto depende el éxito o el fracaso a la hora de obtener una solución a lo planteado” (Castillo & Ramirez, 2013, pág. 147).

Las dificultades en la resolución de problemas aritméticos verbales relaciones con el enunciado, pueden estar asociadas a las habilidades mentales, el modelamiento o estrategias de conteo, a factores lingüísticos y semánticos, Por ello es importante que el docente en etapa Primaria, desarrolle estrategias que estimulen la manipulación de objetos concretos, que le permitan al estudiante hacer inferencias sencillas en el entretenimiento del estudiante que lo lleven a ser conscientes de sus propios procesos. Las estrategias usadas por los docentes deben estar basados en actividades que incentiven la interpretación y reformulación de las situaciones problemáticas planteadas que los alumnos utilicen sus propias palabras; podrían estar orientadas a estimular el uso de representaciones gráficas y verbales del problema.

2.6.2 Causas y efectos

Causas	Efectos
Muchos de los alumnos no cursaron el Preescolar o en su defecto solamente asistieron por medio ciclo	La resolución de problemas matemáticos es algo esencial y en el caso de no saber resolverlos puede tener graves problemas en la vida diaria.
No tiene mucho apoyo de sus padres, ya que muchos de ellos trabajan	Al no dominar problemas menores como una suma o resta, no podrán avanzar en las matemáticas con ecuaciones de mayor nivel
Pueden presentar un problema cognoscitivo mayor	Sera un retroceso conforme vaya avanzando de grado escolar, o bien, no podrá continuar y sería un caso reprobatorio o de deserción

Tabla 3 Causas y efectos de la problemática relacionada a la resolución de problemas matemáticos aditivos.

2.6.3 Descripción de cómo se presentó el problema

La problemática se detectó en base a un examen diagnóstico que se les realizó a los alumnos cuando ingresaron al primer grado, y después en base a los trabajos que realizaban; en su mayoría solamente hicieron 1 año de preescolar pero por la contingencia solo asistieron por 6 meses, esa es una de las principales causas detectadas, aunque el problema se detectó en una cantidad elevada de alumnos, con base en los trabajos que han realizado con cuadernillos, han mejorado alguno de ellos, pero la situación no deja de ser preocupante pues estas ecuaciones básicas es algo que ya deberían manejar.

CAPÍTULO III

EL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE ATENCIÓN

“Un proyecto implica una representación que anticipa una intención de actuar o hacer alguna cosa, la elaboración de una perspectiva lo más amplia posible sobre el asunto de nuestro interés, así como la previsión prospectiva de las acciones necesarias para intervenir en la dirección pensada” (Díaz, 2006, pág. 35). Un buen proyecto tiene que referir a un conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, que se realiza con el fin de resolver un problema, producir algo o satisfacer una necesidad. Hay que enfatizar que la realización de un proyecto lleva implícita una visión de un problema o situación determinados, y esto se traduce en importantes aprendizajes para el alumno. Ander- Egg y Aguilar (1998) ofrecen una propuesta para el diseño de proyectos de intervención que se justifican por la existencia de una situación problema prevaleciente en un escenario real que se quiere modificar o solucionar.

El concepto de estrategia ha tenido a través del tiempo muchos usos y aplicaciones, constituye un aspecto muy importante en las decisiones que deben tomar las personas que tienen a cargo la gestión de una organización, en la que hay recursos de todo tipo que deben ser utilizados en forma óptica para cumplir con las metas trazadas. Según Weinstein y Mayer "las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación" (Weinstein y Mayer, 1986, p. 315).

3.1 Metodología de enseñanza y/o aprendizaje

El término paradigma se deriva del griego *paradeima*, ejemplo, modelo. Aunque siempre se ha utilizado, es a partir de los planteamientos de Thomas S. Kuhn que se ha difundido su empleo como una connotación especial. En sentido amplio un paradigma es el marco teórico que permite explicar un fenómeno, se trata de una forma de pensamiento predominante, una manera de concebir y hacer, de enfrentar y resolver un problema. Los paradigmas de la ciencia psicológica han intentado desarrollar así como proponer planteamientos o aplicaciones originales para los distintos ámbitos y problemáticas educativas.

Gran parte de los intereses y esfuerzos de aplicación son motivados por el intento de hacer prevalecer el marco interpretativo y sus coordenadas teórico- metodológicas en los escenarios educativos a fin de lograr una hegemonía teórica- práctica frente a los otros, y al mismo tiempo para conseguir una cierta justificación social. Los paradigmas de la psicología de la educación aparecieron recientemente y se han desarrollado a partir de la necesidad de construir un conocimiento propiamente psicoeducativo emanado de la investigación en contextos educacionales.

En la psicología de la educación, han existido distintos paradigmas con interés por la problemática educativa, en el periodo entre 1960 y 1968 pueden identificarse ya la presencia de cinco paradigmas psicológicos en el campo de la educación: conductista, cognitivo, sociocultural, constructivista y humanista; este último apareció a finales de los años 50, a la hora de tratar de comprender a un alumno hay que verlo en forma integral el cual fomenta el aprendizaje significativo participativo, promueve una educación basada en el desarrollo de una conciencia ética, altruista y social, promueve el respeto a las diferencias individuales, es un enfoque centrado en la persona, su principal impulsor es Maslow.

Estos paradigmas se han aplicado al contexto educativo con cierto éxito, y con ello se ha dado un impulso decisivo al desarrollo de la psicología de la educación, pues se ha posibilitado que surjan reflexiones teóricas e instrumentos metodológicos y tecnológicos. Cada paradigma mantiene explícita o implícitamente una forma de introducirse en las situaciones educativas.

Si el conocimiento científico es objeto de producción, implica que hay formas para generarlo con base en la reflexión. Esto implica que un recurso para producir el conocimiento son los métodos de investigación, entendidos como herramientas que posibilitan indagar, esclarecer y categorizar segmentos de la realidad que se han definido como problemas. “Los métodos de investigación pueden valorarse como un conjunto de procedimientos ordenados que permiten orientar la agudeza de la mente para descubrir y explicar una verdad” (Aguilera & Rina, 2013, pág. 86) Su utilidad consiste en que tienden al orden para convertir un tema en un problema de investigación y llevar a cabo la aprehensión de la realidad.

La cuestión esencial de la enseñanza de las matemáticas es: ¿Cómo hacer para que los conocimientos enseñados tengan sentido para el alumno?, el alumno debe ser capaz no

solo de repetir o rehacer, sino también de resignificar en situaciones nuevas, de adaptar, de transferir sus conocimientos para resolver nuevos problemas, y es, haciendo aparecer las nociones matemáticas como herramientas para resolver problemas como se permitirá a los alumnos construir el sentido.

La elección de una estrategia de enseñanza es influida por varios factores, el punto de vista del docente sobre la disciplina enseñada, su punto de vista sobre los objetivos generales de la enseñanza y sobre aquellos específicos de las matemáticas, su punto de vista sobre los alumnos, las demandas de la institución, la social y de los padres. “Una situación de enseñanza puede ser observada a través de relaciones que se juegan entre: maestro, alumno y saber” (Parra & Sainz, 1994, pág. 53)

El Método Singapur es una aplicación de pedagogía de matemática que se construye sobre la base de la investigación. Es el resultado de un estudio internacional de los mejores métodos de enseñanza. Jerome Bruner, Zoltan Dienes y Richard Skemp son sus principales representantes. Como una estrategia concreta, el Método Singapur favorece el desarrollo de procesos, actitudes y habilidades que fomentan el pensamiento matemático; se representa por hacer de la resolución de problemas un foco del proceso (Juárez & Aguilar, 2018). Esta metodología difiere con la demasiada memorización y cálculo de la enseñanza tradicional; sugiere enseñar a los estudiantes para solucionar problemas por sí mismos; también para aprender a pensar.

El método Singapur según Rodríguez (2011, pág. 78) “es una estrategia concreta que promueve el desarrollo de procesos, habilidad y actitudes que promueven el pensamiento matemático; se caracteriza por hacer de la resolución de problemas el foco del proceso”. Para enseñar cada concepto matemático, se parte de representaciones concretas, pasando por ayudas pictóricas o imágenes, hasta llegar a lo abstracto o simbólico.

Singapur apoya su metodología sobre la teoría de Jerome Bruner: para alcanzar una buena enseñanza se debe adquirir un completo conocimiento conceptual; los estudiantes deben vivir tres procesos: concreto, pictórico, abstracto (Hilaquita, 2018). Concreto, los estudiantes utilizan material concreto, real, palpable y cercano; objetos de uso durante la vida cotidiana: bloques, fichas, piezas, cubos, pelotas, o cualquier otro objeto que a los estudiantes los motive. Pictórico, se debe inducir al estudiante para construir una

representación gráfica de las relaciones entre cantidades o los procesos matemáticos subyacentes: imágenes y dibujos que le ayuden a resolver un problema. Abstracto, conecta esos procesos con algoritmos y formulaciones de la matemática más abstracta, alcanzando la comprensión del concepto trabajado, utilizando símbolos y signos. Partiendo de esta premisa, se espera que los estudiantes identifiquen la relación entre los datos y la incógnita del problema, comprenderla mejor para resolverla.

3.2 Definición

La palabra estrategia tiene su origen en las palabras griegas *stratos*, que se refiere a ejército, y *agein*, que significa guía. Así mismo, la palabra *stratego* que hacía alusión a estrategia, también proviene del latín y del antiguo dialecto griego dórico. La estrategia es producto de un acto creador, innovador, lógico y aplicable, que genera un grupo de acciones coherentes de asignación de recursos y decisiones tácticas.

Una estrategia didáctica son acciones planificadas por el docente con el objetivo de que el estudiante logre la construcción del aprendizaje y se alcancen los objetivos planteados. Una estrategia didáctica es, en un sentido estricto, un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica diaria requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del docente.

Toda estrategia didáctica debe ser coherente a la concepción pedagógica que comporta la institución educativa, y en segundo lugar, con los componentes de la planificación curricular, específicamente, a los objetivos de aprendizaje y a los contenidos. Las estrategias de aprendizaje, además de estar estrechamente relacionadas con el logro de los objetivos, debe promover el aprendizaje estratégico, donde las representaciones mentales tengan relación con el contexto de las personas que aprende y tenga relevancia para su cotidianidad.

3.3 Tipos de estrategias

La enseñanza consiste esencialmente en proporcionar apoyo a la actividad constructiva de los alumnos. Orellana (2008) citado en (Acosta & Garcia, 2012), define las estrategias de enseñanza como todas aquellas ayudas planteadas por el docente que se le proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información;

es decir, procedimientos o recursos utilizados por quien enseña para promover aprendizajes significativos.

Diversas estrategias de enseñanza pueden incluir antes, durante o después, de un contexto curricular específico, de esta manera se puede hacer una clasificación basándose en su momento de uso y presentación. Las estrategias preinstruccionales, por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a que y como va a aprender, le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente; “tienen como finalidad que el alumno sea capaz de plantearse objetivos y metas, que le permiten al profesor saber si el estudiante tiene idea de lo que la asignatura contempla y la finalidad de su instrucción” (Acosta & Garcia, 2012, pág. 71). En tal sentido, son aquellas estrategias dirigidas a activar los preconceptos que los alumnos poseen e incluso a generarlos cuando no existan, resultando fundamental para el aprendizaje.

Las estrategias coinstruccionales apoyan a los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza, cubren funciones de la detección de la información principal, conceptualización de contenidos, delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos, mantenimiento de la atención y motivación. A su vez, las estrategias pos instruccionales se presentan después del contenido que se ha de aprender y permiten al estudiante formar una visión sintética, integradora e incluso crítica de las materias, permite valorar el aprendizaje; se utilizan al momento del cierre de la temática y permiten, realizar una postura crítica de los contenidos desarrollados; así como valorar el aprendizaje de cada uno (Acosta & Garcia, 2012).

3.4 Objetivos de la estrategia

“El uso del término objetivo, hace referencia a formulaciones de carácter didáctico que expresan en forma clara y precisa los cambios de conducta que se han de operar en el alumno con efecto del proceso enseñanza- aprendizaje” (Salcedo, 2011, pág. 116). Dentro de esta connotación el concepto de objetivo establece una distinción entre generales y específicos, en función del alumno y la conducta global. Los objetivos generales determinan el alcance pretendido, es decir, se dimensiona la finalidad, considerando que haya posibilidades reales para ejecutarlos, mientras que los específicos, detallan las metas que deben alcanzarse para lograr el objetivo general, del cual se desprende, guardando coherencia en los pasos a seguir.

La estructura del objetivo consiste en un verbo operativo e infinitivo; un área de logro; y responder a preguntas ¿Qué, cómo, para qué?, la importancia de que el docente plantee objetivos es darle una direccionalidad al trabajo. Un objetivo en base a la problemática planeada sería: *Resolver problemas matemáticos de adicción para aplicarlos en la vida cotidiana a través del método Singapur.*

3.5 Planeación y diseño de la estrategia

La planeación es la determinación de lo que va a hacerse, incluye decisiones de importancia, como el establecimiento de objetivos, métodos, procedimientos. De esta manera, la planeación trata de identificar acciones a través de una secuencia sistemática de toma de decisiones, para generar los efectos que se espera de ellas, para proyectar un futuro deseado y los medios efectivos para lograrlo. La planificación educativa permite la efectividad del proceso de enseñanza- aprendizaje, puede partir de un problema o de la previsión de necesidades, generalmente considera qué hacer, cómo hacer, para qué, con qué, quién y cuándo se debe hacer algo; planear es elegir una alternativa.

Carriazo, Pérez y Gaviria (2020) mencionan:

Se entiende por planeación educativa la previa selección y organización de todas las actividades curriculares de la institución, en función de objetivos y con base en los recursos humanos, económicos y materiales, el interés y las necesidades de la comunidad educativa, el tiempo disponible y la correlación de fallas de años anteriores (pág. 88).

En este sentido la planeación es un instrumento de trabajo que facilita la organización, la ejecución y el control de la tarea administrativa, por lo que debe estar en función de los objetivos y recursos para una mejor realización. A continuación se presenta una planeación en el contexto de afrontar la problemática detectada en el grupo:

Institución: "Lic. Adolfo López Mateos"

Grado y grupo: 1° "A"

Eje: Álgebra y variación

Tema: Adición y sustracción

Aprendizaje esperado: Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000. Usa el algoritmo convencional para sumar.

Calcula mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 1000.

Actividad: Cuadernillo de pensamiento matemático Duración: 1 mes

"Aprendamos a sumar"

Recursos: Se entregaran cuadernillos que se llenaran, pero se utilizara también algunos materiales lúdicos, dependiendo de la actividad que se realice.	Evaluación: Al concluir cada semana se realizaran revisiones generales, para buscar estrategias en caso de que el avance no sea el esperado; y al termino del mes se revisara todo el cuadernillo de manera minuciosa,
---	--

Tabla 4 Encuadre curricular de la estrategia de atención

Inicio: Se elabora un cuadernillo de actividades en base a la problemática que se detecta en el grupo, teniendo como objetivo que el alumno maneje la resolución de problemas matemáticos, en específico la suma; de acuerdo al grado en que se encuentre. Para su estructuración se recopilaron actividades del libro de texto, de los programas televisados de Aprende en Casa, así como de algunas páginas de internet. El material está hecho para que se trabaje por un mes y estará dividido por secciones de acuerdo al avance que se realice y conforme se avance se pretende lograr un nivel abstracto, es decir que el cuadernillo es evolutivo.

Desarrollo: Una vez impresos los materiales, se entregan a los padres de familia en una reunión donde se explique la manera de trabajar, el cual se dividirá en 3 semanas, primero se trabajará una etapa concreta, es decir, con materiales para su manipulación, después viene la etapa visual, donde entran las imágenes, y por último la etapa abstracta, que consiste en una noción de comprensión más elevada; esto tomando como fundamento el método Singapur, que está dividido por niveles de aprendizaje. Se le dará seguimiento de manera personalizada o grupal, a través de plataformas de internet, y habrá espacios en donde se puedan externar las dudas, y en caso de que sea necesario, con los alumnos donde la problemática este más presente, se buscará la manera de tener contacto directo con ellos respetando siempre las normas de seguridad.

Cierre: Al término del periodo establecido se llevará a cabo nuevamente una reunión con los padres de familia, donde entregarán los cuadernillos y compartirán la experiencia que tuvieron con sus hijos y realizarán una heteroevaluación y autoevaluación acerca del trabajo. Después de revisar los cuadernillos terminados y en caso de que haya casos donde el resultado no fue positivo, se buscarán otras estrategias para atacar el problema, y con los demás niños se avanzará de manera progresiva.

3.6.1 Actividades realizadas: análisis y reflexión

Por la pandemia que se está atravesando el trabajo en línea se torna un tanto complicado, conocer y apoyar a los alumnos del 1° que es donde estoy dando mis prácticas así como el servicio social, es difícil; presentan algunos problemas la mayoría de ellos, pues cursaron apenas entre 3 y 4 meses del preescolar, por lo que muchos no conocen ni los números ni las letras, y aunque se trate de tener contacto con ellos a través de Whatsapp, es de resaltar que no todos tienen las mismas posibilidades para la conexión. La estrategia que se adapta a la problemática principal no puede ser aplicable por las situaciones mencionadas, pero será de gran utilidad para la formación profesional.

Anteriormente en otra escuela donde realice mis observaciones se trabajaban actividades parecidas a las que se pretende desarrollar en el cuadernillo de trabajo y dieron resultados positivos, pues favorecían a los distintas formas de aprender que tenían los alumnos, se buscaban elementos y recursos que estuvieran siempre a la disposición; se lograba un aprendizaje muy significativo puesto que se acercaba a la realidad en que estaban inmersos, lo cual captaba toda su atención e intereses y les gustaba aprender, dejaban de ver las matemáticas como una materia aburrida.

El trabajo que se realiza en línea es también a base de cuadernillos y con diferentes tipos de actividades y los alumnos responden muy bien, por lo que creo que igualmente en caso de haber sido aplicada la estrategia, sería aceptada y podría ayudar a resolver la problemática que gran parte de los alumnos presentan.

CAPÍTULO IV

RECUPERACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

La reflexión se asume como un proceso de revisión, reflexionar implica un acto de pensamiento, es abstraerse para observar, debatir consigo mismo y tratar de explicar las propias acciones; es mirar críticamente lo que se hace, justificar cada una de las decisiones tomadas y profundizar desde el cuestionamiento propio, a fin de rectificar o tomar decisiones que pretenden en todo caso, mejorar la práctica docente. Así pues, desde el punto de vista de la enseñanza, reflexionar es mucho más que una norma, implica un acto de pensamiento capaz de ayudarnos a explicar las prácticas que desarrollamos, justificar nuestras acciones, explicitar la intencionalidad de la educación y la enseñanza.

Es responsabilidad del profesorado discutir y analizar los objetivos educativos y las maneras de enseñar, basándose en las condiciones sociales, políticas y económicas particulares de los contextos institucionales; todo ello es necesario para poder estar conscientes de la existencia de unas relaciones sociales y formas de conocimientos impregnadas de valores socios culturales, que legitiman estilos de vida (Giroux ,1990).

4.1 Análisis de la práctica profesional y las formas de trabajo

Para Rogers (1991) la función del docente se centra en las relaciones interpersonales; propone que la facilitación del aprendizaje significativo depende del clima que propicie el facilitador a partir de ciertas actitudes para establecer una relación personal entre el facilitador y el alumno, estas son: la autenticidad, aprecio, aceptación, confianza y la empatía; lo que hace generar confianza en los alumnos sobre su capacidad para desarrollar sus propias potencialidades y tener contacto con problemas importantes para ellos.

Al establecer un clima de comprensión se favorecen mejores relaciones de pares, lo que hace que la relación entre alumnos sea otro aspecto importante para el aprendizaje, pues se desarrollan actitudes más positivas y se posibilita que utilicen sus capacidades de un modo más completo en su rendimiento escolar.

“El único propósito válido para la educación en el mundo moderno es el cambio y la confianza en el proceso y no en el conocimiento estático” (Rogers, 1991, pág. 76). Liberar la curiosidad, permitir que las personas evolucionen según sus propios intereses, desatar el

sentido de indagación, abrir todo a la pregunta y la exploración, reconocer que todo está en proceso de cambio, constituye una experiencia grupal inolvidable.

La facilitación del aprendizaje es el objetivo de la educación, el modo de formar al hombre que aprende, el modo de aprender a vivir como individuos en evolución. La facilitación del aprendizaje es una actividad que puede formular respuestas constructivas, cambiantes y flexibles a algunos de los problemas más profundos que acosan al hombre moderno. Depende de ciertas actitudes que se revelan en la relación personal entre el facilitador- alumno, si centráramos la facilitación del aprendizaje- como, por qué y cuándo aprende un estudiante, el como es el aprendizaje visto desde dentro- estaremos en buen camino, más provechoso.

Entre las actitudes que parecen promover el aprendizaje, está en primer lugar la autenticidad transparente del facilitador, su voluntad de mostrarse como persona, de ser, de vivir las sensaciones y pensamientos del momento. Si esta autenticidad va acompañada de aprecio, confianza y respeto por el alumno, el clima para el aprendizaje se agrándese. Si a todo esto se agrega una atención empática sensitiva del alumno, se crea realmente un clima liberador que estimula un aprendizaje auto iniciado y el crecimiento. Se confía en que el estudiante puede evolucionar.

El contenido formativo de la experiencia escolar subyace en las formas de transmitir el conocimiento, en la organización de las actividades de enseñanza y en las relaciones institucionales que sustentan el proceso escolar. Conocer el contenido formativo de esta experiencia implica abordar el proceso escolar como un conjunto de relaciones y practicas institucionalizadas, dentro del cual el curriculum oficial constituye solo un nivel normativo.

La totalidad de la experiencia escolar esta entre la normatividad oficial y la realidad escolar, el conjunto de las prácticas cotidianas resultantes de este proceso es lo que constituye el contexto formativo real tanto para maestros como para alumnos. La experiencia escolar es formativa también para los maestros; el contacto que los educandos tienen con el conocimiento incluido en el programa oficial es, mediado por la instrucción.

Las Prácticas constituyen espacios para la formación porque posibilitan la vinculación de la teoría con la práctica, además de la conformación de una cultura investigativa, reflexiva

y transformadora con implicaciones en la formación de los ciudadanos comprometidos que exige el mundo dinámico de hoy.

4.2 Implicaciones educativas en el trabajo cotidiano en tiempos de pandemia

Entre enseñante- alumno existe una relación de dependencia, durante cierto periodo sería desigual, en vista de la diferencia de saber y de experiencia entre las dos partes. Pero esta desigualdad es siempre temporal, o bien surge en cierto punto de actividad sin determinar la totalidad de las relaciones interpersonales. El contacto cotidiano constituye la base y el espejo de las formas de contacto del conjunto social; es siempre un conjunto personal: relación entre personas.

Se trata de sentimientos del sí: simpatía, inclinación, amor; y de los sentimientos del no: antipatía, aversión, odio. Entre ambos grupos está como tercero neutral la indiferencia. El sentimiento de amor nos liga a aquellas personas cuyo contacto aparece como importante para nuestra personalidad; el odio nos liga a aquellas personas con las cuales queremos evitar el contacto. Somos indiferentes hacia aquellas personas con las cuales tener o no contactos posee para nosotros el mismo valor. Definimos afectos de orientación el amor, el odio y la indiferencia porque su función consiste principalmente en promover o guiar la orientación en la producción de los contactos cotidianos.

La experiencia escolar cotidiana comunica una serie de interpretaciones de la realidad y de orientaciones valorativas y normativas. La institución escolar se concibe a sí misma presentándose como transmisora de valores o hábitos superiores a los vigentes en la sociedad circundante; concibe a su propia función como la de formar ciudadanos para una sociedad futura.

El contexto social impone límites a la posibilidad de incidir en el proceso escolar y prepara direcciones o modificaciones futuras. Corresponden a la estructura básica de la sociedad y a las coyunturas políticas ciertos contenidos transmitidos en la escuela. Es sobre todo en la formación implícita y cotidiana donde se expresan los nexos más fuertes entre los procesos escolares y los sociales. “En la escuela se da no solo un proceso de reproducción, sino que, además, se dan procesos de apropiación de la cultura, así como de resistencia y de lucha, que son también parte esencial de la trama cotidiana” (Rockwell, 1986, pág. 46) este hecho hace posible la transformación histórica de la institución escolar.

En la determinación de la dirección de la transformación se encuentran en juego decisiones políticas, que son el trasfondo de otras acciones técnicas o administrativas; La organización o estructura de la experiencia escolar comunica y conlleva una sistemática diferenciación social. Es importante detener el proceso de diferenciación de la escolarización primaria. A partir del análisis de la cotidianidad escolar, se hacen evidentes otros problemas relacionados con el curriculum académico.

En la actualidad, es posible plantear solo transformaciones en relación con aspectos que suponemos posibles de modificar política e institucionalmente. Es probable que una parte de los contenidos formativos de la experiencia escolar cotidiana permanezca sustancialmente igual, aun si se logra cierta modificación del proceso escolar; otros contenidos cambiarán, a veces en direcciones imprevisibles desde ahora, según las transformaciones sociales y políticas del país en su conjunto.

El trabajar mientras estamos atravesando una pandemia a nivel global no es un trabajo sencillo, en especial cuando son niños que acaban de ingresar al nivel primaria y no cursaron el preescolar, debido también a la misma pandemia, traían consigo problemas de alfabetización, por lo que el trabajo y las problemáticas fueron más marcadas, siempre se ha tratado de llevar un control y se realiza todo de manera conjunta, con una relación docente- alumnos- padres de familia, con un firme compromiso y un solo objetivo, sacar el mejor provecho y lograr los aprendizajes correspondientes en los alumnos.

4.2.1 El docente y su implicación en el curriculum

El estudio del currículo se ha visto envuelto en una serie de contradicciones en torno a su conceptualización y función, partiendo de diversas investigaciones se ha dividido para su estudio en un curriculum formal y oculto; de tal manera que pueda abarcar todos aquellos elementos así como las experiencias que puedan surgir durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, no solo por la transmisión de conocimientos sino por todas las actitudes y habilidades que les servirán a los educandos para desenvolverse de manera eficiente en su entorno.

El curriculum formal definido “como una planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje incluyendo sus finalidades y las condiciones académico- administrativas que se deriven de la práctica educativa” (Guzman, 2012, pág. 15). La parte medular del currículo

formal es la fundamentación de su estructura académica, administrativa, legal y económica. En síntesis, dicha fundamentación establece las pautas para que el currículo formal sea considerado como aquello que puede dar contenido y forma a un conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas a desarrollar por el estudiante.

Caso contrario, el curriculum oculto se deriva de ciertas prácticas institucionales, no de los planes de estudio ni mucho menos de la normatividad que establece el sistema. Su función radica en la reproducción de conductas y actitudes, siguiendo un orden en cuanto a comportamientos que no están contemplados en el curriculum formal. Por tal motivo es de suma importancia que el ejemplo que brinde el profesor dentro de la institución, ya que al mismo tiempo intercambian conocimiento puede generar alumnos con valores y actitudes positivas. En la medida en que los maestros sean incluidos por la institución como actores principales, la función de fomentar actitudes tiende a crecer, pues es una forma de pensar en común la que se requiere para formar estudiantes eficaces y de calidad.

Si el curriculum es una práctica, afirma Frundy (1987, pág. 68), quiere decirse que todos los que participan en ella son sujetos, no objetos, es decir, elementos activos. Es decir, no se trata solo de ver como los profesores ven y trasladan el curriculum a la práctica, sino si tienen el derecho y la obligación de aportar sus propios significados. La figura del profesor como mero desarrollador del curriculum es contraria a su función educativa. El curriculum puede exigir el dominio de determinadas destrezas, pero solo el profesor puede elegir lo más adecuado para despertar el interés en los alumnos.

La actividad del profesor no se define en la realidad ni a partir de una cultura pedagógica de base científica, sea cual sea la aceptación o paradigma del que se parta a la hora de concretar un modelo de comportamiento docente, sino que surge de las demandas sociales, institucionales y curriculares prioritariamente, previas a cualquier planteamiento. De ahí la insatisfacción entre las demandas de un modelo y las de la situación practica dada.

El curriculum, es la expresión de la función social de la institución escolar, ello tiene consecuencias tanto para el comportamiento de los alumnos como para el del profesor. En cuanto práctica, expresión de metateorias y opciones pedagógicas sociales; el curriculum es un esquema director o marco para el comportamiento profesional de los docentes, condicionando las coordenadas del puesto de trabajo del profesor e incluso la estricta

práctica pedagógica. Desde otro punto de vista, el currículum, como selección de contenidos culturales así como destrezas de diferente orden, elaborados pedagógicamente y presentados al profesor por medio de regulaciones, es un determinante decisivo de la práctica profesional.

Las propias regulaciones curriculares, determinan tiempos horarios para diversos tipos de áreas, ponderan componentes, reflejan opciones epistemológicas referidas a los contenidos, lo que supone una valoración que se le presenta al profesor. La función socializadora de la escuela se hace operativa en buena medida a través de la configuración del puesto de trabajo de los profesores, porque mediante ese moldeamiento se condiciona la práctica pedagógica de los propios alumnos.

Las percepciones que tengas los profesores sobre la educación, sobre el valor de los contenidos y procesos o destrezas propuestos por el currículum, percepción de necesidades de los alumnos, sus condiciones de trabajo, llevara, a estos a interpretar personalmente el currículum. El profesor está implicado en un proceso de observación, interpretación, construcción de significados sobre la realidad pedagógica que le sirven para predecir acontecimientos que también actúan de guía en su conducta. Esos ejercicios son esenciales para el ejercicio de su actividad, en la medida en que toma muchas decisiones, trabajando con objetos y realidad interpretables, dentro de ambientes complejos.

Menciona (Gimeno, 1988, pág. 127) El currículum es muchas cosas a la vez: ideas pedagógicas, estructuración de contenidos, precisión de los mismos, reflejo de aspiraciones educativas, destrezas a fomentar en los alumnos; es al desarrollar una práctica concreta en coherencia con cualquiera de esos propósitos, que el profesor juega un papel decisivo. En efecto, las finalidades de la educación son complejas y conflictivas, los propios contenidos curriculares que se consideran componentes de una educación de calidad son muy diversos, existen tradiciones metodológicas variadas respecto de cómo comportarse para lograrlas, y por ello, no existe un apoyo seguro en un conocimiento determinado, que asegure la consecución de lo que se pretende con un comportamiento bien delimitado.

El currículum no es algo neutro, sino que, como afirma Doyle (1977, pág. 74- 75), despierta significados que determinan los modos de adoptarlo y usar la propuesta curricular que recibe. Más que percibir al profesor como un mero aplicados o un obstructor en potencia

de las directrices curriculares hay que concebirlo como agente activo cuyo papel consiste más en adaptar que en adoptar dicha propuesta.

El profesor es mediador entre el alumno y la cultura a través del nivel cultural que en principio él tiene, por la significación que asigna al curriculum en general y al conocimiento que transmite en particular, y por las actitudes que tiene hacia el conocimiento. El profesor posee significados adquiridos explícitamente durante su formación y también otros que son resultado de experiencias continuadas y difusas sobre los más variados aspectos que podemos distinguir en un curriculum: contenidos, destrezas, orientaciones metodológicas, pautas de evaluación.

La interacción entre los significados y usos prácticos del profesor, las condiciones de la práctica en la que ejerce y las nuevas ideas que configuran un campo problema del que surgen soluciones o acciones del profesor que son resultantes o compromisos a favor de un extremo u otro de ese triángulo; es el triángulo de fuerzas de la praxis pedagógica. “La enseñanza y el curriculum han de concebirse como un proyecto de investigación en la acción, ya que son en sí problemáticos” (Gimeno, El curriculum moldeado por los profesores, 1988, pág. 133).

Young (1981, pág. 199) asegura que existe una especial conexión entre las creencias epistemológicas de los profesores y los estilos pedagógicos que adoptan, especialmente en dos aspectos: en los procesos de evaluación y en el papel del profesor ante el control de los alumnos. Las creencias relativas al conocimiento, a la evaluación, al control muestran correlaciones positivas importantes.

El profesor es decisivo e inmediato mediador de los aprendizajes de los alumnos, puesto que la actitud que el mantenga ante el conocimiento condiciona enormemente la calidad del aprendizaje, la actitud básica del alumno ante el saber y la cultura, es importante la potencial responsabilidad que tiene la formación del profesorado en este sentido. Durante la formación inicial, es posible hacer conscientes a los profesores de sus concepciones epistemológicas iniciales, explorando las alternativas posibles según el área de que se trate. La reflexión sobre esas dimensiones del saber relacionadas con el contenido del curriculum es una de las funciones fundamentales de las didácticas especiales en la formación del profesorado.

El profesor toma constantemente decisiones que reflejan valoraciones epistemológicas. Existen momentos decisivos en los que se toman opciones con efectos más duraderos en el tiempo, como son los que tienen lugar cuando los profesores, al comienzo del curso, deciden utilizar los libros de texto, cuando realizan la programación general, la secuencia. Afirman Clark y Lampert (1995) que:

La planificación del profesor es el más importante determinante de lo que se enseña en las escuelas. El curriculum, en tanto que producto hecho en realidad, es transformado, adaptado, en el proceso de planificación por medio de añadidos, sustracciones, interpretaciones dadas por las decisiones del profesor sobre el ritmo, secuencia y énfasis en sus componentes (pág. 3).

El cómo se concibe al conocimiento, como se ordena, que papel se concede a su relación con la experiencia del que aprende, cuál es su trascendencia social y su relación con la vida cotidiana, cuál es su origen, como se valida, como evoluciona, la ponderación de sus componentes, como se comprueba su posesión; son aspectos cruciales sobre los que interrogarse en un modelo de enseñanza para analizar su especificidad.

La mediación del profesor resalta el papel influyente que este tiene y la importancia de su formación cultural y profesional. La calidad de la enseñanza, reflejada en la cualidad de los procesos que se desarrollan en la práctica pedagógica, tiene por ello su primer condicionante en la calidad del profesorado. Estos no son meros adaptadores de los currículos, sino que, a través de las introyecciones por ellos realizadas dentro del propio proceso de desarrollo del curriculum, se convierten en mediadores entre la cultura exterior y la cultura pedagógica de la escuela. El profesor es, por ello, un agente decisivo para que el curriculum real sea el proyecto cultural desarrollado en las condiciones objetivas, tal como él se las representa, y bajo el tamiz de los procesos subjetivos a través de los que se despliega en la acción.

La planificación del curriculum en equipo es exigencia de la necesidad de ofertar a los alumnos un proyecto pedagógico coherente y, se pide una instancia moldeadora del curriculum a nivel supraindividual. Es decir, que los procesos de mediación de los profesores entre el curriculum prescrito o el que a ellos se les presenta y la práctica real con los alumnos, son procesos que producen en el grupo y en los individuos. La profesionalidad compartida significa un espacio de decisiones pedagógicas ampliado, donde la posible

pérdida de autonomía profesional se compensa por la ganancia de espacios en otros ámbitos de decisión.

4.2.2 Fortalezas y debilidades presentadas en la práctica profesional

Se relaciona la calidad de la enseñanza con modelos de comportamiento personal de los profesores e instituciones del centro escolar, de acuerdo con modelos pedagógicos que reflejan supuestos filosóficos, psicológicos y pedagógicos diversos. “Calidad es responder por parte de las instituciones escolares a las necesidades de los alumnos para desenvolverse en sus condiciones vitales particulares, proporcionarles los aprendizajes instrumentales básicos, etc” (Gimeno, 1992, pág. 193). La calidad, en fin, de un sistema educativo se mide también por la satisfacción subjetiva que proporciona a sus usuarios y especialmente en términos de satisfacción profesional de los profesores y de los grupos sociales que reciben sus supuestos beneficios.

Grace (1978, pág. 121) citado en (Gimeno, 1992) “el buen profesor es una construcción social en dos sentidos: en el nivel de la ideología y el nivel de lo que la situación exige”. La fase de formación inicial es un proceso de socialización profesional, donde se pueden afianzar o reestructurar las pautas de comportamiento adquiridas como alumno, de hecho se puede encontrar correspondencia entre las prácticas dentro de la institución de formación y las prácticas dominantes en el resto del sistema educativo.

En esta etapa de socialización durante la formación, las prácticas en los centros escolares de enseñanza desempeñan un papel fundamental, puesto que es el momento en que el candidato a profesor se asoma a la práctica con un presunto bagaje de apoyo que le debe hacer verla críticamente comportarse en consecuencia con esa visión y los modelos de los que se presupone se le ha pertrechado.

Es de recordar que la práctica docente no es una práctica básicamente decidida personalmente, sino que está fuertemente institucionalizada, es dependiente de una sociedad, de intereses, de una organización escolar, de una burocracia que la controla, afectada por regulaciones de diverso orden, asentada en una larga tradición histórica que hace del estilo pedagógico algo muy estable en el tiempo y resistente al cambio.

En sentido de reflexión respecto a las practicas que he realizado y los conocimientos que he recibido en mi institución formadora, basta decir que lo que nos enseñan difiere en

varios aspectos a lo que realmente se trabaja; una escuela, un aula, es rica en distintos aspectos, nunca se puede trabajar por igual, y es cuando se comprende que todos somos un mundo, desde que venimos de contextos totalmente diferentes, hasta nuestra forma de trabajar, de aprender. En ningún lado se trabaja de igual forma, he estado en tres instituciones realizando tanto observaciones como prácticas, siendo en dos municipios diferentes, y en estos lugares son situaciones muy variadas.

En el último ciclo escolar el cambio para mí fue muy drástico, estaba realizando mis observaciones en el Albergue Rural Fray Junípero Serra, donde el trabajo se hacía por medio de tutorías en la elaboración de sus tareas y en algunas oportunidades se hacía reforzamiento en algunas materias, dependiendo del tiempo disponible, el trabajo era muy bonito y dinámico, considero que es el lugar donde más aprendí a lo largo de la carrera. Pero por las condiciones sanitarias dadas por la pandemia COVID- 19, tuve que cambiarme de institución pues el contacto con los niños del albergue iba a ser complicado, e ingrese a la Escuela Primaria Lic. Adolfo Mateos.

Para todos fue un cambio muy radical, en especial para los niños, pues es en los primeros años de estudios donde comienzan a desenvolverse y a conocer, ahora no conocen ni a sus compañeros, ni a sus maestros, estamos perdiendo cosas muy importantes, pero jamás se ha dejado de lado el objetivo más importante, que es su aprendizaje. La maestra titular del grupo es quien se encarga de absolutamente todo el trabajo, en ocasiones me pide que realizar algunas cosas, como buscar cuadernillos, guardar evidencias, pero las planeaciones, la revisión de trabajos, de todo se encarga ella, aunque es muy factible y si necesito intervenir me da la oportunidad, probablemente pude haber hecho más, quedarme con mayor conocimiento y habilidades que me pudieron ser de provecho en un futuro.

Es de mencionar que la práctica escolar está compuesta de acciones multidimensionales que cobran significado en relación a múltiples contextos; la realidad de lo que es la enseñanza no se puede descubrir sino en el entramado de todas esas relaciones y en su dimensión procesual.

CONCLUSIONES

“La educación no cambia el mundo, cambia a las personas que van a cambiar el mundo” (Freire, 1969). La educación es esencia, ayuda a formar buenos seres humanos y estos deberían contribuir a cambiar el mundo, sin violencia, con el conocimiento. El sueño y la esperanza de un mundo mejor es esencial en quien educa.

En la realización de un trabajo profesional de titulación es de utilidad el redactar una introducción y presentación donde se presente de manera general el panorama y las características del contenido con que se cuenta, de esta forma el lector se podrá interesar por el trabajo y en caso de que sea de utilidad para su formación, en el cuerpo del mismo encontrara algunas recomendaciones y puntualizaciones para llevar a cabo la práctica frente a grupo.

El apartado del marco contextual tiene como énfasis marcar la importancia de conocer el contexto que nos rodea y como este influye en el trabajo docente, pues al conocer el mismo se puede explorar la realidad del centro escolar y mejorar la práctica educativa. Se presenta el concepto de comunidad, pues esta tiene un sentido de ayuda y responsabilidad con la relación escolar, y en la mayoría de los casos el trabajo escolar gira en torno a lo que en la comunidad se desarrolla.

Tomando elementos de lo general a lo particular, se presentó un contexto del país, estado y municipio, retomando los puntos más importantes y haciendo énfasis en el último, Jalpan de Serra, donde se mostraron elementos destacables como su topografía, sus condiciones climáticas, los ecosistemas que en él tienen cabida entre los que destacan su flora y fauna puesto que es muy rico en variedad, así como un poco sobre la manera en que el poder está regido.

Se conoce como sociedad al conjunto de personas que conviven bajo normas comunes, teniendo gran importancia dentro de ellas la cultura y tradiciones que comparten, por lo que se hace un desglose de los eventos más importantes en el municipio, como lo son sus festividades, el cómo las llevan a cabo, y las expresiones que tienen para sus habitantes. Otro punto importante es el de la religión, pues lo que profesamos en algunas ocasiones influye en la educación y es base del comportamiento que tenemos en la sociedad en la cual estamos inmersos.

De la economía depende muchas veces el nivel educativo y las posibilidades que tenemos para nuestro desarrollo, se realizó un estudio donde se comparan porcentajes sobre la población que es económicamente activa y de las condiciones en las que se vive en nuestro municipio, contemplando los tipos de vivienda y los recursos con los que se cuenta. Obteniendo como resultado que las principales actividades económicas son el comercio, la ganadería y la agricultura, sin embargo el turismo se ha convertido en el municipio como una de las más importantes alternativas de desarrollo socioeconómico, de igual manera la migración es parte de la vida cotidiana y se ha producido una cultura de la misma.

Referente al aspecto educativo se hizo un desglose de las escuelas que hay en el municipio, incluyendo el nivel básico, medio superior y superior y se presenta una descripción de la escuela primaria Lic. Adolfo López Mateos, que es donde realice mis prácticas educativas en el presente ciclo escolar 2020- 2021, tomando en cuenta su historia y dinamismo para comenzar a adentrarnos en torno al desarrollo de todo el trabajo.

Hablar de paradigmas es buscar un modelo sobre qué hacer, para el apartado de Paradigma de organización institucional en tiempos de pandemia, se habló del paradigma de la Simplicidad y la Complejidad, haciendo énfasis en el último, pues es en el que gira el trabajo de la institución, puesto que explica el funcionamiento de las organizaciones a través de procesos que se regeneran, haciendo énfasis en el trabajo colaborativo, y se explicó de manera breve el cómo funciona la escuela ante la pandemia que estamos atravesando a nivel global. Por último en este capítulo se presenta el Marco Normativo y Legal, que es necesario para comprender las políticas educativas de nuestro país.

El diagnóstico y su importancia, expone el porque es importante realizar un diagnóstico educativo, pues es aquí en donde se detectan las problemáticas que el grupo con que se trabaja puede tener, siendo esto un referente en el proceso de enseñanza. Para comenzar es necesario conocer que es una investigación, el cómo se estructura, los pasos que se deben de seguir y los elementos que debe de contemplar.

Los paradigmas brindan la posibilidad de tratar los problemas de investigación desde distintos enfoques y utilizan una visión global para comprender todo lo que nos rodean, se deben contemplar los distintos tipos de problemas y las respuestas que se les pueden dar a

los mismos, de acuerdo a las metodologías que se utilicen. Al caracterizar una situación mediante un análisis se empieza a interpretar y contextualizar la realidad.

Para obtener la información sobre un problema se pueden emplear métodos y técnicas distintos, lo importante en una investigación es seleccionar los más adecuados de acuerdo a lo que queremos lograr y dependiendo de la lógica del análisis. Después de esto se realizó la triangulación de datos, estableciendo comparaciones para así tener interpretaciones lo que nos lleva a ver el problema con objetividad. En base a estos procedimientos y de acuerdo a los instrumentos aplicados se presentan los resultados de que nos derivaron en la obtención de nuestra problemática grupal.

La investigación, la información, es el sustento del trajo de innovación educativa, para poder afrontar la problemática detectada, que es, la resolución de problemas matemáticos aditivos, se debe de conocer desde que son las matemáticas, los números, la resolución de problemas, y los problemas aditivos, con un enfoque global en el libro de aprendizajes clave relacionado principalmente con el curriculum de 1º, todo esto se encuentra enmarcado en el apartado 2.1 ¿Qué es? El cual sirve como exponente del resultado de aplicar y partir de un diagnóstico, que gracias a su detección temprana se pudo afrontar de manera positiva.

El diseño de la estrategia de atención, comienza describiendo lo que es un proyecto y una estrategia, que es lo que nutre el pasado trabajo, son el punto central y clave de lo que se trabajó a lo largo del ciclo escolar. Haciendo frente a la problemática detectada, se buscó una estrategia como recurso principal, la cual fue el método de Singapur, el cual favorece el desarrollo de proceso, actitudes y habilidades que fomentan el pensamiento matemático, el cual consta de algunas fases, iniciando en representaciones concretas, ayudas pictóricas y por ultimo lo abstracto.

Una estrategia didáctica parte de actividades planificadas por el docente, con el único objetivo de que el estudiante logre la construcción del aprendizaje y se alcancen los objetivos planteados. El objetivo en base a la problemática es el resolver problemas matemáticos de adición para aplicarlos en la vida cotidiana a través del método Singapur.

La planeación es la determinación de lo que va hacerse, estableciendo objetivos, métodos y procedimientos, identificando una secuencia sistemática de toma de decisiones, todo esto permite la efectividad en el proceso de enseñanza- aprendizaje, partiendo en el

caso de la necesidad suscitada. Se elaboró una planeación que debido a la pandemia que estamos atravesando no se pudo aplicar, entonces se maneja como un supuesto de lo que se hubiera hecho, que sería el trabajar con cuadernillos de actividades, se describió el proceso de elaboración, de entrega y de evaluación, pero en base a la experiencia obtenida anteriormente en otras instituciones, considero que esta estrategia si hubiera podido funcionar en los alumnos del 1°.

Por último sobre la estructura de contenidos, el apartado recuperación de la experiencia profesional, está lleno de reflexiones acerca de la práctica educativa producto de este año escolar en que realice mis prácticas y el servicio profesional en la escuela primaria Lic. Adolfo López Mateos con el grupo de 1° "A"; la reflexión es un proceso de revisión, de pensamiento, debatir con uno mismo acerca de lo que se hace, a fin de tomar decisiones para mejorar, en este caso, la práctica docente.

La función del docente es facilitar el aprendizaje, siendo este el principal objetivo de la educación, pues formula las respuestas constructivas, cambiantes y flexibles a los problemas que nos aquejan en la actualidad. Se pretende también generar un clima que propicie relaciones y actitudes favorables para el trabajo entre pares. El contenido formativo de la experiencia escolar radica en las formas en que se transmite el conocimiento, en la organización de actividades y en las relaciones que sustentan el proceso escolar.

La experiencia escolar está llena de interpretaciones de la realidad y de orientaciones normativas; pues esta la instituciones escolar quien transmite valores a los ciudadanos, es decir, cumple la función de formar a las sociedades futuras. Pero entorno a esto existen muchos factores de trasfondo, como decisiones políticas, administrativas, por ello muchas veces no se puede lograr más allá que el intentar formar personas de bien, pues hay obstáculos que no se pueden afrontar.

El curriculum es la expresión de la función social de la institución escolar, rige de alguna manera el comportamiento de los alumnos y del profesor, funciona como un marco, un condicionante para la práctica pedagógica. La función socializadora de la escuela se hace en configuración del trabajo de los profesores, porque mediante ese moldeamiento se condiciona la práctica pedagógica de los alumnos.

La percepción que tengan los profesores sobre la educación, sobre los contenidos, los procesos del curriculum, de los alumnos, las condiciones de trabajo, implica la interpretación personal que se le da a este. Pero también el profesor está implicado en un proceso de observación, interpretación y construcción de significados sobre la realidad pedagógica que le sirven para predecir acontecimientos que también actúan de guía en su conducta.

El profesor es mediador del alumno y la cultura a través de la significación que se le asigna al curriculum y al conocimiento que este transmite; posee significados adquiridos durante su formación y también otros que son resultado de experiencias continuadas sobre el trabajo realizado. Es decisivo e inmediato mediador de los aprendizajes de los alumnos, la actitud que el mantenga ante el conocimiento condiciona la calidad del aprendizaje, es por ello la importante responsabilidad que se le da a la formación del profesorado.

La socialización durante la formación, las prácticas en los centros escolares de enseñanza desempeñan un papel fundamental, puesto que es el momento en que el candidato a profesor se asoma a la práctica, la cual muchas veces depende de una sociedad, de intereses, de la organización escolar, de una burocracia. La práctica escolar, está compuesta de acciones multidimensionales que cobran significado en relación a múltiples contextos.

Retomando los apartados de forma, se encuentran las recomendaciones que sirven como apoyo en base a recomendaciones y sugerencias a partir de la experiencia profesional obtenida, con la finalidad de servir como orientación a maestros en formación. Las conclusiones donde se hace mención a todo el trabajo elaborado, los anexos que ofrecen información adicional y sirven como referencias de lo elaborado y las referencias, donde se encuentra toda la bibliografía utilizada en la investigación realizada.

La realización del presente trabajo fue un enramado de dilemas, pues me di cuenta que la enseñanza que se nos proporciona está muchas veces distante de la realidad que se vive en el aula, en especial si no estábamos preparados para afrontar la situación derivada del COVID- 19, pues ni la sociedad y mucho menos nuestro sistema educativo estaba preparado para un golpe de esta magnitud. Pero me hizo darme cuenta de lo capaz y lo mucho que he podido adquirir a lo largo de mi formación académica.

RECOMENDACIONES

La educación les da a niñas, niños y adolescentes las habilidades y conocimientos para alcanzar su máximo potencial así como ejercer sus otros derechos. El reto que enfrentamos en nuestro país es lograr que todos los niños accedan a educación de calidad, permanezcan en ella y la concluyan con los aprendizajes esperados para su edad y nivel educativo. Todo esto implica la participación de alumnos, padres de familia, y profesores, estos últimos apoyándose de un trabajo colegiado, esto encaminado en la búsqueda de la mejora institucional, pues es parte fundamental de la mejora de la calidad de la educación.

En este apartado se presenta una serie de recomendaciones y sugerencias que, a partir de la experiencia profesional obtenida a lo largo de la carrera y en especial en este último año de formación profesional; con la única finalidad de servir como orientación a maestros en formación, compartiendo con los mismos lo más importante, y rescatando con puntualidad las situaciones de vulnerabilidad que se han presentado a lo largo del ciclo escolar 2020- 2021 debido a la pandemia por el COVID- 19.

Reconocer el contexto implica prestar atención al ambiente y entorno físico que condiciona un hecho, es una oportunidad de conocimiento y mejora de nuestra practica educativa; conocerlo facilita el desarrollo de la capacidad física e intelectual del niño, favorece la identidad cultural y propicia la igualdad y respeto. Cuando hablamos de contexto como un todo de las condiciones externas que condicionan a los individuos, no solo nos referimos a los factores sociales, sino también a los físicos, por ejemplo, las condiciones climatológicas, la economía, la religión, la cultura, tradiciones, en si los elementos que rodean a la comunidad donde nos encontramos. Ahora, si nos adentramos a una institución educativa debemos conocer los recursos con los que se cuenta, la forma de trabajo, en base a que paradigma se apegan, y llevar todas están condicionantes al aula y trabajo con los niños.

Se recomienda trabajar siempre con base a un diagnóstico, esto fundamental puesto que nos da un punto de partida como indicador de donde estamos y sirve para trazar metas de a dónde queremos y podemos llegar. Se debe tener en cuenta para un correcto proceso de atención a las diferencias individuales, aspecto de gran importancia para lograr la formación integral de los estudiantes. A partir de un diagnostico se obtiene como resultado

también algunas problemáticas que pueda presentar el grupo con que se trabaja, de ahí se parte a realizar investigaciones siguiendo un camino metódico donde se utilizan diversas técnicas e instrumentos de acuerdo al enfoque que se le esté dando, para después procesar la información obtenida e interpretar resultados, y entonces poder actuar para darle una oportuna solución al problema detectado.

Se sugiere que para realizar un buen proyecto se tiene que enfocar a un conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas entre sí, con el fin de resolver la problemática presentada. Una estrategia de atención tiene muchas aplicaciones y constituye un aspecto importante en la toma de decisiones, la elección de la misma es influida por diversos factores pero el mayor peso proviene del docente, es por ello que debemos de conocer perfectamente el ramo en que se presenta la dificultad e investigar profundamente para así seleccionar el medio más adecuado y que pueda rendirnos frutos en la mejora del grupo. Es de recalcar que toda estrategia didáctica debe ser coherente a la concepción pedagógica de la institución educativa y con los componentes de la planificación curricular. Aquí es donde entra la planeación como determinación de lo que va hacerse, estableciendo métodos, objetivos y procedimientos, buscando la efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por último, respecto a la experiencia profesional, debe tornarse en un momento de reflexión, lo cual implica un acto de pensamiento, debatir y explicar las propias acciones, mirar críticamente a lo que se ha hecho. La función del docente se centra en las relaciones interpersonales, proponer la facilitación del aprendizaje, establecer climas favorables; la totalidad de la experiencia escolar subyace en las formas de transmitir el conocimiento, en la organización de las actividades institucionales que sustentan el proceso escolar. Las prácticas constituyen espacios para la formación porque posibilitan la vinculación de la teoría con la práctica, además de la conformación de una cultura investigativa, reflexiva y transformadora. La experiencia escolar cotidiana comunica una serie de interpretaciones de la realidad y de orientaciones valorativas y normativas.

El profesor es mediador de los aprendizajes de los alumnos, puesto que la actitud que el mantenga ante los conocimientos condiciona la calidad del aprendizaje así como la actitud del alumnos, este se torna envuelto siempre en toma de decisiones que reflejan sus valores y preparación.

REFERENCIAS

- ✓ Acosta, S. F., & Garcia, M. (2012). Estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes de biología en las universidades publicas. *Omnia*, 67- 82.
- ✓ Aguilera, H., & Rina, M. (2013). Identidad y diferenciación entre método y metodología . *Estudios Politicos* , 81- 103.
- ✓ Arias, G. F. (2012). *El proyecto de investigacion* . Venezuela: Episteme.
- ✓ Castillo, M., & Ramirez, A. (2013). Dificultades asociadas al enunciado de problemas aditivos verbales que presentan los estudiantes de los tres primeros grados de educaicon primaria. *Revista de investigacion* , 145- 165.
- ✓ Coombs, P. H. (1973). El aporte de la educación no formal. *Perspectivas*, 287- 306.
- ✓ Diaz, B. A. (2006). *Enseñanza situada: vinculo entre la escuela y la vida*. México: Mc Graw Hill.
- ✓ DOF. (13 de Octubre de 2020). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5374143&fecha=04/12/2014
- ✓ DOF. (12 de Octubre de 2020). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5335232&fecha=07/03/2014
- ✓ DOF. (15 de Septiembre de 2020). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590914&fecha=31/03/2020
- ✓ DOF. (15 de Octubre de 2020). *Diario Oficial de la Federación*. Obtenido de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5593313&fecha=14/05/2020
- ✓ Etkin, J., & Schaverstein, L. (1992). Paradigmas en el analisis organizacional. *Identidad de las organizaciones* , 67- 72.
- ✓ Gimeno, S. J. (1988). El curriculum moldeado por los profesores. *El curriculum: una reflexion sobre la practica*, 196- 239.
- ✓ Gimeno, S. J. (1992). Profesionalizacion docente y cambio educativo. *Maestros: formacion, practica y transformacion escolar*, 113- 144.

- ✓ Guzman, P. V. (2012). *Teoría curricular* . Mexico: Red Tercer Milenio .
- ✓ Hernández, S. R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw- Hill.
- ✓ León, S. A. (2007). Que es la educación. *Educere*, 595- 604.
- ✓ Parra, C., & Sainz, I. (1994). *Didáctica de matemáticas*. Argentina: Paidós.
- ✓ Pérez, S. G. (1994). *Investigación Cualitativa. Retos e interrogantes*. Madrid: Muralla.
- ✓ RAE. (12 de Mayo de 2021). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://dle.rae.es/sociedad>
- ✓ RAE. (22 de Mayo de 2021). *Real Academia Española*. Obtenido de <https://www.rae.es/drae2001/matem%C3%A1tica>
- ✓ Rockwell, E. (1986). La escuela lugar de trabajo docente. Descripción y debates. *Cuadernos de Educacion* , 25-33.
- ✓ Rogers, R. C. (1991). La relacion interpersonal en la facilitacion del aprendizaje. *Libertad y creatividad en la educacion* , 143- 160.
- ✓ Rojas, S. R. (2013). *Guía para realizar nvestigaciones sociales*. México: Plaza y Valdés.
- ✓ Salcedo, G. H. (2011). Los objetivos y su importancia para el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Pedagogia* , 113- 130.
- ✓ SEP. (2017). *Aprendizajes clave*. Mexico : SEP.
- ✓ UPN. (1994). *Contexto y valoracion de la practica docente*. Mexico: Universidad Pedagogica Nacional.
- ✓ USEBEQ. (17 de Octubre de 2020). *Unidad de Servicios para la Educación Básica en el Estado de Querétaro*. Obtenido de https://www.usebeq.edu.mx/PaginaWeb/Boletines2020/BOLETIN_035_20
- ✓ Vallejo, R., & Finol, d. F. (2009). La triangulacion como procedimiento de analisis para investigaciones educativas. *Revista electronica de Humanidades, Educacion y Comunicacion Social*, 117- 133.

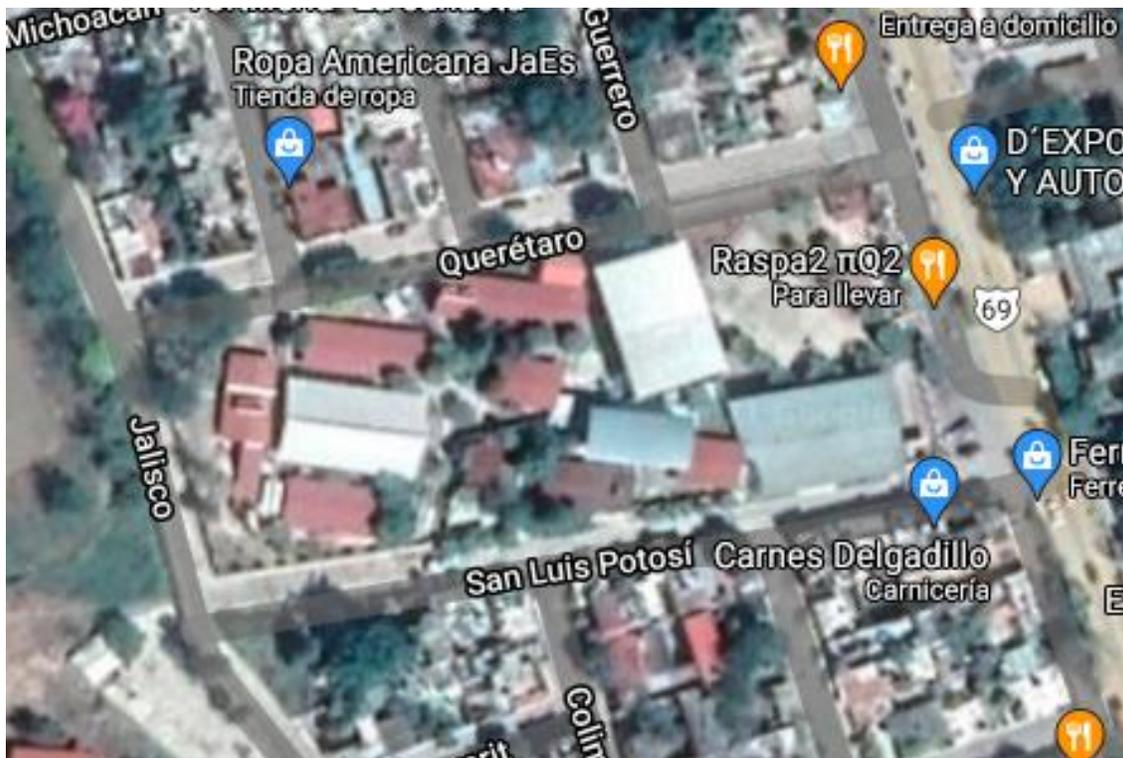
ANEXOS

Anexo 1



En la imagen se observa la distribución de los municipios del estado de Querétaro, entre ellos, Jalpan de Serra.

Anexo 2



Vista satelital de la ubicación geográfica de la Escuela Primaria "Lic. Adolfo López Mateos"

Anexo 3



Fachada de la Escuela Primaria "Lic. Adolfo López Mateos"

Anexo 4



Se muestran algunos de los lugares más importantes de Jalpan de Serra, la misión, la presa y uno de sus bailes que hace característico a la región.

Anexo 5



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

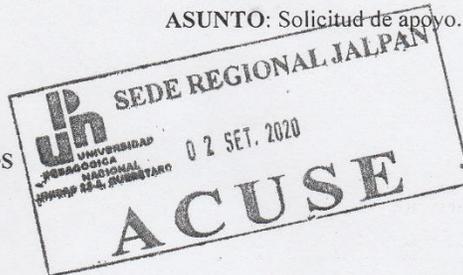


DEPENDENCIA: Universidad Pedagógica Nacional 22-A
CLAVE: 22DUP0002U
SECCIÓN: Administrativa/Sede Regional Jalpan
EXPEDIENTE: 1-P.E/2020-2021
OFICIO. No. : 03/B

ASUNTO: Solicitud de apoyo.

Jalpan de Serra, Qro., 02 de septiembre del 2020

C. LIC. ERWIN YAIR HERNANDEZ IBARRA
 DIRECTOR ESC. PRIM. LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS
 CLAVE: 22DPR0849T
 DOM. PTO. SAN NICOLÁS, JALPAN, QRO.
 PRESENTE:



El que suscribe C. Mtro. José Luis Castillo Rodríguez, Coordinador de la Sede Regional Jalpan de la Universidad Pedagógica Nacional 22-A, de la manera más atenta y respetuosa me dirijo hacia usted para solicitar su valiosa colaboración con esta Institución de Enseñanza Superior, en poder otorgar su autorización y facilidades para que los(as) CC:

No.	MATRÍCULA	NOMBRE
1	17726871	DIAZ GUERRERO JESSICA GUADALUPE
2	17726891	GOMEZ HERNANDEZ ESTEBAN
3	17726641	HERNANDEZ JIMENEZ JARELI
4	17726651	MARTINEZ RAMOS ALMA GUADALUPE
5	17726661	MONROY PONCE MARIA DOLORES
6	17726701	OLVERA TORRES OREANA

Quienes son alumno(as) del séptimo semestre de la Licenciatura en Pedagogía (LeP), lleven a cabo sus **Prácticas profesionales y servicio social** en el grado y grupo que se les asigne en esa escuela a su digno cargo durante el ciclo escolar 2020-2021.

Dicha actividad abarcará jornadas de prácticas durante los dos últimos semestres de la carrera:

SEMESTRES	JORNADA/FECHA
7°	Primera jornada del 7 al 30 de septiembre, 1 y 2 de octubre de 2020 Segunda jornada del 19 al 30 de noviembre y del 3 al 13 de noviembre de 2020 Tercera jornada del 30 de noviembre y del 1 al 4 de diciembre de 2020
8°	Pendiente por confirmar

Las actividades se realizarán en jornada escolar oficial, para dar cumplimiento a los acuerdos y compromisos que se establecen en el documento y calendario que se anexa al presente.

Esperando contar con su apoyo en la presente, me es grato enviarle un cordial saludo.



ATENTAMENTE
 "Educar para transformar"

MTRO. JOSÉ LUIS CASTILLO RODRÍGUEZ
 COORDINADOR

U.S.E.B.E.Q.
 LIC. PRIM.
 LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS
 CLAVE 22DPR0849T
 PUERTO DE SAN NICOLAS
 JALPAN DE SERRA, QRO.

Erwin Yair Hernandez

C.e.p.- Oficina de la Supervisión Escolar
 C.C.P. Expediente
 C.c.p.- Archivo.

Acuse de autorización de jornada de prácticas y servicio profesional para el ciclo 2020- 2021

ENTREVISTA 1ºA

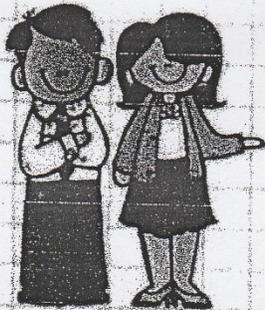
ALUMNO:

1. Nombre del alumno: *Yahir Espinoza Palacios*
2. Edad: *6*
3. Fecha de nacimiento: *08-e-neo-14*



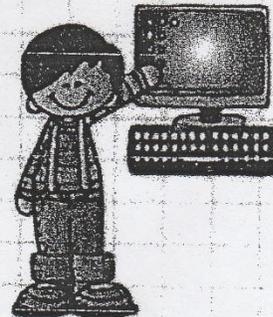
PADRES:

4. Nombre de la madre: *Rosa Palacios Vega*
5. ¿A qué se dedica? *Ama de casa*
6. En caso de trabajar, ¿cuál es su horario?
7. Nombre del padre: *Juan Manuel Espinoza*
8. ¿A qué se dedica? *Plomería*
9. En caso de trabajar, ¿cuál es su horario?
10. ¿El alumno vive con ambos padres? *Si*
11. Existe alguna situación particular en casa que deba conocer el docente? *No*
12. ¿Quién se hace cargo del alumno en casa?
Papa y mama



CLASES:

13. ¿Cuenta con internet en casa? *Si*
14. ¿Cuenta con alguna computadora para trabajar la clase? *No*
15. ¿Cuenta con celular de mamá o papá para trabajar la clase? *Si*
16. ¿Cuál de las siguientes opciones facilitaría su trabajo en casa?
a) *Whats app* ✓
b) Grupo privado de Facebook (sólo para los alumnos del grupo)
c) Correo electrónico



17. En caso de tener otra sugerencia, registrela aquí:

Jude

Anexo 7

ESCUELA PRIMARIA LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS				
GRUPO 1º B				
RUBRICA DE EVALUACION DIAGNOSTICA				
CICLO ESCOLAR 2020-2021				
ALUMNO: <i>Yahir Espinoza Palacios</i>				
NO.	INDICADORES	NIVELES DE LOGRO		
		REQUIERE APOYO	EN PROCESO	LOGRADO
ESPAÑOL				
01	Escribe su nombre completo. Pag 1 y 2			✓
02	Reconoce personajes de los cuentos y es capaz de describirlos.pag.3		✓	
03	Diferencia letras de números. Pag. 4			✓
04	Identifica las letras de su nombre. Pag. 5			✓
05	Realiza dictado de palabras. Pag.6		✓	
06	Reconoce objetos que empiecen con a. pag.7		✓	
07	Es capaz de contestar preguntas escritas en relación a una imagen.pag.8			✓
08	Reconoce las vocales por su valor sonoro. Pag. 9			✓
09	Identifica la letra inicial de palabras sencillas. Pag 10			✓
10	Comprende un texto breve y contesta preguntas escritas relativas al mismo. pag. 11			✓
11	Plasma en un dibujo el contenido de adivinanzas.pag. 11		✓	
12	Es capaz de escribir una carta de manera sencilla. Pag.13		✓	
13	Plasma en un dibujo la portada de un cuento. Pag 14		✓	
MATEMATICAS				
01	Representación simbólica hasta el 6. Pag. 15			✓
02	Conteo oral y representación simbólica hasta el 8. Pag.16 y 17			✓
03	Escribe la serie numérica convencional del 1 al 10. Pag.18 y 19			✓
04	Reconoce y realiza trazo correcto de los números hasta el 10. Pag. 20			✓
05	Distingue tamaños de objetos: chico, mediano y grande. Pag. 21			✓
06	Reconoce las monedas de un peso. Pag 22.			✓
07	Logra distinguir la ubicación espacial entre objetos: lejos y cerca. Pag. 23			✓
09	Reconoce las figuras geométricas: triangulo, cuadrado, circulo y rectángulo. Pag 24			✓
10	Identifica colecciones pequeñas con base en su carnalidad. Pag. 25			✓
11	Representación simbólica al numero 5. Pag. 26.			✓
12	Reconoce la ubicación espacial: arriba, abajo. Pag.27			✓
13	Conteo oral y representación simbólica del 1 al 8. Pag.28			✓
14	Reconoce el valor de las monedas de 5, 1 y 2 pesos y es capaz de contarlas en cantidades menores de 10. Pag.29			✓
15	Complementa números faltantes en la serie del 1 al 10. Pag.30			✓
16	Identifica los números en diferentes contextos. Pag.31			✓

Rubrica de evaluación diagnostica aplicada a los alumnos en su ingreso al 1º

Anexo 8



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 22-A
SEDE REGIONAL JALPAN

EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA SEMESTRE: 8º A

AUXILIAR DOCENTE UNIVERSITARIO: Alma Guadalupe Martínez Ramos

ESCUELA PRIMARIA: Lic. Adolfo López Mateos GRADO: 1º GRUPO: A

DOMICILIO: Puerto de San Nicolás

PERIODO: DEL Enero AL Marzo

INDICADORES	NIVEL INICIAL (2 PUNTO)	NIVEL INTERMEDIO (3 PUNTO)	NIVEL AVANZADO (5 PUNTOS)
PRÁCTICAS PROFESIONALES			
Organización de los tiempos de la práctica profesional.	No presentó una organización de sus prácticas profesionales y hasta la fecha no se ha establecido un sistema de trabajo o ayudantías a distancia.	No presentó una organización de sus prácticas profesionales, pero estuvo a la disposición de las alternativas de trabajo propuestas por su titular, tomó acuerdos y compromisos sobre el trabajo a distancia.	Presentó una organización para el trabajo de sus prácticas profesionales, la cual fue flexible a las alternativas y propuestas del titular, tomó acuerdos y compromisos sobre el trabajo a distancia. ✓
Apoyo y disponibilidad	Muestra poca disponibilidad para el apoyo de las actividades escolares, se le dificulta establecer comunicación con su titular y es poca la iniciativa para generar ambientes de colaboración.	Está a la disposición de las actividades del profesor, mostrándose participativo (a) antes algunas situaciones, aunque a menudo se le dificulta establecer una buena comunicación con la comunidad escolar.	Está a la disposición de las actividades del profesor (a) y el plantel, mostrándose participativo (a) en actividades dentro y fuera de los días de práctica, establece una buena comunicación con la comunidad escolar. ✓
Responsabilidad en el trabajo.	Falta constantemente a los compromisos establecidos y a menudo es tardía su respuesta o justificación.	Falta en algunas ocasiones a los compromisos establecidos, repuso las actividades pendientes bajo organización con su titular, su respuesta suele ser tardía.	Cumple puntualmente los compromisos programados, su respuesta es inmediata y activa. ✓
PLAN DE TRABAJO PEDAGÓGICO / REFORZAMIENTO			
Plan de trabajo.	El docente auxiliar no presentó plan de trabajo pedagógico o de reforzamiento.	El docente auxiliar en ocasiones elaboró planes de trabajo pedagógicos o de reforzamiento, mismo que socializó con su titular de grupo previamente a la aplicación, tomando en cuenta las observaciones y sugerencias.	El docente auxiliar elaboró a partir de la organización o requerimientos del docente titular, un plan de trabajo pedagógico o de reforzamiento semanal/quincenal, mismo que socializó previamente a la aplicación, tomando en cuenta las observaciones y sugerencias. ✓
Material didáctico pedagógico.	El Docente auxiliar se mantuvo al margen de este tipo de actividades.	Pocas veces colaboró con la construcción de materiales o recursos de trabajo pedagógico a distancia, teniendo como referencia fuentes de consulta inciertas.	Colaboró con el diseño y edición de materiales o recursos de trabajo pedagógico a distancia, teniendo en cuenta fuentes oficiales como guías estatales, nacionales o la Estrategia Aprende en Casa II. ✓
Estrategia de trabajo a distancia.	Implementó pocos o nulos recursos de atención a distancia.	Colaboró con la implementación de algunos recursos tecnológicos y didácticos para la atención a distancia de los alumnos.	Colaboró con la implementación de diferentes recursos tecnológicos (plataformas digitales) y didácticos (cuadernillos, guías, etc.) para la atención a distancia de los alumnos. ✓
Evaluación.	No presentó propuesta de evaluación.	Menciona su propuesta de evaluación pero le hacen falta estar adaptada al trabajo a distancia.	Su propuesta de evaluación considera elementos cualitativos y cuantitativos para valorar el aprendizaje de los alumnos en base a las disposiciones federales y al trabajo en casa. ✓
Total de puntos:			<u>35</u>
CALIFICACIÓN:			<u>10</u>
Observaciones y sugerencias de mejora para el Auxiliar Universitario.			

Marcar con una el nivel de desempeño observado.

NOTA: la calificación final se obtendrá de la siguiente manera:

ATENTAMENTE
Alma Delia Flora Huerta
Nombre y firma del docente de primer

U.S.E.B.E.Q.
ESC. PRIM.
LIC. ADOLFO LOPEZ
MATEOS
PUERTO DE SAN NICOLAS
JALPAN DE SERRA, QRO.
Sello

César
Nombre y firma del director de la Plantel

Evaluación de prácticas profesionales

Periodo Enero- Mayo