



ESCUELA NORMAL DE LOS REYES ACAQUILPAN



TESIS DE INVESTIGACIÓN

PERTINENCIA DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS PARA EL DESEMPEÑO ACADÉMICO TOMANDO COMO REFERENCIA LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PRESENTA

ALICIA TIERRABLANCA RAMIREZ

ASESOR

MTRO. FERNANDO ROA AVILÉS

Agradecimiento

A mis padres, por todo el apoyo que me brindaron en todo momento sin importar las circunstancias y enseñarme a ser una persona fuerte y responsable.

A mis hermanas por siempre creer en mí y estar a mi lado todo el tiempo.

A mi tío que siempre se sintió orgulloso de mi por mis logros a partir de la preparatoria y que en donde quiera que esté me guiará por un buen camino.

Dedicatoria

A mi mamá **Sabina Ramirez Ramírez** porque me apoyo hasta el último momento de mi carrera brindándome todo lo necesario para culminar mi carrera y tener un mejor futuro.

A mi papá **Lázaro Tierrablanca Guzmán** porque me enseñó a luchar hasta el último momento y siempre sentirse orgulloso de lo que he logrado hasta el momento y sé que desde donde se encuentre me cuida y apoya para terminar mi último año de licenciatura.

A mis hermanas **María Teresa Tierrablanca Ramirez** y **Aleyda Isabel Tierrablanca Ramirez** y mi hermano **Martín Tierrablanca Ramirez** por qué siempre creyeron en mí y me ayudaron con lo que estuvo a su alcance.

A mi padrino **Antonio Tierrablanca Guzmán** por ser la primera persona que me acerco a esta bella profesión y siempre fue y seguirá siendo mi ejemplo a seguir en cuanto a ser un buen docente.

A mis **profesores de la Escuela Normal de los Reyes Acaquilpan** por compartir sus conocimientos durante mi formación docente.

A mi asesor de tesis **Profr. Javier Fonseca Robles** por su apoyo durante este proceso importante para poder culminar uno de mis sueños y poder iniciar con los demás.

ÍNDICE

Agradecimiento

Dedicatoria

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.1 Planteamiento del problema de investigación	9
1.1.1 Configuración del objeto de estudio	10
1.2 Preguntas de investigación	12
1.3 Enfoque de investigación	13
1.4 Supuesto de investigación	15
1.4.1 Identificación de variables	15
1.5 Objetivo General y específicos	16
1.6 Justificación	17
1.6.1 Alcance de la investigación y tipo de investigación.	18
CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	22
2.1 Marco teórico conceptual	22
2.1.1 Estilos de aprendizaje	22
A) Modelo de VARK	23
2.1.2 El desempeño académico	24
A) Niveles de desempeño académico	26
B) Factores que influyen en el desempeño académico	27
2.1.3 Estrategia de aprendizaje basado en problemas	28
a) Fases del proceso de aprendizaje del ABP	30
2.2 Marco teórico referencial	31

2.2.1 Teoría del aprendizaje social de Bandura	32
2.3 Marco teórico legal	35
2.3.1 Conferencia Mundial sobre Educación para Todos	35
2.3.2 Art. 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	36
2.3.3 Ley General de educación	37
2.3.4 Planes y programas de estudio de la educación básica	39
CAPÍTULO III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	41
3.1. Importancia de la metodología	41
3.2. Método cualitativo	41
3.3. Enfoque fenomenológico	43
CAPÍTULO IV. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	46
4.1. Universo, muestra y población	46
4.2. Instrumentos (cuestionarios, entrevistas, guía de observación)	47
4.2.1. Test “Estilos de aprendizaje VARK”	47
4.2.2. Entrevista a docentes de la escuela	52
4.2.3. Entrevista a padres de familia	57
4.2.4. Procedimiento de aplicación de instrumentos	59
4.3. Procesamiento de datos cualitativos	60
4.3.1. Presentación de hallazgos	61
4.3.3. Desarrollo del informe de la investigación	109
RESULTADOS Y CONCLUSIONES	113
Resultados de la investigación	113
Propuesta de solución al problema planteado	115
Conclusiones y recomendaciones	118

Glosario	121
Referencias bibliográficas	122

INTRODUCCIÓN

Debido al notorio bajo desempeño en nuestro país, es necesario realizar investigaciones para identificar las causas de estos problemas y contribuir a su solución. En la presente investigación se tuvo como objetivo realizar un estudio sobre la relación que existe entre la estrategia de aprendizaje basado en problemas, el desempeño escolar y los estilos de aprendizaje, donde se consideran relevantes las estrategias de aprendizaje, como el aprendizaje basado en problemas en la escuela.

Los desarrollos de investigación son apropiados, ya que servirán como fuentes de información para la solución de problemas similares en instituciones educativas donde se requiera abordar el problema. También es de gran importancia, ya que no solo será útil para padres y maestros, sino que también brindará orientación para que los estudiantes logren lo mejor en términos de rendimiento académico y estilos de aprendizaje.

Para ubicar el primer tema de investigación o la primera categoría de análisis sobre el desempeño académico en la educación primaria, los autores Quintero y Orozco (2013) en su artículo titulado *el desempeño académico: una opción para la cualificación de las instituciones educativas*, mencionan que “el desempeño académico está influenciado por factores psicosociales, biológicos y familiares, además de las experiencias de aprendizaje y la calidad de la enseñanza brindada” (p. 100). Por ello, se tiene el conocimiento de que el desempeño de los alumnos no solo son las calificaciones, sino que también influyen aspectos como su desarrollo y, madurez biológica y psicológica.

Sin embargo, Celis (1986) menciona que existen otras variables que influyen en el desempeño académico, las cuales se clasifican en tres grupos:

1. **Institucionales**
2. **Socioeconómicas**
3. **Individuales**

Si bien, el segundo tema de investigación o categoría de análisis es sobre los estilos de aprendizaje, citando a los autores Castro y Guzmán (2006) en su artículo *Los estilos*

de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación menciona que “los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven de indicadores relativamente estables de la forma de percibir, interactuar y responder sus ambientes de aprendizaje” (p. 86). Para ello, debemos entender que todos tenemos diferentes formas de aprender.

Muchos autores han presentado instrumentos de diagnóstico que cuentan con la validez y fiabilidad probada a lo largo de los años en diferentes investigaciones realizados en distintos campos como en lo educativo, empresarial, psicológico y pedagógico, así se ha dado origen a un gran número de libros y de publicaciones de artículos científicos donde se mencionan algunos de los instrumentos antes mencionados para evaluar los estilos de aprendizaje de las personas como, por ejemplo:

- A. Grasha y S, Riechmann (1974). Cuestionario de estilos de aprendizaje de estudiantes.
- David Kolb (1976). Inventario de estilos de aprendizaje.
- Richard M. Felder y Linda K. Silverman (1988). Cuestionario índice de estilos de aprendizaje.
- Jerome Kagan (1966). Test de Emparejamiento de Figuras Familiares.
- James Keefe, (1979). Perfil de Estilos de Aprendizaje.
- Alonso, Gallego y Honey (1992, 1994). Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA).
- Neil Fleming y Collen Mills (1992). Estilo de aprendizaje VAK.

Como conclusión, los estilos de aprendizaje se utilizan para señalar la manera en que el estudiante percibe y procesa la información para construir su propio aprendizaje, ya que éstos ofrecen distintos indicadores que guían la forma de interactuar con la realidad.

La última categoría de análisis de esta investigación es la estrategia de Aprendizaje Basado en Problemas que, de acuerdo con *El ministerio de Educación en Perú* (2015), menciona que “el Aprendizaje Basado en Problemas es una estrategia que parte de un problema para generar determinados aprendizajes en los estudiantes,

mediante procesos de investigación y análisis. Utilizando este método de trabajo, el estudiante asume un rol protagónico, pues él mismo es quien identifica lo que necesita aprender para solucionar el problema planteado por el profesor” (p.8).

Sin embargo, Díaz Barriga (2006) indica que el ABP como estrategia de enseñanza requiere de la preparación y presentación de situaciones reales o simuladas, con el fin de construir una o más opciones de solución a la situación planteada en un inicio, estas deben de estar vinculadas con el conocimiento para resolver problemas y se puedan integrar aprendizajes interactivos en los estudiantes.

Ahora bien, según los planteamientos teóricos contemporáneos, “la didáctica capacita al docente para que éste pueda facilitar el aprendizaje de los estudiantes” (Picardo 2004, p. 76). Sin embargo, la UNESCO (1998) propone nuevos métodos pedagógicos que supondrán nuevos materiales didácticos, que ayudará a cultivar las facultades de la comprensión, la aptitud para las labores prácticas y creativas desde una visión crítica para contribuir a la calidad de la educación.

Una vez que se tenga un conocimiento general de lo que se cubrirá y permanecerá allí durante todo el período de desarrollo investigación, se puede continuar con el desarrollo del primer capítulo de este trabajo de titulación, en donde se hablará sobre el planteamiento del problema, la identificación de los objetivos generales y específicos, así como también el alcance de la investigación, entre otros elementos.

CAPÍTULO I. PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema de investigación

El planteamiento del problema es la base principal de un trabajo de investigación, puesto que es el punto de inicio en el cual todo el asunto girará, por lo tanto, el resultado del proyecto es la respuesta a ese inconveniente. Para ello, desde un principio se debe delimitar de manera adecuada el problema de investigación.

De acuerdo con Hernandez, Fernández y Baptista (2014) mencionan que “el planteamiento del problema es el centro, el corazón de la investigación; plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de la investigación” (p. 36). Por ello, el planteamiento del problema en esta investigación, ayuda a establecer los parámetros para que, de esta manera, la investigación tome una estructura formal.

El desempeño académico de los alumnos de 5° grado de la escuela primaria “Plan de Ayala” Puede deberse a la influencia del estilo de aprendizaje en las actividades que se llevan a cabo de manera diaria en sus asignaturas, es por ello que se busca realizar un análisis del trabajo de la estrategia aprendizaje basado en problemas, para ver conocer su impacto en el fortalecimiento que se tiene en su desempeño académico.

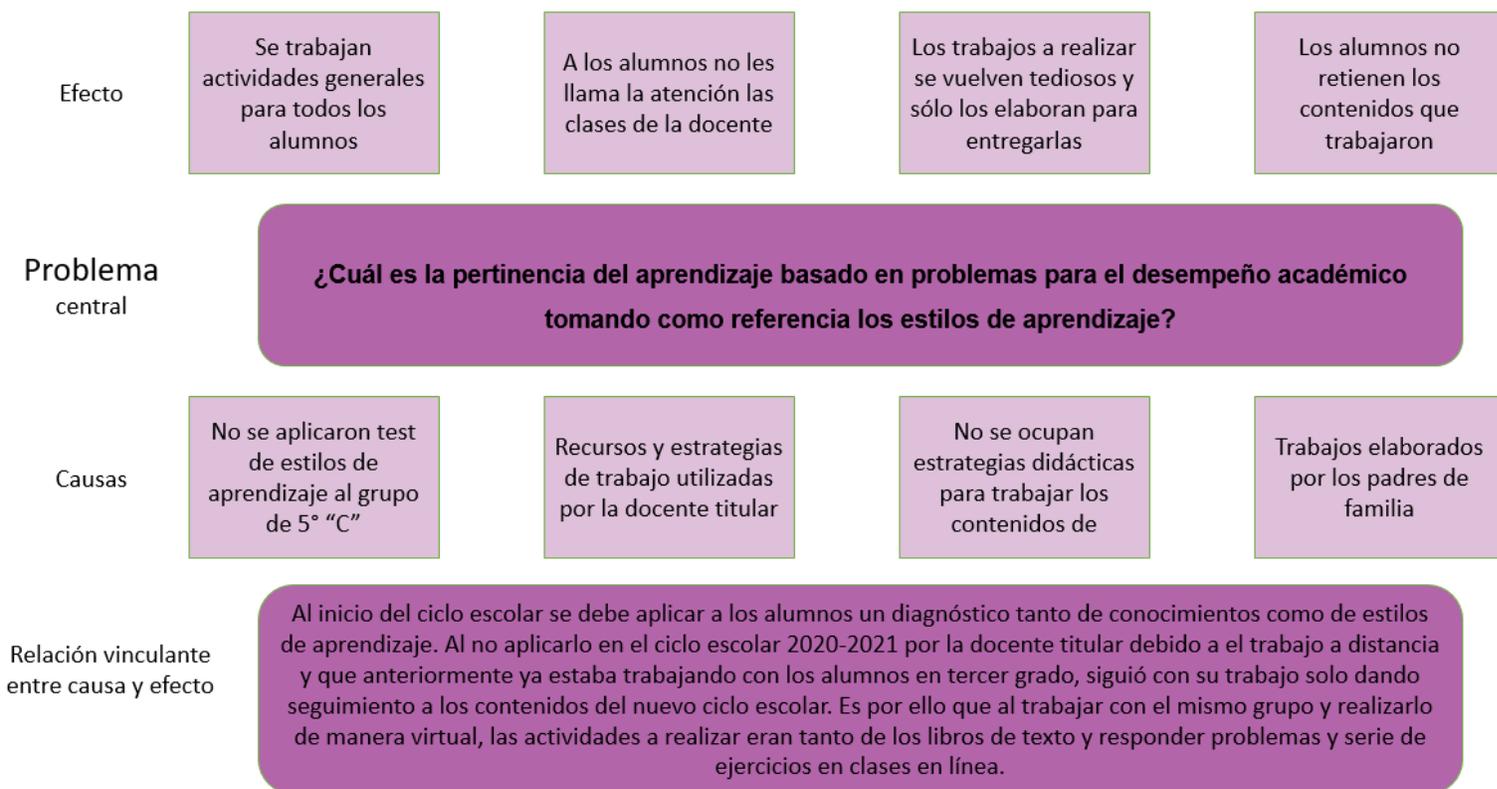
Además de lo ya mencionado antes, existe la posibilidad de que el desempeño académico sea provocado por los padres de familia ya que estos son quienes hacen en ciertas ocasiones los trabajos que les corresponden a los alumnos, por ello, esta acción afecta en las evaluaciones de sus hijos por el motivo de que los trabajos están mal elaborados.

Otro aspecto importante es que los recursos didácticos trabajados por la docente titular no llaman la atención del alumnado en las horas de clases y a pesar de que estos asistan, el no prestar la atención necesaria genera que su aprendizaje se vea afectado. Por último, en el ciclo escolar pasado (2020-2021) no se aplicaron test de estilos de aprendizaje puesto que se trabajó a distancia y durante las clases virtuales se realizaban actividades generales para todos los alumnos.

Debido a lo que anteriormente se planteó, se puede identificar que las problemáticas mencionadas son el desempeño académico, la falta de aplicación de estrategias didácticas con los alumnos y que no se realizó un test de los estilos de aprendizaje, todo ello utilizado como recursos para favorecer las competencias, por ello, se llega a la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la pertinencia del aprendizaje basado en problemas para el desempeño académico tomando como referencia los estilos de aprendizaje?

Para poder comprender de mejor manera el problema que se plantea, se presenta a continuación la elaboración de la técnica del árbol del problema, el cual se realizó para poder visualizar las causas y los efectos de la problemática antes mencionada.



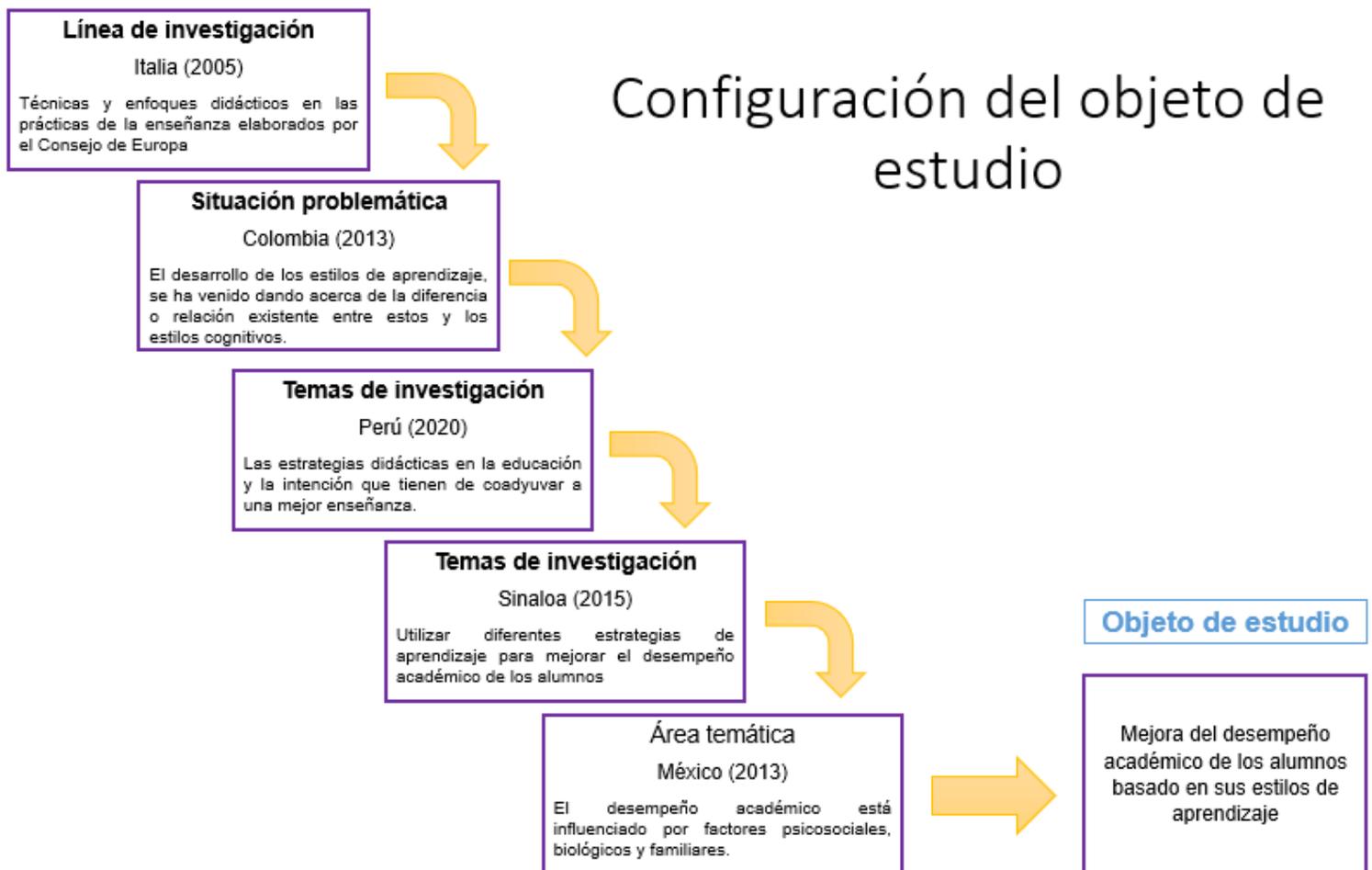
1. Técnica del árbol del problema

1.1.1 Configuración del objeto de estudio

Todo proceso de investigación debe tener ciertos lineamientos para partir y poder realizarla, es por ello que la delimitación del objeto de estudio es importante para tener en cuenta nuestro campo de estudio.

El objeto de estudio es aquello que queremos saber sobre algún tema o situación, también llamado fenómeno de interés, esto surge de alguna inquietud o problemática, ya sea propia o ajena, de tal modo, que, si el objeto de estudio es aquello que quiero saber, se deben considerar cuatro aspectos importantes para su elección: delimitar, conceptualizar, considerar aspectos empíricos y finalmente interpretar el objeto del que se hablará (Domínguez, 2007, p. 43)

La técnica utilizada para realizar la delimitación del objeto de estudio fue “la técnica de cascada”, en ella lo que se busca es argumentar de forma deductiva que va de lo general a lo particular el fenómeno que vamos a investigar, es decir, el problema central de nuestra investigación.



2. Técnica de cascada.

En la línea de investigación encontramos que en Italia se tienen técnicas y enfoques didácticos en las prácticas de la enseñanza, mismos que son elaborados por El Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas, esto nace de un análisis atento de las exigencias del mundo actual que se mueve dentro de una globalización tanto de los sectores culturales, como de los sectores profesionales.

En Colombia, trabajan en el desarrollo de los estilos de aprendizaje de una manera que se ha venido dando acerca de la diferencia o relación existente entre estos y los estilos cognitivos. Sin embargo, se reconoció que los estilos de aprendizaje tienen una estrecha relación con los estilos cognitivos debido al gran vínculo íntimo con la personalidad, el temperamento y las motivaciones de quien aprende, en este caso, el de los alumnos.

En Perú, las estrategias didácticas que se utilizan en el ámbito educativo, tienen la intención de coadyuvar a una mejor enseñanza en la educación de los estudiantes en diferentes niveles educativos, utilizando didáctica amigable, sencilla y objetiva, recalcando que los modelos educativos, planes de estudios y estrategias didácticas no son estáticos, sino dinámicos y deben adecuarse a los nuevos tiempos, necesidades y desafíos.

La situación problema que se encontró dentro del salón de clases de 5° de primaria en la escuela “Plan de Ayala” es que no se trabaja la estrategia de ABP con los alumnos, además del desempeño académico del grupo y, por último, que no se tenía un conocimiento verdadero sobre los estilos de aprendizaje de los alumnos y, debido a ello, se llegó a la conclusión de que el objeto de estudio de este trabajo de investigación se delimita a: “el aprendizaje basado en problemas y la pertinencia con el desempeño académico de los alumnos y sus estilos de aprendizaje”.

1.2 Preguntas de investigación

De acuerdo a lo dicho por Hernandez, Fernández y Baptista (2014) las preguntas de investigación son aquellas con las que se pretende responder el planteamiento del problema al finalizar el estudio de investigación para de esta manera lograr los objetivos planteados, es por ello que estas mismas deben ser congruentes con los objetivos.

Una vez que se tiene claro lo que son las preguntas de investigación dentro de nuestra tesis, se pueden mostrar las preguntas que llevaron a querer desarrollar este estudio sobre las estrategias didácticas en el desempeño académico de los alumnos relacionado con sus estilos de aprendizaje.

- ⇒ ¿Qué es la estrategia de aprendizaje basado en problemas?, ¿Qué son los estilos de aprendizaje?, ¿Cómo se define el desempeño académico en la didáctica actual?
- ⇒ ¿Cómo funciona la estrategia basada en problemas?, ¿Cómo se interpreta el test VARK de estilos de aprendizaje? ¿Cuál es la normatividad de aplicación para definir el desempeño académico?
- ⇒ ¿Qué tan pertinente es el aprendizaje basado en problemas para desempeño académico a partir de test de estilo de aprendizaje?

1.3 Enfoque de investigación

En los trabajos de investigaciones existen dos aproximaciones principales: el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo, en los dos enfoques se emplean diferentes procesos, pero con características parecidas, como, por ejemplo, ambos deben ser cuidadosos, metódicos y empíricos en ciertas partes. De igual manera, ambos llevan a cabo observaciones y evaluaciones, establecen ciertas ideas o suposiciones a partir de lo anteriormente mencionado, revisan y proponen elementos para esclarecer, modificar y fundamentar o incluso para generar ideas o conocimientos diferentes.

El enfoque cuantitativo es de manera secuencial y probatorio, es decir, cada etapa o paso a elaborar precede a la siguiente, por ello, no se puede brincar o saltar alguno. Parte de una idea que va acotándose y cuando ha quedado delimitada, se procede a realizar los objetivos y preguntas de investigación. De estas preguntas se establece hipótesis o determinación de variables, se diseña un plan que ayudará a resolverlas, se define y selecciona la muestra para hacer la recolección de datos y posteriormente se procede a analizar la información para que por último se elabore un

reporte de los resultados obtenidos. Algunas de las características de este enfoque son las siguientes:

- ❖ Refleja la necesidad de medir y estimar magnitudes de los fenómenos o problemas a desarrollar dentro de la investigación.
- ❖ El investigador (a) debe plantear un problema de estudio que estará delimitado y sea concreto sobre el fenómeno, aunque con el tiempo evolucionará.
- ❖ La recolección de datos se fundamenta en la medición de las variables o conceptos contenidos en la hipótesis.
- ❖ En el proceso se trata de tener el mayor control para lograr que otras posibles explicaciones se desechen o se excluyan.

De acuerdo a los autores Grinnell y Creswell (1997, 2013: citados por Hernandez, Fernández y Baptista 2014) existen dos realidades dentro del enfoque cuantitativo, la primera es interna, la cual consiste en las creencias, presuposiciones y experiencias subjetivas de las personas, que va desde lo general hasta lo particular. La segunda es objetiva, externa e independiente de las creencias que se tengan sobre ella y se deben adaptar a la realidad.

El enfoque cualitativo utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación, sin embargo, pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y análisis de los datos. El tipo de acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos, es decir, va de los hechos y su interpretación, sin embargo, a comparación del enfoque cuantitativo, en este enfoque a veces es necesario regresar a pasos previos. Algunas de las características de este enfoque son los siguientes:

- ❖ El investigador (a) plantea un problema, pero o sigue un proceso definido, por ello, sus planteamientos no son tan específicos.
- ❖ En lugar de iniciar con una teoría, el investigador (a) comienza examinando los hechos.

- ❖ No se prueban las hipótesis ya que se generan durante el proceso y se modifican cuando se recaban más datos.
- ❖ Este enfoque se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni predeterminados completamente.

De acuerdo a los autores Creswell y Neuman (2013, 1994: citados por Hernandez, Fernández y Baptista 2014) sintetizan las actividades que como investigador deben llevar a cabo, por ejemplo, utilizar diversas técnicas de investigación, producir datos en forma de notas extensas, diagramas o mapas, observar los procesos sin irrumpir, alterar ni querer imponer un punto de vista extenso.

El enfoque de esta investigación es de manera cualitativa, debido a que se busca obtener resultados sin medición numérica para posteriormente descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de la interpretación. (Hernandez, Fernández y Baptista, 2014, p.7). Por medio de la aplicación de diferentes instrumentos para recolección de datos, el enfoque cualitativo también nos brinda la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, y al decidir que en esta investigación se realizará una comparación entre dos estrategias de estudio, este enfoque nos facilitará la comparación entre puntos específicos de dichas estrategias.

1.4 Supuesto de investigación

Las variables dentro de un proyecto de investigación son todo aquello que medimos, la información que colectamos, o bien, los datos que se recaban con la finalidad de responder las preguntas de investigación las cuales habitualmente están especificadas en los objetivos (Villasís, 2016, p. 304).

Ahora bien, se puede decir que el supuesto de esta investigación es que:

Si se aplica la estrategia de aprendizaje basado en problemas a los alumnos de 5° de primaria, dependiendo de su estilo de aprendizaje de acuerdo al test VARK, entonces se logrará que se fortalezca su desempeño académico.

1.4.1 Identificación de variables

Villasís (2016) menciona que del supuesto de investigación se desglosan 2 tipos de variables, la variable dependiente y la independiente (p. 306). La primera, es decir, la

variable dependiente es la principal, la de interés dentro de la investigación y que se puede modificar a medida que la variable independiente cambia. Sin embargo, la variable independiente es aquella que se cambia o se controla para probar los efectos en la variable dependiente. De esta manera, las variables de esta investigación basadas en el supuesto son las siguientes:

- Variable independiente: Estrategias de aprendizaje basado en problemas.
- Variable dependiente: Desempeño académico de acuerdo al test VARK.

1.5 Objetivo General y específicos

Los objetivos de investigación son importantes en nuestro documento porque nos ayudarán a delimitar y especificar nuestros alcances de interés. Fidias G. Arias (2012) afirma que “el objetivo de investigación es un enunciado que expresa lo que se desea indagar y conocer para responder a un problema planteado” (p.43). Es decir, que se refiere también a lo podemos considerar como la meta o lo que queremos alcanzar y lograr con nuestra investigación, y de esta manera, los conocimientos que queremos obtener.

Objetivo General

Analizar la pertinencia del aprendizaje basado en problemas en el desempeño académico de los alumnos tomando como referencia los estilos de aprendizaje del grupo.

Objetivos específicos

- Identificar el estilo de aprendizaje, conocer el desempeño académico del grupo.
- Definir cómo se está trabajando el aprendizaje basado en problemas en el grupo.
- Comprender la relación que hay entre el aprendizaje basado en problemas con el estilo de aprendizaje y cómo favorecen el desempeño académico.
- Determinar cómo el aprendizaje basado en problemas fortalece el desempeño académico tomando como referencia los estilos de aprendizaje de los alumnos.

Lo que se pretende con este trabajo de investigación es reconocer que tan pertinente es el que los alumnos trabajen por medio del aprendizaje basado en

problemas en su desempeño académico pero que todo esté relacionado con sus estilos de aprendizaje.

1.6 Justificación

La presente investigación tiene como objetivo conocer la relación entre el aprendizaje basado en problemas con el desempeño académico y los estilos de aprendizaje de alumnos de primaria. Investigadores como Valdivieso, Marugán de Miguelsanz y Reoyo (2012) resaltan la importancia del uso de las estrategias de aprendizaje en los alumnos e infieren que mientras mejor sea el entrenamiento en estrategias de aprendizaje más elevado será el rendimiento académico.

Si bien, se tomarán en cuenta las diferencias socioeconómicas y otros factores de los alumnos que tienen influencia en los resultados, también es de importante relevancia el que se determine que variables emocionales influyen en el estudiante e impiden su correcto desempeño, por ende, la importancia del presente estudio a nivel de conocimiento práctico. Como menciona Celis (1986) existen diferentes variables que influyen en el desempeño académico de los alumnos y estas mismas se pueden clasificar en tres grupos:

1. **Institucionales:** En estas se incluyen las que se relacionan con el carácter tanto físico como cualitativo de la institución y de la educación impartida hacia los alumnos.
2. **Socioeconómicas:** Se refiere a las variables sociales y económicas que rodean a los estudiantes.
3. **Individuales:** Están básicamente relacionados con variables psicológicas que influyen en el rendimiento escolar como, por ejemplo:
 - **Afectivas:** Comprende el interés y motivaciones hacia el estudio.
 - **Operacionales:** Se refiere a las técnicas y hábitos de estudio con los que cuenta el alumno.
 - **Personales:** Están relacionadas con la personalidad del educando tales como: la autoestima, control de las emociones, conceptos de sí mismo, etc.

Como docentes, se deben tener ciertas competencias a la hora de egresar, para así brindarle una mejor educación a los alumnos y que su desempeño escolar sea bueno, algunas de estas competencias están relacionadas a los ámbitos como: habilidades intelectuales, dominio de los contenidos, competencias didácticas, identidad profesional y ética, entre otros., los que se deberían de retomar en esta investigación son las competencias didácticas ya que dentro de ellas podríamos señalar las dos estrategias a trabajar con los alumnos, que son el estudio de caso y el aprendizaje basado en problemas.

Al utilizar el aprendizaje basado en problemas en la enseñanza de los alumnos tienen varios beneficios como: el aprendizaje es realmente significativo, fomenta la autonomía de los alumnos, mejora la toma de decisiones para el futuro de los niños y desarrolla la competencia digital cuando se utilizan las TIC al trabajar esta estrategia. De igual manera, al utilizar el estudio de caso contrae buenos beneficios a los alumnos como, por ejemplo: presenta una imagen más completa del entorno y de la acción, solo se enfoca en un solo individuo o cosa y por ello los alumnos desarrollan la habilidad de analizar las cosas desde una perspectiva real que se pueden encontrar en su entorno ya sea escolar, de su hogar o de su comunidad.

Por ello, esta investigación se realiza con el propósito de analizar el aprendizaje basado en problemas y su funcionalidad dentro del salón de clases para la mejora de las calificaciones o el desempeño de los alumnos y demás personas que requieran saber acerca de este tema para aplicarlo con sus alumnos se puedan apoyar de esta misma.

Así mismo, se pretende llevar a cabo por el hecho de querer mejorar el desempeño de los alumnos de quinto de primaria tomando en cuenta ciertos aspectos como lo son sus estilos de aprendizaje para que, de esta manera, se atienda a sus necesidades y se pueda realizar un mejor aprovechamiento de estas dos estrategias a utilizar con ellos.

1.6.1 Alcance de la investigación y tipo de investigación.

Hernández, Fernández y Baptista (2014), mencionan que “no se debe considerar a los alcances como ~tipos~ de investigación, ya que, más que ser una clasificación,

constituyen un continuo de ~casualidad~ que puede tener un estudio” (p. 90), por ello decimos que, el visualizar el alcance de nuestra investigación es muy importante ya que por medio de ello se delimitarán las líneas conceptuales y metodológicas de nuestro trabajo.

El alcance de la investigación es aquel que nos indica el resultado de lo que se obtendrá a partir de esta y, por ende, condiciona el método que se deberá llevar a cabo para obtener los resultados deseados, es por eso que identificar de manera acertada el alcance de esta investigación es muy importante y debe quedar definido antes de comenzar a desarrollar la investigación.

Los cuatro tipos de alcances que se pueden ocupar en una investigación son los exploratorios, los descriptivos, los correlacionales y los explicativos, estos alcances resultan de una revisión de la literatura y de la perspectiva del estudio y dependen de los objetivos del investigador para combinar los elementos del estudio, por ejemplo, si cuando se hace la revisión de literatura se tiene como hallazgo que no hay antecedentes del tema o estos no son aplicables al contexto donde se desarrollará; o cuando se encuentren guías no estudiadas o ideas vagamente vinculadas con el problema a atender; o que si existe una o varias teorías que se aplican a un solo problema, la investigación debería iniciarse cómo exploratoria (Hernandez, Fernández y Baptista 2014, pp. 91).

El alcance de estudio exploratorio se realiza cuando la investigación ha sido poco estudiada y aún se tienen muchas preguntas y dudas, o bien, cuando la investigación se quiere realizar desde nuevas perspectivas por el autor. Este tipo de alcance en la investigación ayuda al autor a familiarizarse sobre nuevos o relativamente desconocidos para poder establecer prioridades para futuras personas que deseen investigar el tema, es decir, prepara el terreno. Su manejo para el autor es flexible, amplia y dispersa; sin embargo, al ser de exploración hacia algo poco investigado o desconocido implica un mayor reto y riesgo además de que requiere una gran paciencia, serenidad y receptividad por parte del investigador.

Un ejemplo de este tipo de alcance en una investigación podría ser el caso actual del mundo, es decir, cuando el año pasado inició la pandemia se comenzaron

investigaciones relacionadas a la enfermedad, una de ellas fue para saber cómo es que se inició el contagio de esta enfermedad en el país de Wuhan, China, y la otra investigación fue la que se llevó a cabo para encontrar una vacuna que ayudara a la sociedad a prevenir esta enfermedad y que la muerte de la población del mundo comenzara a disminuir.

Por otro lado, el alcance de estudio descriptivo básicamente consiste en describir los fenómenos, las situaciones, el contexto y los sucesos de una investigación, también se busca especificar las propiedades, características y los perfiles de los diferentes participantes y elementos que se utilizaran para llevar el estudio a cabo, es decir, únicamente pretende recoger o medir la información. Este tipo de alcance es la base para investigaciones correlacionales, y están focalizadas a las variables a describir; al ser un tipo alcance de investigación descriptiva el riesgo que se implica en ella es bajo y el autor debe ser preciso y observador con las variables a investigar.

Un ejemplo de este tipo de alcance en una investigación podría ser cuando se quiere conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos de educación primaria, lo primero que se debe incluir es el tipo de escuelas que se incluirá, ya sean públicas, privadas, de origen religioso, entre otros, así como también los grados y los grupos en donde se quiere saber este tipo de dato; también el tipo de instrumento que se implementara. De igual manera una función muy importante de este tipo de alcance es para descubrir y prefigurar los estudios descriptivos, muestra con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación, es decir, la problemática de nuestro tema de investigación.

El alcance de estudio correlacional pretende responder a preguntas de investigación de un contexto específico, tiene como finalidad conocer la relación o el grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, mejor conocidos como "categorías de análisis" que se desarrollarán en el trabajo de investigación.

Para evaluar el grado de asociación entre las categorías de análisis, se miden cada una de ellas y posteriormente se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones entre sí. Un punto importante a mencionar es que la mayoría de veces, estas mediciones de las categorías provienen de los mismos casos o participantes.

Para establecer la relación entre la motivación y la productividad, no sería válido correlacionar mediciones de la motivación en trabajadores con mediciones sobre la productividad de los trabajadores. Cabe recalcar que, en cierta medida, también tiene un valor explicativo, pero de manera parcial por el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan y aportan en cierta parte información explicativa. Los estudios correlacionales se distinguen de los descriptivos por el hecho de que los últimos se centran en medir con precisión las variables, mientras que los correlacionales evalúan con la exactitud que se les sea posible, el grado de vinculación entre las variables.

El alcance de estudio explicativo pretende establecer las causas de los sucesos o fenómenos que se estudian, va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos del establecimiento de relaciones entre conceptos, es decir, como su nombre lo menciona, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta. Este tipo de alcance está más estructurado que los demás por el hecho de que implica los propósitos de ellos y proporciona un sentido de entendimiento al fenómeno que se hace referencia.

Ahora bien, partiendo de esta breve explicación, el alcance de esta investigación será de manera correlacional por el hecho de que se busca la relación entre las tres categorías de análisis que se tienen en este trabajo, es decir, la relación entre desempeño académico, estilos de aprendizaje y estrategias de estudio, sin embargo, a pesar de que en este tipo de alcance trabaja hipótesis, en su lugar se utilizará el supuesto de investigación del cual se desglosan las variables, tanto dependientes como independientes.

Aun así, al analizar más detalladamente estos cuatro alcances, se puede llegar a la conclusión de que se trabajará de igual manera el alcance explicativo. Este tipo de alcance se utilizará con menor frecuencia ya que solo se ocupará para explicar ciertos aspectos de esta investigación como, por ejemplo, el aprendizaje basado en problemas que se utilizan en las clases con los alumnos, el resultado del test de VARK para conocer el estilo de aprendizaje de los alumnos, así como la comparación del desempeño académico tanto grupal como de grado.

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Marco teórico conceptual

2.1.1 Estilos de aprendizaje

Para Keefe (1988), “Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y psicológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los estudiantes perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje.” (p.55)

Sin embargo, Sánchez y Andrade (2014) expresaron que el termino estilos de aprendizaje se refiere a la forma en que el cerebro percibe y procesa la información que necesita para aprender, para interpretar el mundo y que, al momento de aprender, no hay un estilo correcto o incorrecto ya que el estilo, la forma o manera para cada sujeto es la que mejor le funciona.

Por lo tanto, el estilo de aprendizaje es, un planteamiento cognitivista referido a la heurística mental, es el conjunto de hábitos, formas o estilos de cada persona para actuar o pensar en cada situación, cómo tendemos a tomar decisiones en distintas situaciones y entornos, bajo condiciones de incertidumbre, en situaciones límite, en estados de serenidad, etc.

Se puede afirmar, de una forma más sencilla, ya sea cómo la mente procesa la información, cómo utiliza ciertas estrategias de aprendizaje para trabajar con la información o cómo se ve afectada por la cognición de un individuo, todos apuntan a lograr eficiencia, aprendizaje óptimo, significativo, etc.

Cada alumno adoptará su propio estilo de aprendizaje, con lo que podemos afirmar que existen diversos estilos de aprendizaje. De esta forma encontramos una serie de características a considerar en la labor docente; los estilos de aprendizaje no son inamovibles, son relativamente estables, es decir, que pueden cambiar. Los alumnos conforme avanzan en su proceso de aprendizaje descubren mejores formas o modos de aprender, por lo tanto, van a variar su estilo, además que, dependerá de las circunstancias, contextos y tiempos de aprendizaje que tengan que enfrentar.

Desde los anteriores aportes surgen diferentes teorías y modelos de estilos de aprendizaje que brindan un marco conceptual para explicar los comportamientos observados en el aula, la relación que existe entre ellos, cómo adquieren los conocimientos, el tipo de estrategia de enseñanza y el aprendizaje puede ser más relevante en un determinado nivel.

A) Modelo de VARK

Este modelo de estilos de aprendizaje fue propuesto por Neil Fleming y Cole Mills, quienes en 2006 completaron el desarrollo de una herramienta sencilla para determinar las preferencias de modalidades sensoriales al momento de procesar información, a la que denominaron VARK. El modelo VARK asegura la cuantificación de los intereses de los alumnos en cada dimensión con cuatro modos de sensación.

VARK es un acrónimo en inglés compuesto por las siglas de cuatro preferencias de modalidad sensorial:

Visual (visual)

- Este estudiante aprende mejor cuando la información puede ser visualizada y recordada más tarde.
- Les gustan las lecciones con ayudas visuales como flechas, puntos, videos o cualquier otra forma de jerarquía de información.
- Tienden a aprender mejor cuando las presentaciones se muestran en forma de cuadros y gráficos en lugar de diapositivas secuenciales.

Auditivo (aural)

- Estos estudiantes aprenden mejor escuchando, por lo que a menudo repiten la información en voz alta para ayudarlos a recordar.
- También evitan tomar notas para prestar más atención a lo que escuchan y concentrarse en ello.

Lecto-escritura (read-write)

- Son los mejores estudiantes a través de la lectura y la escritura, incluida la lectura de presentaciones, información en folletos o contenido general, no solo libros, y también son buenos para investigar en línea.
- Se pueden integrar fácilmente en el modelo en línea, ya que la mayoría de los materiales de los cursos en línea están escritos.

Kinestésico (*kinesthetic*)

- Este tipo de estudiantes prefieren practicar o practicar porque involucran todos sus sentidos a medida que aprenden.
- Estas son personas que disfrutan de demostraciones o prácticas o experiencias de campo.

La figura 3 muestra las actividades que se pueden usar y apoyar en cada estilo de aprendizaje.



3.Propuesta de actividades para cada estilo de aprendizaje

2.1.2 El desempeño académico

Cuando se trata de la calidad de la educación que se les brinda a los alumnos, cada proceso educativo se esfuerza constantemente por mejorar la eficiencia del aprendizaje. En este sentido, la variable dependiente clásica en cualquier análisis educativo es el desempeño académico, también conocido como resultados de aprendizaje o rendimiento escolar, definido de la siguiente manera: "es el nivel de éxito en la universidad, en el trabajo, etc. ", cuando se establece una relación entre el trabajo realizado por el docente y el alumno, la cuestión de los resultados del aprendizaje se entiende científicamente como estudiantil y educativo. Por otro lado, cuando el

rendimiento es estudiado científicamente, deben tenerse en cuenta los factores que influyen en ella.

Según Herán y Villarroel (1987), el desempeño académico se define en forma operativa y tácita afirmando que se puede comprender el rendimiento previo como el número de veces que el estudiante ha repetido uno o más cursos.

En tanto Nováez (1986) sostiene que el desempeño académico es el resultado obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de desempeño está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación.

Chadwick (1979, citado por Reyes, 2006) define el desempeño académico como "la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, año o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado" (p.123).

Resumiendo, el desempeño académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el desempeño académico se convierte en una "tabla imaginaria de medida" para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el desempeño académico, intervienen muchas otras variables externas al alumno como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo, etc., y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, las actividades que realice el estudiante, la motivación, etc.

El desempeño académico o escolar parte del presupuesto de que el alumno es responsable de su rendimiento. En tanto que el aprovechamiento está referido, más bien, al resultado del proceso enseñanza-aprendizaje, de cuyos niveles de eficiencia son responsables tanto el que enseña como el que aprende (Reyes 2003).

A) Niveles de desempeño académico

De acuerdo a Plan y Programas de estudio para la educación básica (2017) menciona que “los niveles de desempeño representan la valoración cualitativa de los logros de aprendizaje de los estudiantes los cuales están asociados a valores numéricos en una escala de 5 a 10”.

Por ello, el llevar a cabo una valoración de lo aprendido por los alumnos, ayuda a los docentes determinar aquellos temas en donde los alumnos tienen dificultades y llevara a cabo una serie de estrategias para ayudar a mejorar a alumno. Los niveles de desempeño establecidos por la SEP (2012) que se utilizan para evaluar a los alumnos son: sobresaliente, satisfactorio, básico e insuficiente.

A continuación, se muestra una tabla donde se presenta los niveles de desempeño, su definición y la calificación numérica correspondiente a cada uno.

Nivel	Definición	Dominio	Calificación
IV	<ul style="list-style-type: none">● Indica dominio sobresaliente de los Aprendizajes esperados.● El estudiante ha demostrado los conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos con un alto grado de efectividad.	Sobresaliente	10 Aprobatoria
III	<ul style="list-style-type: none">● Indica dominio satisfactorio de los aprendizajes esperados.● El estudiante ha demostrado los conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos con efectividad.	Satisfactorio	9 y 8 Aprobatoria
II	<ul style="list-style-type: none">● Indica dominio básico de los aprendizajes esperados.● El estudiante tiene dificultades para demostrar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos.	Básico	7 y 6 Aprobatoria

I	<ul style="list-style-type: none"> ● Indica dominio insuficiente de los aprendizajes esperados. ● El estudiante tiene carencias fundamentales en los conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos. 	Insuficiente	5 Reprobatoria
---	--	--------------	-------------------

Tabla 1. Niveles de desempeño académico elaborado por SEP 2012.

B) Factores que influyen en el desempeño académico

En muchos de los casos de los alumnos se presentan aspectos biológicos, sociales, familiares, personales e institucionales que muestran una influencia en el desempeño académico. López (2009) menciona y describe los factores que intervienen en el desempeño:

- **Biológicos:** Los aspectos que se toman en cuenta en este factor se refiere a la estructura física del alumno y que forman parte de su organismo, si alguno de ellos presenta una dificultad en el cuerpo de alumno, este se ve reflejado en algún problema de aprendizaje (Ávila, 2010). Además, como menciona Castro (1998) “El mantener en buenas condiciones el organismo, es la base para que el alumno preste interés y esté en condiciones que le permitan asimilar fácilmente la enseñanza del maestro”.
- **Psicológicos:** Los aspectos tomados en cuenta dentro de este factor son “la personalidad, la motivación, el autoconcepto y la adaptación” (Alfonso, 2010). Están relacionados con los factores biológicos puesto que, para tener buenos resultados en diferentes áreas, debe haber un buen equilibrio físico y psicológico, ya que cuando un niño crece con buen estado físico, su estado psicológico será sano (Castro, 1988).
- **Sociales:** Los aspectos de este factor es todo aquello que rodea al alumno como la familia, los amigos, el lugar donde viva, etc., los cuales están relacionados a como se desenvuelve y desarrolla el alumno tanto dentro de la escuela como del salón de clases, “el medio social constituye un elemento importante en la vida del hombre” (Castro, 1998)

- Institucionales: Heredia (2007) menciona que, los aspectos que influyen en este factor se pueden agrupar en 5 categorías: "a) gastos escolares; b) condiciones del material escolar; c) calidad de los maestros; d) Prácticas dentro del salón de clases y e) administración escolar que ejerce el director". Así mismo, Tejedor y García-Valcárcel (2007) comentan que, desde el punto de vista de un profesor, uno de estos aspectos está relacionado con la falta de estrategias que se utilizan dentro del salón de clases para motivarlos y esto se debe a las múltiples actividades que se planean y esto mismo presenta un obstáculo para crear tareas interesantes y retadoras para los alumnos.
- Familiares: La familia es el principal factor de influencia del desempeño del alumno ya que este es el primer vínculo social con el que tienen contacto y, por lo tanto, la forma y experiencia que el alumno adquiera en este lugar, el alumno lo demostrará en los otros círculos sociales donde tenga que relacionarse con más personas como amigos, maestros y otros estudiantes escolares.

Este punto es importante de determinar una vez que los alumnos han sido evaluados y tienen el nivel de desempeño de cada uno puesto que aquellos que obtengan el nivel 1 o 2 como resultado, se pueda iniciar con una línea de investigación sobre aquellos posibles factores que están obstaculizando el aprendizaje de aquel alumno para posteriormente llevar a cabo una serie de estrategias como posible ayuda y mejora del desempeño del estudiante.

2.1.3 Estrategia de aprendizaje basado en problemas

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es "un tipo de metodología activa, de enseñanza, centrada en el estudiante, que se caracteriza por producir el aprendizaje del estudiante en el contexto de la solución de un problema auténtico" (Marra, Jonassen, Palmer & Luft, 2014, p.221).

El aprendizaje basado en problemas tiene fundamentos en dos argumentos: teóricos y conceptuales. Uno de ellos es el trabajo del filósofo educativo John Dewey, quien enfatizó la importancia de aprender a través de la experiencia. Según Dewey, en esta experiencia práctica, los estudiantes se encuentran con un problema que

estimula su pensamiento, se les pide que propongan soluciones originales al problema y una aplicación que les ayude a evaluar su conocimiento.

Marra, Jonassen, Palmer y Luft, (2014) plantearon que algunas características principales que se encuentran dentro de un entorno donde se trabaja el aprendizaje basado en problemas son las siguientes: 1) aprendizaje centrado en el problema; 2) aprendizaje centrado en el estudiante; 3) la autodirección; 4) la autorreflexión; 5) el trabajo colaborativo y 6) el andamiaje del docente (p.221).

Por otro lado, el aprendizaje basado en problemas incorpora la teoría sociocultural de Vygotsky (1979), enfatizando la importancia de la participación de los estudiantes en una comunidad de aprendizaje cognitivo donde los estudiantes intercambian y comparan ideas con otros, interacciones activas para resolver problemas y maestros que lo guían a través de su arduo trabajo (Eggen & Kauchak, 2015).

Barrows y Tamblyn (1980) definió el ABP como “un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos” (p.1). En el año de 1996, Barrows mencionó sus características principales, las cuales surgieron a partir del modelo desarrollado en la Universidad de McMaster, estas características son las siguientes: 1) el aprendizaje está centrado en el alumno; 2) el aprendizaje se produce en grupos pequeños de estudiantes; 3) Los profesores son facilitadores o guías; 4) los problemas forman el foco de organización y estímulo para el aprendizaje; 5) los problemas son vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas clínicos y 6) la nueva información se adquiere a través del aprendizaje autodirigido.

Escribano & Del valle (2018) mencionan que “el Aprendizaje Basado en Problemas es un sistema curricular e instruccional que desarrolla simultáneamente tanto las estrategias propias de resolución de un problema, como las bases del conocimiento y habilidades específicas propias de una disciplina” (Hmelo, 2004 citado por Escribano & Del Valle, 2018). Algunas características que mencionan las mismas autoras sobre el ABP son: 1) los alumnos son responsables de su propio aprendizaje; 2) el tutor puede ser un profesor o estudiante “Senior”; 3) el coordinador de las

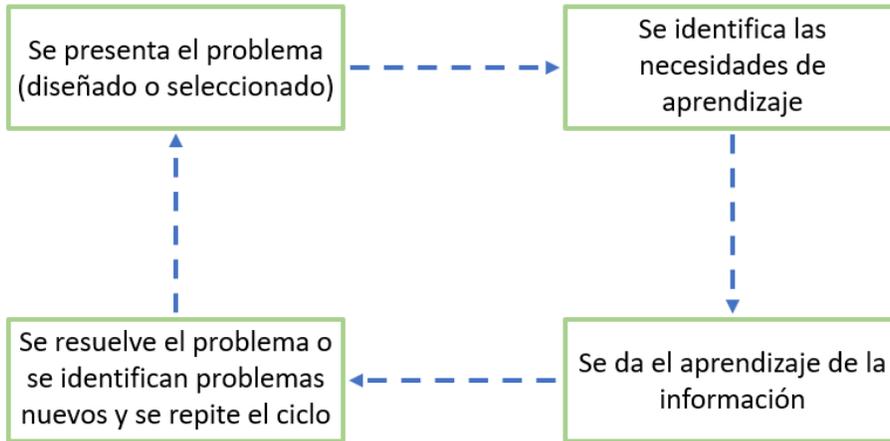
discusiones donde generalmente suele ser un estudiante distinto en cada reunión de trabajo y 4) el secretario o escriba el cual por preferencia debe ser un estudiante distinto en cada reunión de trabajo.

Si bien, gracias a los aportes de los autores anteriores, se puede decir que el ABP es un método de aprendizaje que integra el *qué* con el *cómo* y el *para qué* de los aprendizajes a partir de un problema planteado. En todos los casos se mencionaron ciertas características que se deben trabajar en este método de aprendizaje y que, en los tres casos coinciden estas mismas, dejando en claro que los tres autores tienen una cierta similitud ante el pensamiento y concepto sobre el ABP.

Estas similitudes pueden ser que en los tres casos se considera al aprendizaje centrado en el alumno y que el docente debe adquirir un nuevo rol como facilitador del aprendizaje, sin dejar de lado que de igual manera, el trabajo se hace por pequeños grupos de alumnos con un aprendizaje autodirigido o autorregulado.

a) Fases del proceso de aprendizaje del ABP

El aprendizaje basado en problemas (ABP) inicia con la descripción de un problema en el que los alumnos deben encontrar una respuesta. De esta manera se da inicio al proceso donde se hace una identificación de aquellas necesidades que se necesitarán durante el proceso de la búsqueda de una respuesta adecuada. Desde que se tiene el acceso a la información necesaria y se vuelve al problema con una solución se da un cierre al proceso, aquel que se realiza en grupo, de una manera autónoma, además de contar con la guía de un profesor durante la búsqueda. A continuación, se muestra un cuadro con los pasos del proceso de aprendizaje en el ABP.



4. Pasos del proceso de aprendizaje en el ABP. Instituto Tecnológico de Monterrey

Este proceso se va desarrollando mediante lo que se domina los “siete pasos”:

1. Presentación del problema: escenario del problema.
2. Aclaración de terminología.
3. Identificación de factores.
4. Generación de hipótesis.
5. Identificación de lagunas de conocimiento.
6. Facilitación del acceso a la información necesaria.
7. Resolución del problema o identificación de problemas nuevos. Aplicación del conocimiento a problemas nuevos.

Estos pasos muestran un proceso que se puede utilizar de manera cíclica si el trabajo antes desarrollado se encontrarán nuevas problemáticas y se requiera de una nueva aplicación, puesto que además se debe considerar tanto al profesor como al estudiante.

2.2 Marco teórico referencial

En este apartado se mostrarán aquellos aspectos relacionados con los autores los cuales sustentan esta investigación. Es uno de los apartados más importante dentro de una investigación puesto que es donde las referencias de carácter teórico amplían y sustentan la descripción del problema antes planteado.

Cada uno de los autores aquí mencionados tendrán la función de explicar los resultados que se obtengan en esta investigación, de igual manera el investigador se

puede orientar para realizar y/o dar continuidad a este trabajo puesto que amplía el horizonte del estudio. “El marco teórico nos amplía la descripción del problema. Integra la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas.” (Tamayo y Tamayo, 2000:96).

Ante todo, la importancia de este apartado radica en darle una formalidad y sustentabilidad al trabajo de investigación con ayuda de autores y sus teorías. Tal es el caso de esta investigación, donde se están retomando autores como: Albert Bandura (1961) y su teoría del aprendizaje social, a Jean Piaget (1936) y su teoría del desarrollo cognitivo y, por último, David Ausubel (1963) y su teoría del aprendizaje significativo, con la intención de darle sustento a este trabajo de investigación.

2.2.1 Teoría del aprendizaje social de Bandura

La teoría del aprendizaje social fue elaborada por Albert Bandura (1986) en el año de 1977, esta básicamente se basa en las teorías del aprendizaje conductista sobre el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante. La teoría del aprendizaje social ayuda a explicar cómo las personas aprenden cosas nuevas y desarrollan nuevos comportamientos al observar a los demás.

Para comprobar esta afirmación, Bandura realizó mucho antes el “experimento del muñeco Bobo”, este experimento lo aplicó en 1961 para demostrar que las conductas agresivas que muestran algunas personas adultas son aprendidas por los niños. Para ello, a un grupo de niños les mostró un video donde aparecía una mujer golpeando e insultando a un muñeco que era un juguete inflable con arena dentro de él y lo llamó “Bobo”.

Después de que los niños terminaron de observar el video, se les dio la oportunidad de pasar a un cuarto donde tenían al mismo muñeco Bobo, las conductas que mostraron los niños fueron las mismas que la mujer había tenido, es decir, golpearon e insultaron a muñeco, lo cual se puede interpretar como “imitación”. De acuerdo a los resultados obtenidos por Bandura ante su experimento concluyó dos cosas: 1) los niños no hubieran actuado de esa manera ante Bobo si no hubieran visto primeramente el video de la mujer y 2) el dominio de la imitación, mismo que para Bandura puso en duda la fidelidad del conductismo de Skinner (El-Sahili, 2013).

Ahora bien, esta teoría se cimentó en el hecho de que, en algunos tipos de aprendizaje, el refuerzo directo no es el principal mecanismo de aprendizaje, sino factores sociales que pueden conducir al desarrollo de nuevas formas de aprendizaje entre los individuos. Por lo tanto, la teoría implica un proceso de aprendizaje observacional entre personas.

Ante ello, Bandura menciona dos puntos importantes sobre el trabajo por medio de esta teoría, las cuales son: 1) los procesos de mediación se producen entre estímulos y respuestas y 2) la conducta es aprendida desde el medio ambiente a través del proceso de aprendizaje por observación. De acuerdo a ello, también se mencionan las siguientes dos formas de trabajo en el proceso de la aplicación de esta teoría:

A) Aprendizaje mediante la observación.

Los niños observan a los que les rodean para estudiar e imitar su comportamiento. Las instancias observadas se denominan modelos. En la sociedad, los niños están rodeados de muchos modelos a seguir influyentes, como los padres y otros miembros de la familia, personajes de la televisión (o YouTube), amigos, maestros de escuela, etc.

Los niños notan todas estas personas o patrones y regulan su comportamiento. Luego pueden imitar (es decir, reproducir) su comportamiento observable. Pero pueden hacerlo sin importar si el comportamiento es "apropiado", aunque hay muchos procesos que aumentan la probabilidad de que un niño copie el comportamiento que su sociedad considera apropiado.

En primer lugar, es más probable que los niños imiten a la persona que consideran más parecida. Como resultado, es más probable que imiten el comportamiento de personas del mismo sexo. Las personas que rodean al niño luego responden al comportamiento imitado reforzando o castigando el comportamiento.

Si el niño está imitando el comportamiento del modelo y el resultado es favorable, es probable que continúe con ese comportamiento. Por ejemplo, si un padre ve a su hija consolando a su osito de peluche y dice: "Eres una niña tan dulce", eso recompensa al niño y aumenta la probabilidad de que repita el comportamiento, este se verá mejorado.

B) Los procesos de mediación

Bandura (1977) creía que los humanos son procesadores activos de información y valoran la relación entre las acciones y sus consecuencias. Por lo tanto, el aprendizaje por observación no puede tener lugar sin la participación de procesos cognitivos. Estos factores psicológicos modulan el proceso de aprendizaje para determinar si se internalizan nuevas respuestas.

Por lo tanto, las personas no observan automáticamente el comportamiento del modelo y lo siguen. Hay un proceso de pensamiento previo a la imitación llamado mediación. Esto ocurre entre observar el comportamiento (estímulo) e imitar o no imitar (respuesta). Ante ello, se mencionan 4 procesos de mediación que fueron propuestos por el mismo autor:

- 1) Atención: Es aquella medida en la que podemos observar el comportamiento de otros.
- 2) Retención: Se refiere al retenimiento de la conducta que recién se aprendió puesto que es muy necesaria para que esta se mantenga.
- 3) Reproducción: Es la capacidad que tiene la persona de realizar la conducta que el modelo acaba de mostrar.
- 4) Motivación: Se refiere a la voluntad que se tiene de realizar una conducta.

Debido a ello, el enfoque que tiene el aprendizaje social es que toma en cuenta aquellos procesos de pensamiento y que ayuda a reconocer el papel que desempeña a la hora de decidir imitar sí o no dicho comportamiento. Sin embargo, pese a que el funcionamiento de esta teoría ayuda a explicar y entender algunos comportamientos complejos del comportamiento de una persona, no tiene la facilidad de explicar de una manera adecuada el cómo se desarrolla toda la gama de comportamientos que tiene una persona incluyendo los pensamientos y los sentimientos que tiene.

2.3 Marco teórico legal

Por medio de este marco legal se elabora la fundamentación con las principales leyes y organizaciones, se hablará desde lo general a lo particular, y cómo es que sustenta cada una de las categorías de análisis que contiene este trabajo de investigación.

Cuando se habla de lo general hace referencia a leyes mundiales, en este caso con ayuda de la UNESCO, posterior a ello ahondamos a lo nacional y lo que dice el Artículo tercero de la Constitución Política del país, un documento más de manera nacional es la Ley General de Educación, ahora bien, lo particular en esta ocasión son los planes y programas de estudio en la educación básica.

2.3.1 Conferencia Mundial sobre Educación para Todos

La Declaración Universal de Derechos Humanos afirma que “toda persona tiene derecho a la educación”, sin embargo y pese a todos los esfuerzos que muchos países hicieron para poder cumplir con esta declaración seguían persistiendo problemas como los siguientes: 1) más de 100 millones de niños y niñas, al menos el 60% no tenía acceso a la enseñanza primaria; 2) más de 960 millones de adultos eran analfabetas; 3) más de la tercera parte de los adultos del mundo carecían de acceso impreso y nuevas tecnologías y 4) más de 100 millones de niños no conseguían completar el ciclo de educación básica (UNESCO, 1990).

Debido a todas las problemáticas mencionadas con anterioridad, la UNESCO convocó a la conferencia mundial de educación para todos que fue llevada a cabo en Jomtien, Tailandia del 5 al 9 de marzo de 1990. En esta conferencia se recordó, reconoció, concientizó, observó y constó muchos puntos relacionados con la educación de las personas proclamando así la Declaración Mundial sobre Educación para todos: Satisfacción de las Necesidades básicas de Aprendizaje.

En el artículo 2 de este documento se menciona que se deben satisfacer las necesidades básicas del aprendizaje con ayuda de todos los recursos que se tienen al alcance, tiene que ir más allá de lo básico que se tienen a la mano y usando como base lo mejor de aquellas prácticas que ya se han usado. Además, se comprende que la educación debe prestar atención prioritaria al aprendizaje y ampliar los medios y el

alcance de la misma mejorando en el proceso el ambiente para el aprendizaje (UNESCO, 1990)

Por otro lado, en el artículo 4 se habla sobre concentrar la atención en el aprendizaje, quiere decir “que el incremento de las posibilidades de educación se traduzca en un desarrollo genuino del individuo o de la sociedad depende en definitiva de que los individuos aprendan verdaderamente como resultado de esas posibilidades, este es, de que verdaderamente adquieran conocimientos útiles, capacidad de raciocinio, aptitudes y valores” (UNESCO, 1990). De acuerdo a esto, la educación se debe centrar básicamente en las adquisiciones y los resultados efectivos del aprendizaje que tienen los alumnos y no solo el hecho de que estén trabajando y entregar trabajos por cumplir y obtener una calificación numérica sin que se detengan a analizar realmente si se está aprendiendo o no. Por ello, es necesario determinar niveles de adquisición de aprendizajes, lo cual se puede hacer por medio de una evaluación de niveles de aprendizaje.

2.3.2 Art. 3 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

El artículo tercero se encuentra dentro de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la cual se promulgó el 5 de febrero de 1917 por Venustiano Carranza, siendo así el primer documento que establece los órganos de autoridad y sus facultades como limitaciones que tienen, además de contener los derechos de los individuos y las formas que existen para hacerlos efectivos.

Como tal, el artículo tercero habla sobre la educación que debe tener todo individuo que pertenece a la sociedad mexicana. La última actualización que se realizó a este artículo fue el 9 de agosto de 2019 durante el gobierno de Andrés Manuel López Obrador. Por ello, a continuación, se mencionarán aquellas fracciones que sustentan esta investigación.

- **Fracción IX.** Para contribuir al cumplimiento de los objetivos de este artículo, se crea el Sistema Nacional de Mejora Continua de la Educación, que será coordinado por un organismo público descentralizado, con autonomía técnica, operativa, presupuestaria, de decisión y de gestión, con personalidad jurídica y patrimonio propios, no sectorizado, al que le corresponderá:

- Incisos
 - **A)** Realizar estudios, investigaciones especializadas y evaluaciones diagnósticas, formativas e integrales del Sistema Educativo Nacional.
 - **B)** Determinar indicadores de resultados de la mejora continua de la educación.
 - **D)** Emitir lineamientos relacionados con el desarrollo del magisterio, el desempeño escolar, los resultados de aprendizaje; así como de la mejora de las escuelas, organización y profesionalización de la gestión escolar.
- **Artículo 31.**
 - **Fracción I.** Ser responsables de que sus hijas, hijos o pupilos menores de dieciocho años concurren a las escuelas, para recibir la educación obligatoria y en su caso, reciban la militar, en los términos que establezca la ley, así como participar en su proceso educativo, al revisar su progreso y desempeño, velando siempre por su bienestar y desarrollo.
- **Transitorio 17.** La ley secundaria definirá que, dentro de los consejos técnicos escolares, se integrará un Comité de Planeación y Evaluación para formular un programa de mejora continua que contemple, de manera integral, la infraestructura, el equipamiento, el avance de los planes y programas educativos, la formación y prácticas docentes, la carga administrativa, la asistencia de los educandos, el aprovechamiento académico, el desempeño de las autoridades educativas y los contextos socioculturales. Dichos programas tendrán un carácter multianual, definirán objetivos y metas, los cuales serán evaluados por el referido Comité.

2.3.3 Ley General de educación

La ley general de educación en México se promulgó el 13 de julio de 1993 durante la presidencia de Carlos Salinas de Gortari. Una de las principales características de esta Ley es su poca actualización con cada gobierno que va teniendo el país. La última actualización se realizó el 30 de septiembre de 2019 durante el gobierno de Andrés

Manuel López Obrador. Por ello, a continuación, se mencionarán aquellos artículos que sustentan esta investigación.

- **Del capítulo III.** De la equidad y la excelencia educativa.
 - **Artículo 9.** Las autoridades educativas, en el ámbito de sus respectivas competencias y con la finalidad de establecer condiciones que permitan el ejercicio pleno del derecho a la educación de cada persona, con equidad y excelencia, realizarán entre otras, las siguientes acciones:
 - **Fracción VIII.** Establecer, de forma gradual y progresiva de acuerdo con la suficiencia presupuestal, escuelas con horario completo en educación básica, con jornadas de entre 6 y 8 horas diarias, para promover un mejor aprovechamiento del tiempo disponible, generar un mayor desempeño académico y desarrollo integral de los educandos.
- **Del capítulo VIII.** De la educación Inclusiva.
 - **Artículo 61.** La educación inclusiva se refiere al conjunto de acciones orientadas a identificar, prevenir y reducir las barreras que limitan el acceso, permanencia, participación y aprendizaje de todos los educandos, al eliminar prácticas de discriminación, exclusión y segregación. La educación inclusiva se basa en la valoración de la diversidad, adaptando el sistema para responder con equidad a las características, necesidades, intereses, capacidades, habilidades y estilos de aprendizaje de todos y cada uno de los educandos.
- **Del capítulo IV.** De la orientación integral.
 - **Artículo 21.** La evaluación de los educandos será integral y comprenderá la valoración de los conocimientos, las habilidades, las destrezas y, en general, el logro de los propósitos establecidos en los planes y programas de estudio. Las instituciones deberán informar periódicamente a los educandos y a las madres y padres de familia o tutores, los resultados de las evaluaciones parciales y finales, así como las observaciones sobre el desempeño académico y conducta de los educandos que les permitan lograr un mejor aprovechamiento.

- **Del capítulo X.** Del educando como prioridad en el Sistema Educativo Nacional.
 - **Artículo 74.** Las autoridades educativas, en el ámbito de su competencia, promoverán la cultura de la paz y no violencia para generar una convivencia democrática basada en el respeto a la dignidad de las personas y de los derechos humanos. Realizarán acciones que favorezcan el sentido de comunidad y solidaridad, donde se involucren los educandos, los docentes, madres y padres de familia o tutores, así como el personal de apoyo y asistencia a la educación, y con funciones directivas o de supervisión para prevenir y atender la violencia que se ejerza en el entorno escolar.
 - **Fracción I.** Diseñar y aplicar estrategias educativas que generen ambientes basados en una cultura de la paz, para fortalecer la cohesión comunitaria y una convivencia democrática.
 - **Fracción V.** Solicitar a la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación estudios, investigaciones, informes y diagnósticos que permitan conocer las causas y la incidencia del fenómeno de violencia o maltrato entre escolares en cualquier tipo, ya sea psicológica, física o cibernética, así como su impacto en el entorno escolar en la deserción de los centros educativos, en el desempeño académico de los educandos, en sus vínculos familiares y comunitarios y el desarrollo.

2.3.4 Planes y programas de estudio de la educación básica

En el año 2014, la SEP convocó a maestros, padres de familia, estudiantes, investigadores, entre otras personas, para llevar a cabo los foros sobre Consulta Nacional para la Revisión del Modelo Educativo. Fueron muchos temas de los que se habló en estos foros, pero los que más destacan están relacionados con la construcción del currículo: “el reto de educar a los mexicanos en el siglo XXI” y “Qué es hoy básico indispensable”.

Junto con todos los participantes que asistieron al foro, se llegó a la conclusión de los puntos clave que la educación básica debe hacer para con la educación de los alumnos y de acuerdo a ello, el más importante para esta investigación menciona que

“Se debe tener en cuenta el contexto, las necesidades, los intereses y los estilos de aprendizaje de los estudiantes” (SEP, 2017).

Por otro lado, la RIEB junto con el Plan de estudios 2011 mencionan que “representa un avance significativo en el propósito de contar con escuelas mejor preparadas para atender las necesidades específicas de aprendizaje de cada estudiante” (SEP, 2011). En base a ello, lo que se buscaba alcanzar con esta propuesta era tener un compromiso mayor con relación a las responsabilidades para tener conocimiento de los niveles de desempeño académico que se tenía en el sistema educativo.

Posterior a ello, se buscaría elevar la calidad de la educación, sin embargo, se encontraron con que para lograrlo se necesitaba “mejorar el desempeño de todos los componentes del sistema educativo: docentes, estudiantes, padres y madres de familia, tutores, autoridades, los materiales de apoyo y, desde luego, el Plan y los programas de estudio” (SEP, 2011). Teniendo como resultado del punto anterior la RIEB reconoció como un punto de partida, reconocer lo que es el país y lo que se quiere que sea todo con un esfuerzo educativo por parte de todos los agentes que lo componen, además de asumir la educación básica y sentar las bases de lo que la sociedad mexicana quiere que sea entregado a sus hijos.

Por lo tanto y de acuerdo a lo anterior mencionado, la SEP (2011) menciona que “el sistema educativo debe organizarse para que cada estudiante desarrolle competencias que le permitan conducirse en una economía donde el conocimiento es fuente principal para la creación de valor, y en una sociedad que demanda nuevos desempeños para relacionarse en un marco de pluralidad y democracia internas, y en un mundo global e interdependiente”.

Con estos argumentos abordados tanto del Plan y programas 2011 y 2017, se puede concluir que en cualquier Reforma Integral de la Educación Básica se quiere mejorar cada día más los aprendizajes que les son otorgados a todos los niños en el país, basados en una proyección a futuro de lo que las autoridades educativas federales y locales consideran como prioritario y ven fundamental en la vida de los niños.

CAPÍTULO III. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1. Importancia de la metodología

Los investigadores utilizan habilidades cotidianas para recopilar, seleccionar, analizar y presentar datos, pero un enfoque cuidadoso, equilibrado y sistemático permite la precisión, la crítica y el análisis. La investigación requiere especialización en habilidades cotidianas. (Blaxter, Hughes, Tight, 2000). El desarrollo de investigaciones tiene un fuerte impacto en el incremento de las habilidades, con la finalidad de ahondar en el desglosamiento del objeto de estudio y específicamente en esta investigación se tiene que tener en claro la finalidad del objetivo principal de la investigación. Además de ello, el impacto que recibirá y ayudará a más personas interesadas en el tema para obtener más conocimiento del que ya tenían sobre el tema.

Una investigación enfocada, debe tener claro hacia dónde se dirige y luego identificar los supuestos clave que deben abordarse para tomar una serie de pasos que conduzcan al resultado final, todos los cuales son la principal herramienta de desarrollo. Según Rivero (2013), la metodología de investigación es esta herramienta para desarrollar conocimiento con criterios transversales y estandarizados que permitan difundir el conocimiento entre disciplinas, diferentes procedencias y regiones del planeta.

3.2. Método cualitativo

Dada la naturaleza cualitativa de la investigación, Flores, Gómez y Jiménez (1999) señalan que se caracteriza por un renovado interés y por ver la necesidad de aplicar sus llamados métodos cualitativos, especialmente a sociólogos, educadores, psicólogos, sociólogos y urbanistas, planificadores, etc.

Estos estudios son un arte porque hay flexibilidad en cuanto a dónde orientar los resultados, cada proceso descubre información relevante sobre el sujeto de prueba, a veces no al principio, pero relacionado con el campo del tema, a través del cual el investigador elige el método, porque no sabe a qué campo ir solo porque no conocen el tipo de investigación.

Por lo tanto, este tipo de investigación incluye la naturaleza más allá de lo que observamos “La investigación de tipo cualitativo en su enfoque rechaza la pretensión racional de solo cuantificar la realidad humana, en cambio da importancia al contexto, a la función y al significado de los actos humanos, valora la realidad como es vivida y percibida, con las ideas, sentimientos y motivaciones de sus actores” (Flores, Gómez & Jiménez,1999). La cuantificación es una parte esencial de la investigación cualitativa, pero va más allá de construir información para convertirse en un proceso de intercambio, cambio y reorganización de información, a través del proceso de descripción, análisis y reorganización de la información reportada por los investigadores.

“Los métodos cualitativos contribuyen a entender e interpretar los fenómenos complejos, antes de proceder a su cuantificación” (Balcázar, González, Gurrola, 2013). Los métodos cuantitativos brindan una guía para comenzar a sintetizar información para obtener una variedad de resultados, cuyo propósito principal es organizar y categorizar la información de acuerdo con los objetivos de investigación con los que están relacionados.

La investigación cualitativa brinda una guía paso a paso de números y porcentajes, brinda herramientas para procesar cada métrica para analizar la información y hacerla más útil, y verá que los investigadores construyen una serie de sus estudios para reflexionar sobre el contenido, con ellos, explicar la ruta directa de la encuesta y aplicar el método cualitativo directo a la tasa de la encuesta.

Al respecto, Sandoval (1996) destaca la forma en que el interaccionismo presenta un objeto de estudio no sólo como una cultura general o un producto cultural particular, sino esencialmente como un proceso de interacción crea una realidad social significativa, perturbadora y relacionada con la existencia antes de que la interacción pierda su interés, donde la dinámica de los actores sociales crea el sentido, es decir, su eje en la búsqueda de perspectivas conceptuales y metodológicas.

Taylor y Bogdán (1986) enfatizan que esto implica comprender y desarrollar conceptos basados en suposiciones flexibles, lo que se convierte en la elaboración de juicios basados en particulares, en cuyo caso, al objeto de estudio se procesa de

manera clara y precisa para descomponerse en algo genérico, utilizando la metáfora de convertir una pequeña cosa en una gran cosa.

El contexto inductivo comienza como parte de la visión general “permite entender los eventos desde el punto de vista de las múltiples interacciones que los caracterizan; corresponde a una actitud integradora como también a una teoría explicativa que orienta hacia una comprensión contextual de los procesos, de los protagonistas y de sus contextos” (Díaz, 2008). De esta manera, se logra un enfoque en la interacción del todo, no de la parte, con un fin común a escala global, incluirá todo lo que lo cumpla, sin desviarse de la esencia de la investigación.

En todo el entorno, los científicos interactúan espontáneamente con los informantes., aunque no pudieron eliminar su influencia sobre los probadores, lograron controlarla y minimizarla. Según sus observaciones, intentan no interferir en la estructura, en las entrevistas en profundidad siguen un patrón de conversación casual más que un intercambio formal de preguntas y respuestas (Quecedo y Castaño, 2002), cuando se trata de un pensamiento crítico sobre estudiantes de primaria. La principal motivación para crear un ambiente de confianza al tratar con un grupo de adolescentes, en el que la forma en que te presentas influye en su comportamiento hacia los investigadores.

Respecto a todo lo anterior, es importante aclarar que esta investigación se trabajará bajo este método debido a que, se busca cualitativamente la influencia del aprendizaje basado en problemas en el desempeño académico de los alumnos de quinto de primaria, relacionándolo con el estilo de aprendizaje que cada uno tiene más desarrollado, además de tener en cuenta la opinión de aquellos maestros que han tenido este grado académico y sus experiencias en su labor docente bajo esta manera de trabajo escolar.

3.3. Enfoque fenomenológico

Teniendo en claro el tipo de investigación a realizar el enfoque que tendrá esta investigación es la fenomenológica. La fenomenología tiene sus raíces en las disciplinas de la filosofía y la psicología, compilado por el matemático y filósofo alemán

Edmund Husserl (1859-1937), con aportes posteriores de pensadores como Max Scheler, Martin Heidegger y Emmanuel Levinas.

Edmund Husserl es considerado hoy el hombre más responsable de la visión y filosofía de la fenomenología. Su teoría defiende el punto de no asumir ninguna realidad sobre la percepción y la investigación. Por lo tanto, es concebible que, si bien son ampliamente aceptados en la sociedad, en realidad son solo estereotipos, como ideas "convencionales" e ideologías discriminatorias.

El campo de la fenomenología es el estudio del fenómeno o experiencia de la realidad y cómo la percibimos. Es una filosofía y método fruto de diversas aportaciones a lo largo del siglo XX, cambiando y adaptándose según el campo de conocimiento que lo utiliza. La premisa de este enfoque es abordar un fenómeno sin ningún sesgo o teoría previa que pueda influir o distorsionar sus observaciones. No es anticientífico, pero recomienda tratar la información recopilada científicamente, sin presuposiciones ni teorías. No se excluye la observación subjetiva, la fenomenología busca una síntesis entre fin (fenómenos) y subjetividad (conciencia).

En las ciencias sociales y en las disciplinas profesionales que se ocupan de las interacciones con individuos o grupos (educación, salud, gestión de recursos humanos, etc.), el método fenomenológico permite a una persona ponerse en una posición en la mente del "otro" y su ambiente. Además, comprueba casos específicos en los que el resultado es válido en un lugar y momento determinados. Esta basado en la objetividad mutua, es decir, en hechos y creencias compartidas un grupo de personas.

El enfoque fenomenológico consta de tres etapas que se deben trabajar, las cuales son muy importantes y deben seguirse de la siguiente manera:

1. **Descriptiva:** En esta etapa se investiga el fenómeno u objeto de investigación utilizando una variedad de recursos y herramientas, tales como: la observación o participación directa, el uso de encuestas o cuestionarios, el diálogo y las entrevistas, etc. Se pretende que sea percibido con la mayor objetividad posible. Consta de tres pasos:

- Elección de la técnica o procedimiento.

- Aplicación de la técnica o procedimiento seleccionado.
 - Elaboración de la descripción protocolar.
2. **Estructural:** Corresponde al estudio o análisis de la información recopilada u observada. Esto significa una visión general del documento, categorizando el documento, identificando problemas u objetivos, integrando información y traduciéndola a lenguaje científico. Durante el desarrollo de esta etapa, se siguen una serie de pasos para obtener de manera correcta el análisis de lo observado, son 7 pasos los cuales se presentan a continuación:
- Lectura general de la descripción de cada protocolo a seguir.
 - Delimitación de las unidades temáticas.
 - Determinación del tema central que domina cada unidad temática.
 - Expresión del tema central en lenguaje científico.
 - Integración de todos os temas centrales en una estructura descriptiva.
 - Integración de todas las estructuras particulares en una estructura general.
 - Entrevista final con los sujetos estudiados.
3. **De discusión:** Se lleva el proceso de revisar y discutir la información obtenida, comparándola con la información recopilada por otros investigadores o académicos y con conocimientos previos para obtener nuevos conocimientos.

La fenomenología no es un método de investigación. Comprender el verdadero significado de un fenómeno es una filosofía, ya que es una serie de pasos e ideas que conducen a un resultado científico. Al enfatizar la posibilidad del conocimiento exacto, objetivo y neutral (los medios de las ciencias naturales), la fenomenología desafió a la filosofía positivista, que cuestionaba que el método empírico fuera la única forma lógica de estudiar al hombre y buscar el conocimiento humano; este es un estudio empírico.

Va más allá del estudio de comportamientos observables y controlables, como los fenómenos naturales en el positivismo. Estudia la experiencia humana en situaciones específicas. Intenta indagar en la experiencia vivida, el significado que el sujeto le atribuye. Es una alternativa a la investigación humana, diferente a los métodos experimentales utilizados en las ciencias de la vida.

CAPÍTULO IV. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Hernandez, Fernández y Baptista (2014) mencionan que la investigación es todo un proceso que se deben seguir para desarrollar y seleccionar el diseño de investigación, debido a ello el término diseño se refiere al plan o estrategia utilizadas para recabar información que se desea obtener mediante la implicación de desarrollar una indagación, la cual estará centrada en la recolección de información con la única finalidad de poder enriquecer la investigación, todo acorde al supuesto planteado.

En este capítulo, el método en la investigación enfatiza el proceso de recolección de datos, donde todo se recopila en base a la información sobre el proyecto de la herramienta a crear donde se debe ser más abierto a las búsquedas de información.

4.1. Universo, muestra y población

El universo dentro de una investigación, de acuerdo a Garcés (2000) es un conjunto de elementos los cuales tienen características similares y se encuentran en el territorio, de esta forma, servirá para recabar la información que sea necesaria y comprobar todo aquello que durante todo el desarrollo de esta investigación se ha mencionado.

Para tener conocimiento de la definición de población y desde el punto de vista de Arias y Villasís (2016) lo plantean como el núcleo de caracteres que tienen los sujetos a investigar, sin embargo, deben tener aspectos específicos en común de acuerdo al supuesto planteado en esta investigación pues debido a ello formarán parte referencial sobre el porqué de la elección de la muestra.

Ahora bien, la población en la que estará centrada esta investigación será la Escuela Primaria "Plan de Ayala" con clave del C.C.T. 15EPR1221P en el turno matutino de la zona escolar P-186, con una matrícula de 658 alumnos; ubicada en la Calle Yacuitlalpa S/N Col. Emiliano Zapata C.P. 56490, dentro de Los Reyes Acauilpan en el municipio de La Paz, Estado de México.

La muestra de selección informal que se eligió fue no probabilista, para ello Fidias (2012) menciona que "es un procedimiento de selección en el que se desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para integrar la muestra" (p.

85). La docente en formación en este caso práctica en el 5° grado para tomarlo como el grupo de recolección de información, éste está conformado por 37 alumnos, de los cuales 23 son niños y 14 niñas.

En este grado escolar los alumnos oscilan entre los 9 y los 11 años de edad, debido a ello podemos concluir que ellos se encuentran en la etapa de las operaciones concretas, estas se encuentran sustentadas por Piaget (1974); al encontrarse en esta etapa el niño tiene la capacidad de resolver problemas de forma lógica, profundizar en el ámbito de la percepción, utilizar la razón para resolver problemas concretos, pensar lógicamente en diferentes situaciones que llevan a una idea, tener una inferencia como proceso de carga, es decir, utilizar el conocimiento de todo lo que ocurre a su alrededor; observa y luego infiere de la afirmación.

4.2. Instrumentos (cuestionarios, entrevistas, guía de observación)

El tener un conocimiento sobre los sujetos a investigar se llegó a la conclusión de la construcción de crear instrumentos de recolección de datos e información importante acorde a Hernandez, Fernández y Baptista (2014); cada instrumento deberá tener un nivel de confiabilidad cuando se aplica con el propósito de que éste pueda crear resultados que a su vez, generará una validez medible y fácil de explicar para cosechar información y de esta manera darle una interpretación de acuerdo a lo que requiera la investigación.

Por tal motivo, se han desarrollado tres herramientas de recolección de información, cada una con el propósito de ayudar a dar respuesta a los supuestos realizados al inicio del estudio, de modo que cada una brinde información relevante para el individuo en estudio. Estas herramientas, a su vez, proporcionan información relevante. Se utilizarán a modo de comparación para responder a la pregunta planteada.

4.2.1. Test “Estilos de aprendizaje VARK”

El primer instrumento que se utilizó fue un test de estilos de aprendizaje VARK aplicado a los alumnos de 5° “C” de la Escuela Primaria “Plan de Ayala”; para García (2007) este test es un instrumento sencillo y de fácil aplicación para con los alumnos y que

gracias a él se pueden determinar las preferencias de los alumnos a la hora procesar la información que los maestros les comparten en el salón de clases.

Este instrumento ayudó a recolectar la información sobre el estilo de aprendizaje de cada alumno, consta de 16 preguntas con 4 posibles respuestas de las cuales se puede elegir más de una opción con toda honestidad pues cada una de las respuestas se refiere a un estilo de aprendizaje. A continuación, se muestra el instrumento aplicado a los alumnos.

Test estilos de aprendizaje VARK

Instrucciones: circule la letra de la respuesta que mejor explica su preferencia, seleccione más de una respuesta si una sola no encaja con su percepción. Deje en blanco toda pregunta que no se aplique.

1. Usted cocinará algo especial para su familia. Usted haría:
 - a. Preguntar a amigos por sugerencias.
 - b. Dar una vista al recetario por ideas de las fotos.
 - c. Usar un libro de cocina donde usted sabe hay una buena receta.
 - d. Cocinar algo que usted sabe sin la necesidad de instrucciones.

2. Usted escogerá alimento en un restaurante o un café. Usted haría:
 - a. Escuchar al mesero o pedir que amigos recomienden opciones.
 - b. Mirar lo qué otros comen o mirar dibujos de cada platillo.
 - c. Escoger de las descripciones en el menú.
 - d. Escoger algo que tienes o has tenido antes.

3. Aparte del precio, qué más te influenciaría para comprar un libro de ciencia ficción
 - a. Un amigo habla acerca de él y te lo recomienda.
 - b. Tienes historias reales, experiencias y ejemplos.
 - c. Leyendo rápidamente partes de él.
 - d. El diseño de la pasta es atractivo.

4. Usted ha terminado una competencia o un examen y le gustaría tener alguna retroalimentación. Te gustaría retroalimentarte:
 - a. Usando descripciones escritas de los resultados
 - b. Usando ejemplos de lo que usted ha hecho.
 - c. Usando gráficos que muestran lo que usted ha logrado.
 - d. De alguien que habla por usted.

5. Usted tiene un problema con la rodilla. Usted preferiría que el doctor:
 - a. Use un modelo de plástico y te enseñe lo que está mal
 - b. Te de una página de internet o algo para leer
 - c. Te describa lo qué está mal
 - d. Te enseñe un diagrama lo que está mal

6. Usted está a punto de comprar una cámara digital o teléfono o móvil.
¿Aparte del precio qué más influirá en tomar tu decisión?
 - a. Probándolo
 - b. Es un diseño moderno y se mira bien.
 - c. Leer los detalles acerca de sus características.
 - d. El vendedor me informa acerca de sus características.

7. Usted no está seguro como se deletrea trascendente o tracendente
¿Ud. qué haría?
 - a. Escribir ambas palabras en un papel y escojo una.
 - b. Pienso cómo suena cada palabra y escojo una.

- c. Busco la palabra en un diccionario.
 - d. Veo la palabra en mi mente y escojo según como la veo.
8. Me gustan páginas de Internet que tienen:
- a. Interesantes descripciones escritas, listas y explicaciones.
 - b. Diseño interesante y características visuales.
 - c. Cosas que con un click pueda cambiar o examinar.
 - d. Canales donde puedo oír música, programas de radio o entrevistas.
9. Usted está planeando unas vacaciones para un grupo. Usted quiere alguna observación de ellos acerca del plan. Usted qué haría:
- a. Usa un mapa o página de Internet para mostrarles los lugares.
 - b. Describe algunos de los puntos sobresalientes.
 - c. Darles una copia del itinerario impreso.
 - d. Llamarles por teléfono o mandar mensaje por correo electrónico.
10. Usted está usando un libro, disco compacto o página de Internet para aprender a tomar fotos con su cámara digital nueva. Usted le gustaría tener:
- a. Una oportunidad de hacer preguntas acerca de la cámara y sus características.
 - b. Esquemas o diagramas que muestran la cámara y la función de cada parte.
 - c. Ejemplos de buenas y malas fotos y cómo mejorarlas.
 - d. Aclarar las instrucciones escritas con listas y puntos sobre qué hacer.
11. Usted quiere aprender un programa nuevo, habilidad o juego en una computadora. Usted qué hace:
- a. Hablar con gente que sabe acerca del programa.
 - b. Leer las instrucciones que vienen en el programa.
 - c. Seguir los esquemas en el libro que acompaña el programa.
 - d. Use los controles o el teclado.
12. Estás ayudando a alguien que quiere a ir al aeropuerto, al centro del pueblo o la estación del ferrocarril. Usted hace:
- a. Va con la persona.
 - b. Anote las direcciones en un papel (sin mapa).
 - c. Les dice las direcciones.
 - d. Les dibuja un croquis o les da un mapa
13. Recuerde un momento en su vida en que Ud. aprendió a hacer algo nuevo. Trate de evitar escoger una destreza física, como andar en bicicleta. Ud. Aprendió mejor:
- a. Viendo una demostración.
 - b. Con instrucciones escritas, en un manual o libro de texto.
 - c. Escuchando a alguien explicarlo o haciendo preguntas.

d. Con esquemas y diagramas o pistas visuales.

14. Ud. Prefiere un maestro o conferencista que use:

- a. Demostraciones, modelos o sesiones prácticas.
- b. Folletos, libros o lecturas
- c. Diagramas, esquemas o gráficos.
- d. Preguntas y respuestas, pláticas y oradores invitados.

15. Un grupo de turistas quiere aprender acerca de parques o reservas naturales en su área. Usted:

- a. Los acompaña a un parque o reserva natural.
- b. Les da un libro o folleto acerca de parques o reservas naturales.
- c. Les da una plática acerca de parques o reservas naturales.
- d. Les muestra imágenes de Internet, fotos o libros con dibujos.

16. Usted tiene que hacer un discurso para una conferencia u ocasión especial.

Usted hace:

- a. Escribir el discurso y aprendérselo leyéndolo varias veces.
- b. Reunir muchos ejemplos e historias para hacer el discurso verdadero y práctico.
- c. Escribir algunas palabras claves y practicar el discurso repetidas veces.
- d. Hacer diagramas o esquemas que te ayuden a explicar las cosas.

Estilo prevaeciente de acuerdo a la respuesta seleccionada

	V	A	R	K
1	B	a	c	d
2	B	a	c	d
3	D	a	c	b
4	C	d	a	b
5	D	c	b	a
6	B	d	c	a
7	D	b	c	a
8	B	d	a	c
9	A	b	c	d
10	B	a	d	c
11	C	a	b	d
12	D	c	b	a
13	D	c	b	a
14	C	d	b	a
15	D	c	b	a
16	D	c	a	b

4.2.2. Entrevista a docentes de la escuela

El segundo instrumento de recolección de datos fue una encuesta, la cual se aplicó a 10 docentes de la escuela primaria “Plan de Ayala” en el turno matutino, la característica en común que tienen estos 10 maestros es que han trabajado con alumnos de 4°, 5° y 6° en más de tres ocasiones.

Las encuestas de acuerdo a Hernandez, Fernández y Baptista (2014) “es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir” (p. 2017). Hernandez, Fernández y Baptista (2014) mencionan que se pueden utilizar encuestas de cualquier tipo para cualquier persona, deben ser congruentes con el planteamiento del problema, la hipótesis o la variante del trabajo de investigación.

A continuación, se muestra el instrumento aplicado a los padres de familia del 5° grado, grupo “C” de la escuela primaria “Plan de Ayala”.



Entrevista a docentes de la Escuela Primaria "Plan de Ayala"

Buen día, me presento, soy la docente en formación Alicia Tierrablanca Ramirez, perteneciente a la Escuela Normal de los Reyes Acaquilpan. Actualmente curso el 4to. año de la Licenciatura en Educación Primaria, el motivo de esta entrevista es la obtención de información desde su perspectiva la cual me ayudará a recabar información sobre cuál es el impacto de la estrategia de aprendizaje basado en problemas para fortalecer el desempeño académico basado en el estilo de aprendizaje VARK, por lo cual se le invita a contestar desde su perspectiva académica, además de experiencias personales con toda honestidad. Gracias

 tierrablancaalicia51@gmail.com (no se comparten) 
[Cambiar cuenta](#)
***Obligatorio**

¿En cuántas escuelas ha trabajado? *

- 1-3
- 3-6
- 6-8
- 8-10

¿Qué son los estilos de aprendizaje? *

Tu respuesta _____

¿Cómo se pueden evaluar lo estilos de aprendizaje de los alumnos? *

Tu respuesta _____

Nombre *

Tu respuesta _____

¿Con qué formación cuenta? *

Tu respuesta _____

¿En qué institución la cursó? *

- Escuela Autónoma (UNAM, UAM, UPN)
- Escuela Normal
- Escuela Independiente (Privada)
- Otros: _____

¿Qué test aplica para conocer los estilos de aprendizaje de sus alumnos? *

- VARK
- KOLB
- Inteligencias múltiples
- PNL (Programación Neurolingüística)
- Otros: _____

¿Cómo define usted la estrategia de ABP (Aprendizaje Basado en Problemas) *

Tu respuesta _____

¿Conoce cómo funciona la estrategia de ABP? *

Tu respuesta _____

Si considera que hace falta agregar alguna información importante, por favor compártala. *

Tu respuesta _____



¿Cómo define el desempeño académico en el desarrollo de competencias? *

Tu respuesta _____

¿Qué impacto tiene en el niño conocer los resultados de su desempeño académico? *

Tu respuesta _____

¿Piensa qué utilizar la estrategia de ABP con los alumnos ayuda a mejorar el desempeño académico de sus alumnos? *

Tu respuesta _____

¿Cómo trabaja usted la estrategia de ABP dentro de su salón de clases? *

Tu respuesta

Mencione una experiencia exitosa basada en el ABP, tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los alumnos. *

Tu respuesta

4.2.3. Entrevista a padres de familia

El último instrumento de recolección de datos fue una encuesta, la cual se aplicó a los padres de familia del 5° grado, grupo “C” de la escuela primaria “Plan de Ayala” en el turno matutino. Las encuestas de acuerdo a Hernandez, Fernández y Baptista (2014) “es un conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir” (p. 2017).

Hernandez, Fernández y Baptista (2014) mencionan que se pueden utilizar encuestas de cualquier tipo para cualquier persona, deben ser congruentes con el planteamiento del problema, la hipótesis o la variante del trabajo de investigación. A continuación, se muestra el instrumento aplicado a los padres de familia del 5° grado, grupo “C” de la escuela primaria “Plan de Ayala”.



Entrevista a padres de familia

Soy la docente en formación Alicia Tierrablanca Ramirez, perteneciente a la Escuela Normal de Los Reyes Acaquilpan. El motivo de esta entrevista es la obtención de información desde su perspectiva acerca de temas relacionados con la educación de su hijo (a), por lo cual se le invita a contestar de manera honesta las siguientes preguntas. Gracias.

tierrablancaalicia51@gmail.com [Cambiar cuenta](#)



*Obligatorio

Correo electrónico *

Tu dirección de correo electrónico

Nombre *

Tu respuesta

¿Con qué preparación académica cuenta? *

Tu respuesta

En caso de que la respuesta anterior sea mayor a licenciatura, ¿Qué formación tiene?

Tu respuesta

¿En qué institución la cursó?

Tu respuesta

¿Podría definir qué son los estilos de aprendizaje? *

Tu respuesta

¿Sabe el estilo de aprendizaje que tiene su hijo? ¿Cuál? *

Tu respuesta

¿Cómo ayuda a su hijo (a) en las labores escolares? *

Tu respuesta

¿Considera que el desempeño académico de su hijo es acorde al grado que cursa? ¿Qué le faltaría mejorar? *

Tu respuesta

¿Le beneficia a usted como padre de familia conocer el desempeño académico de su hijo? ¿Cómo? *

Tu respuesta

¿Conoce estrategias de trabajo que se lleven a cabo dentro del salón de su hijo (a)? ¿Cuáles? *

Tu respuesta

¿Conoce cómo funciona la estrategia de aprendizaje basado en problemas? ¿Podría explicarla? *

Tu respuesta

Podría dejar algún comentario acerca de las cuatro semanas que la docente en formación estuvo trabajando con su hijo (a). Gracias *

Tu respuesta

4.2.4. Procedimiento de aplicación de instrumentos

La aplicación de los instrumentos se realizó en dos momentos diferentes debido a la situación sanitaria que atraviesa el país por COVID-19, siendo así, que la manera más conveniente para realizar la aplicación de estos instrumentos por medio de un formulario de “Google forms”.

El primer instrumento que se aplicó fue el test de estilos de aprendizaje VARK para obtener la forma en que aprenden de mejor manera los alumnos, adaptándolo a un formulario en donde los alumnos tuvieron la oportunidad de seleccionar más de una opción a cada una de las preguntas puesto que de esta manera se obtiene los resultados sobre su estilo de aprendizaje.

El segundo instrumento que se aplicó fue la entrevista semiestructurada a 10 docentes que laboran dentro de la escuela primaria “Plan de Ayala”. La información que se recabó de estas entrevistas fue acerca de cómo los maestros trabajan el aprendizaje basado en problemas dentro de su salón de clases, además cuál es el test que utilizan y aplican a sus alumnos para obtener su estilo de aprendizaje y cómo es que lo trabajan con cada grupo de alumnos que coinciden con el mismo. Así mismo, conocer la forma de evaluar el desempeño académico de sus alumnos y cuáles son algunos apoyos que se les brinda a los alumnos que obtienen un resultado bajo.

Por último, se aplicó la entrevista semiestructurada a los padres de familia del 5° grado, grupo “C” de la escuela primaria “Plan de Ayala” del turno matutino. Con ello se obtuvieron diferentes datos importantes dentro de este trabajo de investigación; uno de ellos fue el nivel académico que tiene los padres de familia con la finalidad de comprender en qué posibilidades pueden apoyar a sus hijos con la elaboración de sus tareas, de igual manera se pudo obtener conocimiento de qué tan involucrados están en la educación de sus hijos puesto que algunas preguntas estaban referidas al conocimiento que hasta el momento han adquirido sus hijos y cómo es que a través

de ello califican el desempeño de sus hijos, independientemente de la evaluación que se les hace en la escuela.

Cada uno de estos instrumentos fue enviado a cada una de las personas que colaboraron con responder por medio de WhatsApp a través de un link y se recibía una notificación a través de Google por cada respuesta que se daba a cada uno de los instrumentos.

4.3. Procesamiento de datos cualitativos

El enfoque utilizado en esta investigación es de corte cualitativo y por ello al momento de analizar los datos obtenidos, se consideró la utilización de la sistematización de información, debido a ello en el apartado actual del capítulo IV, se mostraran los resultados obtenidos cuando se aplicaron los 3 instrumentos elegidos para esta investigación, los cuales fueron aplicados a personas de la Escuela Primaria “Plan de Ayala” de la siguiente manera: 30 alumnos de 5° “C”, 10 maestros que laboran en la institución y por último, a 22 padres de familia del mismo grupo.

Cada uno de los instrumentos tuvo como fin recolectar información acerca de los estilos de aprendizaje sin dejar de lado qué tan seguido se trabaja el aprendizaje basado en problemas y cómo es que estos influyen en su desempeño académico de cada uno de los alumnos, mismos que ayudarán a darle respuesta al planteamiento central del problema que se presenta al inicio de esta investigación la cual es: **¿Cuál es el impacto de la estrategia de aprendizaje basado en problemas en el desempeño académico utilizando los resultados del test de estilo de aprendizaje de VARK?**

Los resultados obtenidos de cada instrumento se mostrarán en orden de acuerdo a la aplicación de cada uno; primero se colocarán los resultados del test de estilos de aprendizaje de cada uno de los alumnos, como siguientes resultados se mostrarán las respuestas de los maestros que le dieron a las preguntas que le correspondía y por último las respuestas de la entrevista de los padres de familia en relación con el desempeño académico, así como el apoyo brindado a cada una.

Al finaliza se realizará un análisis y explicación a cada elemento, las herramientas utilizadas para obtener información necesaria y contrastar las respuestas de las preguntas para comparar la información que se obtiene con cada una.

4.3.1. Presentación de hallazgos

El primer instrumento de investigación aplicado fue el test de estilos de aprendizaje de VARK, que tuvo la función de obtener la forma de aprendizaje más conveniente para cada alumno. Este consta de 16 preguntas con 4 posibles respuestas sin limitación de elegir solo una, de esta manera se obtuvieron los siguientes resultados:

Pregunta No. 1.- Cocinarás algo especial para tu familia. ¿Qué harías?

Tabulación No. 1		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Preguntar a amigos por sugerencias	1	3 %
b) Dar una vista al recetario por ideas de las fotos	1	3 %
c) Usar un libro de cocina donde sabes que hay una buena receta	20	67 %
d) Cocinar algo que tú sabes sin la necesidad de seguir instrucciones	8	27 %

Gráfica No. 1.- Cocinarás algo especial para tu familia. ¿Qué harías?



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 67 % de los alumnos eligió usar un libro de cocina donde sabe que hay una buena receta, el 27 % prefirió cocinar algo que ya sabe sin la necesidad de seguir instrucciones, el 3 % decidió preguntar a amigos por sugerencias y el 3 % restante eligió dar una vista al recetario por ideas de las fotos. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero lectoescritor, segundo kinestésico, tercero auditivo y cuarto visual.

Pregunta No. 2.- Escogerás alimentos en un restaurante o un café. ¿Qué harías?

Tabulación No. 2		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Escuchar al mesero o pedir que amigos recomienden opciones	2	7 %
b) Mirar lo que otros comen o mirar dibujos de cada platillo	0	0 %
c) Escoger de las opciones en el menú	25	83 %
d) Escoger algo que tienes o has tenido antes	3	10 %

Pregunta No. 2.- Escogerás alimentos en un restaurante o un café. ¿Qué harías?



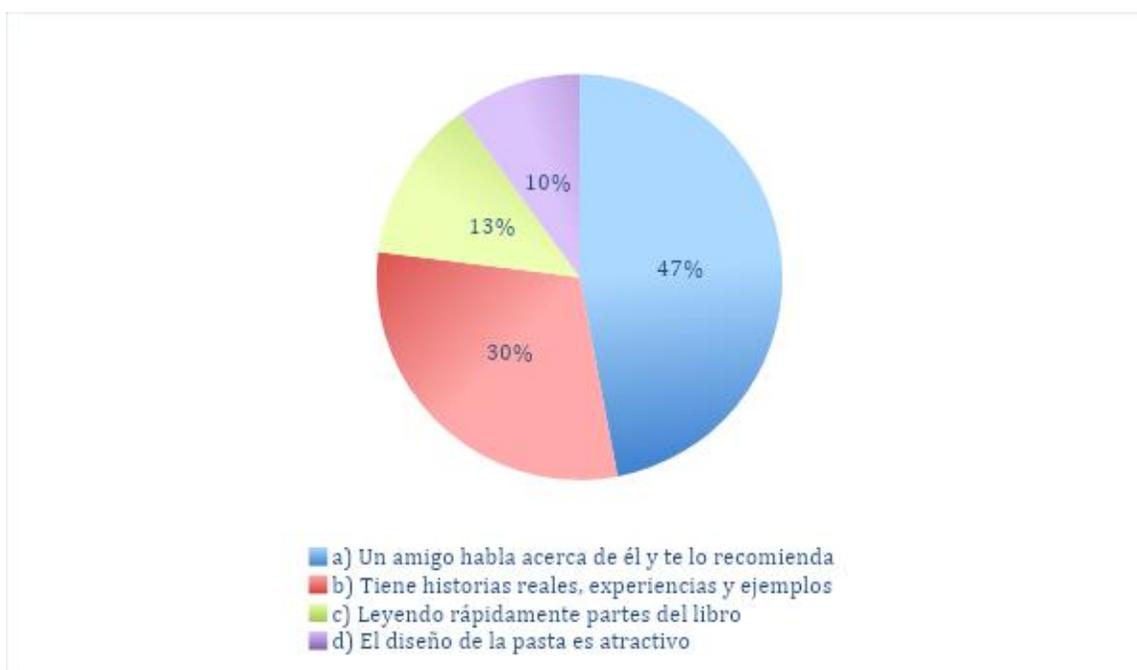
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 83 % de los alumnos eligió escoger algo de las descripciones que vienen en el menú, el 10 % prefirió escoger algo que ya probó antes y le gustó, el 7 % decidió escuchar al mesero o pedirles recomendaciones a sus amigos y nadie escogió la opción de mirar lo que otros comen o mirar dibujos de cada platillo. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero lectoescritor, segundo kinestésico, tercero auditivo y nadie tiende a ser visual.

Pregunta No. 3.- Aparte del precio, ¿qué más te influenciaría para comprar un libro de ciencia ficción?

Tabulación No. 3		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Un amigo habla acerca de él y te lo recomienda	14	47 %
b) Tiene historias reales, experiencias y ejemplos	9	30 %
c) Leyendo rápidamente partes del libro	4	13 %
d) El diseño de la pasta es atractivo	3	10 %

Gráfica No. 3.- Aparte del precio, ¿qué más te influenciaría para comprar un libro de ciencia ficción?



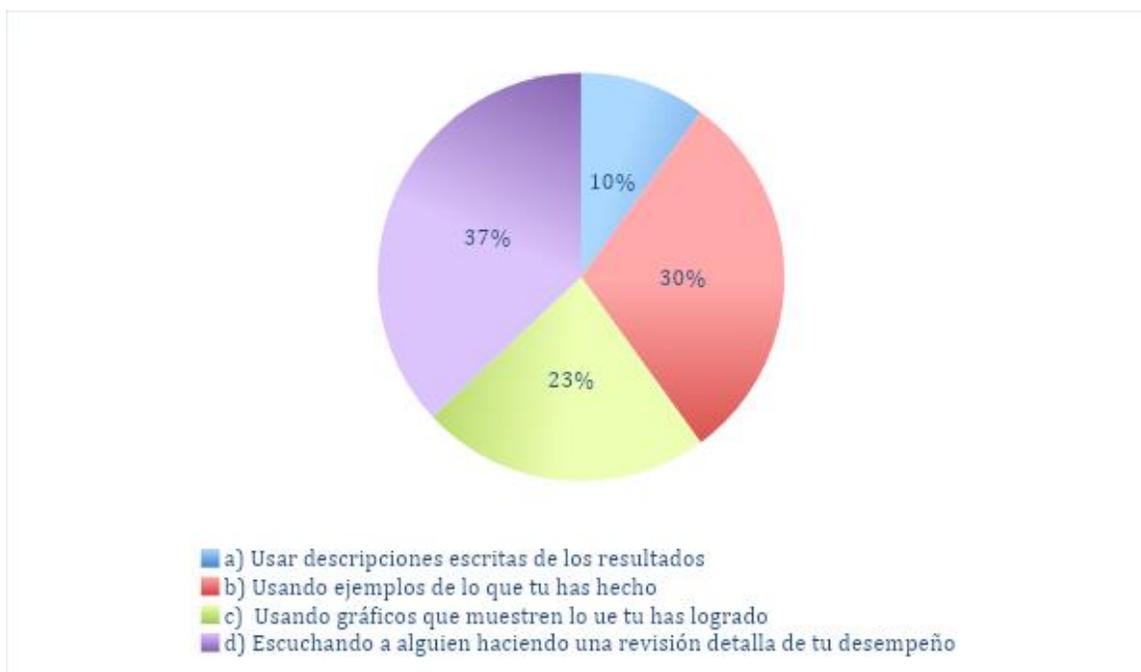
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 47 % de los alumnos eligió que sería por recomendación de un amigo al hablar de él, el 30 % prefirió escoger aquellas que tengan historias reales, experiencias y ejemplos, el 13 % decidió leer rápidamente algunas partes del libro y el 10 % escogió la opción de mirar si el diseño de la pasta se le hace atractivo. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero auditivo, segundo kinestésico, tercero lectoescritor y cuarto visual.

Pregunta No. 4.- Has terminado una competencia o un examen y te gustaría tener alguna realimentación. ¿De qué manera lo harías?

Tabulación No. 4		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Usar descripciones escritas de los resultados	3	10 %
b) Usando ejemplos de lo que tú has hecho	9	30 %
c) Usando gráficos que muestren lo que tú has logrado	7	23 %
d) Escuchando a alguien haciendo una revisión detallada de tu desempeño	11	37 %

Gráfica No. 4.- Has terminado una competencia o un examen y te gustaría tener alguna realimentación. ¿De qué manera lo harías?



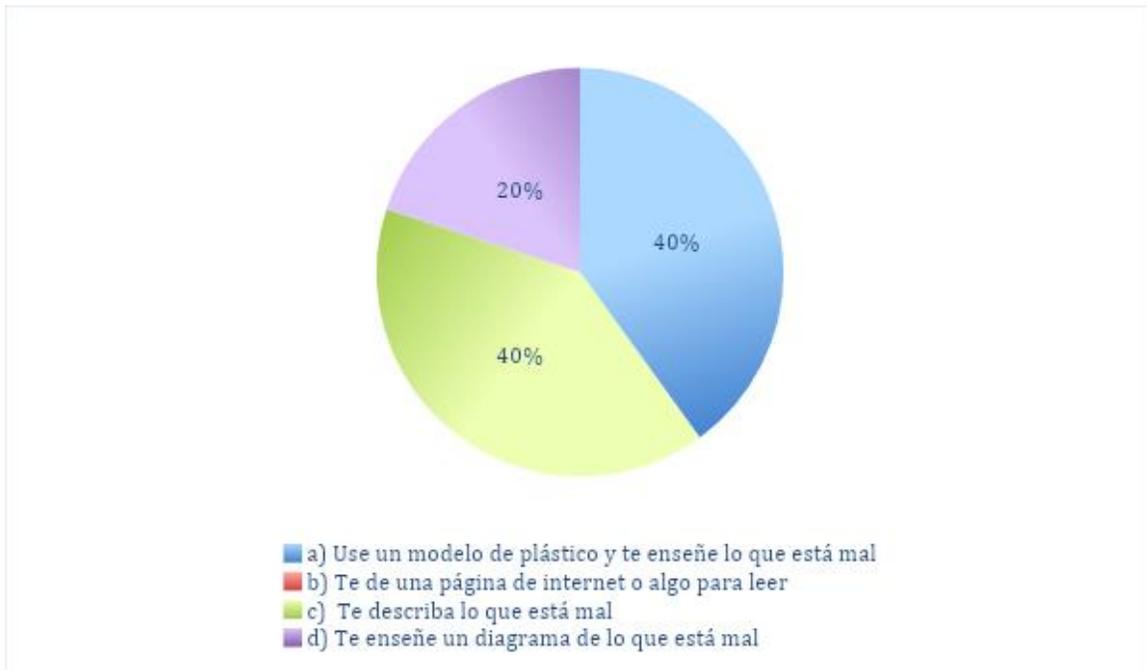
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 37 % de los alumnos eligió que sería escuchando a alguien haciendo una revisión detallada de su desempeño, el 30 % prefirió escoger usando ejemplos de lo que ha hecho, el 23 % decidió usar gráficos donde se muestren los logros que han obtenido y el 10 % escogió la opción de usar descripciones. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero auditivo, segundo kinestésico, tercero visual y cuarto lectoescritor.

Pregunta No. 5.- Tienes un problema en la rodilla. Preferirías que el doctor:

Tabulación No. 5		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Use un modelo de plástico y te enseñe lo que está mal	12	40 %
b) Te de una página de internet o algo para leer	0	0 %
c) Te describa lo que está mal	12	40 %
d) Te enseñe un diagrama de lo que está mal	6	20 %

Gráfica No. 5.- Tienes un problema en la rodilla. Preferirías que el doctor:



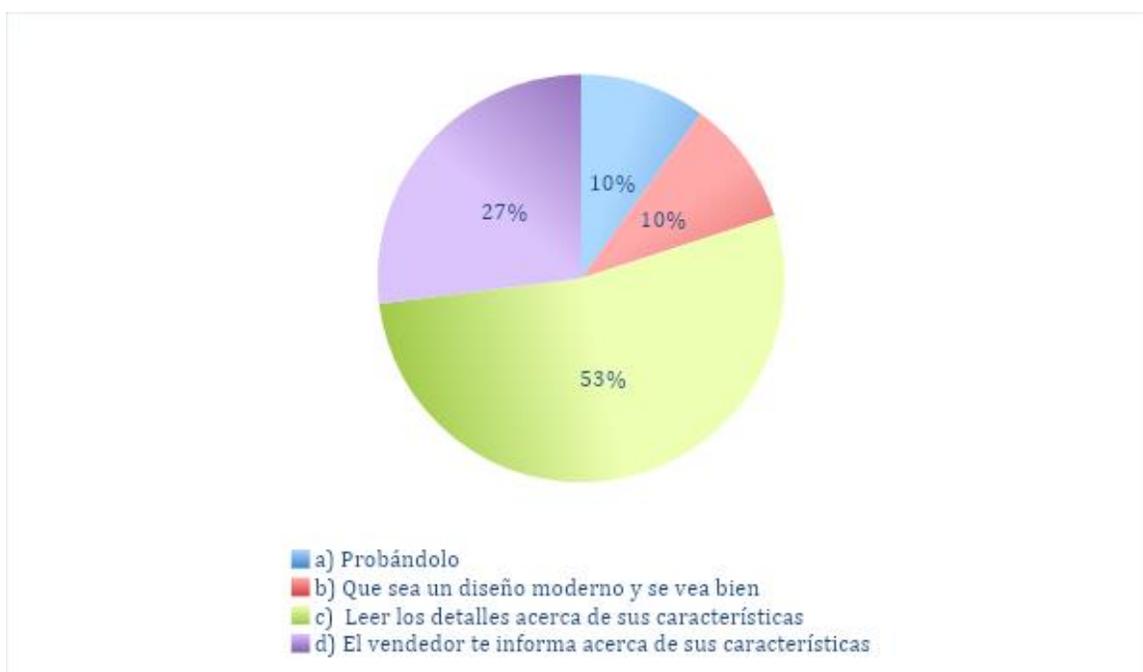
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 40 % de los alumnos eligió que sería mejor si el doctor usara un modelo de plástico y le enseñe lo que está mal, el 40 % prefirió que le describieran lo que está mal, el 20 % decidió usar un diagrama de lo que está mal y nadie eligió que se les diera una página de internet o algo para leer sobre su situación. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero kinestésico, segundo auditivo, tercera visual y nadie tiende a ser lectoescritor.

Pregunta No. 6.- Estas a punto de comprar una cámara o un teléfono móvil. ¿Aparte del precio qué más influye en tomar tu decisión?

Tabulación No. 6		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Probándolo	3	10 %
b) Que sea un diseño moderno y se vea bien	3	10 %
c) Leer los detalles acerca de sus características	16	53 %
d) El vendedor te informa acerca de sus características	8	27 %

Gráfica No. 6.- Estas a punto de comprar una cámara o un teléfono móvil. ¿Aparte del precio qué más influye en tomar tu decisión?



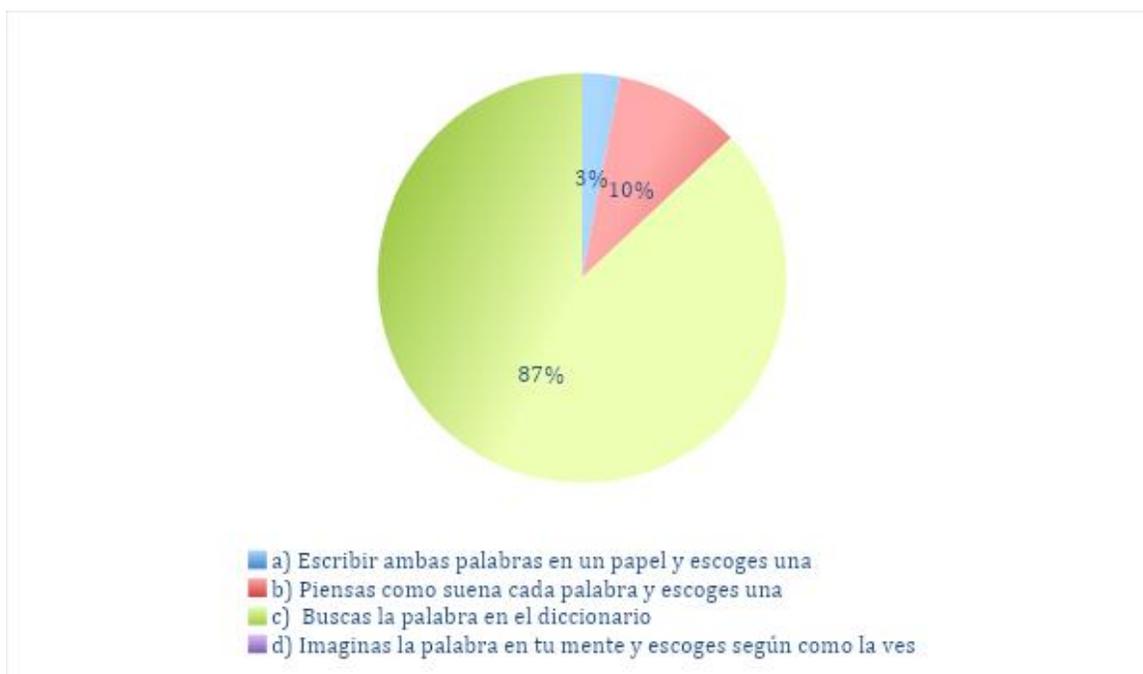
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 53 % de los alumnos eligió que sería mejor leer los detalles acerca de las características que tiene, el 27 % prefirió que el vendedor le informara acerca de sus características, el 3 % decidió probarlo y el 3 % restante dijo que lo elegirían si tuviera un diseño moderno y que se vea bien. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero lectoescritor, segundo auditivo, tercero visual y cuarto kinestésico.

Pregunta No. 7.- No estás seguro cómo se deletrea trascendente o tracedente. ¿Qué harías?

Tabulación No. 7		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Escribir ambas palabras en un papel y escoges una	1	3 %
b) Piensas como suena cada palabra y escoges una	3	10 %
c) Buscas la palabra en un diccionario	26	87 %
d) Imaginas la palabra en tu mente y escoges según como la ves	0	0 %

Gráfica No. 7.- No estás seguro como se deletrea trascendente o tracedente. ¿Qué harías?



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 87 % de los alumnos eligió que sería mejor buscar la palabra en el diccionario, el 10 % prefirió pensar cómo suena cada palabra y escoger una, el 3 % decidió escribir ambas palabras en un papel para escoger una y nadie eligió imaginar la palabra en su mente y escoger una según como la ve. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero lectoescritor, segundo auditivo, tercero kinestésico y nadie tiende a ser visual.

Pregunta No. 8.- Te gustan las páginas de internet que tienen:

Tabulación No. 8		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Descripciones escritas interesantes, características y explicaciones	7	23 %
b) Un diseño interesante y características visuales	9	30 %
c) Cosas que se pueden picar, mover o probar	2	7 %
d) Canales de audio para oír música, programas o entrevistas	12	40 %

Gráfica No. 8.- Te gustan las páginas de internet que tienen:



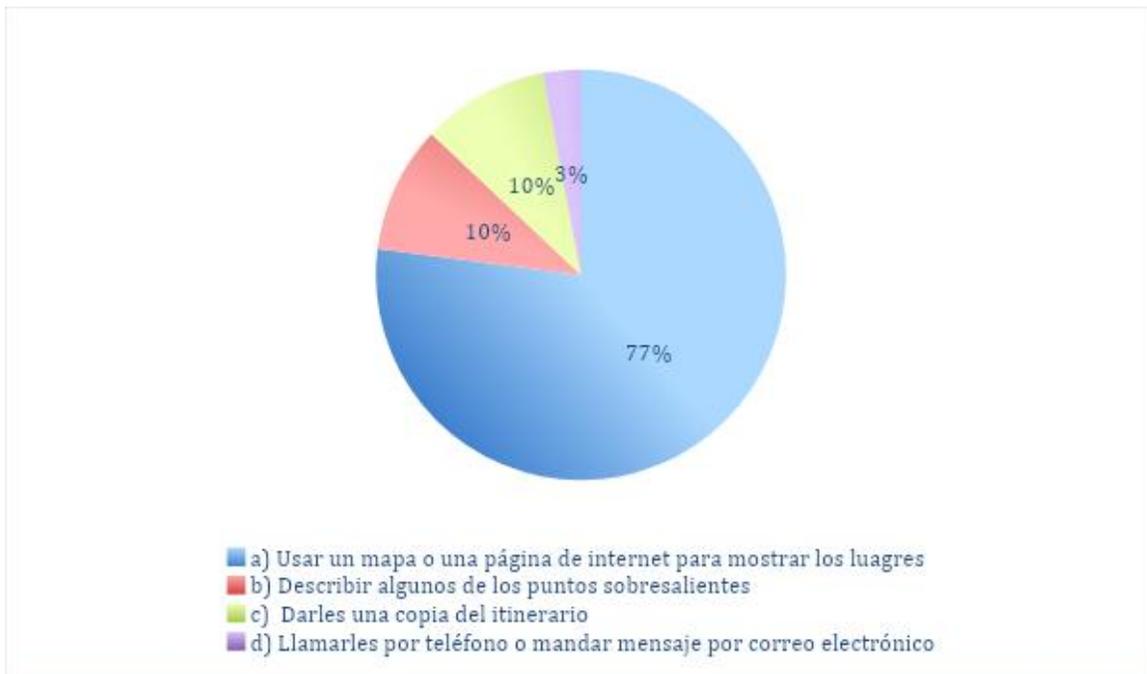
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 40 % de los alumnos eligió que sería mejor las páginas que tengan audio para oír música, programas o entrevistas, el 30 % prefirió páginas con un diseño interesante y características visuales, el 23 % eligió las páginas con descripciones escritas interesantes, características y explicaciones y el 7 % restante prefiere páginas donde se puedan picar, mover y probar las cosas. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero auditivo, segunda visual, tercero lectoescritor y cuarto kinestésico.

Pregunta No. 9.- Estas planeando unas vacaciones para ti y tu familia y quieres alguna opinión de ellos acerca del plan. ¿Qué harías?

Tabulación No. 9		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Usar un mapa o una página de internet para mostrar los lugares	23	77 %
b) Describir algunos de los puntos sobresalientes	3	10 %
c) Darles una copia del itinerario	3	10 %
d) Llamarles por teléfono o mandar mensaje por correo electrónico	1	3 %

Gráfica No. 9.- Estas planeando unas vacaciones para ti y tu familia y quieres alguna opinión de ellos acerca del plan. ¿Qué harías?



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 77 % de los alumnos eligió que sería mejor usar un mapa o una página de internet para mostrar los lugares, el 10 % prefirió describir algunos de los puntos sobresalientes, el 10 % decidió darles una copia del itinerario y el 3 % restante piensa que es mejor llamarles por teléfono o mandar un correo electrónico. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero visual, segundo auditivo, tercero lectoescritor y cuarto kinestésico.

Pregunta No. 10.- Estas usando un libro, disco o página de internet para aprender a tomar fotos con tu cámara digital nueva. Te gustaría tener:

Tabulación No. 10		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Una oportunidad de hacer preguntas acerca de la cámara y sus características	10	33 %
b) Esquemas o diagramas que muestren la cámara y la función de cada parte	10	33 %
c) Ejemplos de buenas y malas fotos y cómo mejorarlas	5	17 %
d) Aclarar las instrucciones escritas con listas y puntos sobre qué hacer	5	17 %

Gráfica No. 10.- Estas usando un libro, disco o página de internet para aprender a tomar fotos con tu cámara digital nueva. Te gustaría tener:



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 33 % de los alumnos eligió tener una oportunidad de hacer preguntas acerca de la cámara y sus características, el 33 % prefirió obtener esquemas o diagramas que muestren la cámara y la función de cada parte, el 17 % decidió tener ejemplos de buenas y malas fotos y cómo mejorarlas y el 17 % restante piensa que es mejor aclarar las instrucciones escritas con listas y puntos sobre qué hacer. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero auditivo, segunda visual, tercero kinestésico y cuarto lectoescritor.

Pregunta No. 11.- Quieres aprender un programa nuevo, habilidad o juego en una computadora. ¿Qué harías?

Tabulación No. 11		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Hablar con gente que sabe acerca del programa	7	23 %
b) Leer las instrucciones que vienen en el programa	15	50 %
c) Seguir los esquemas en el libro que acompaña el programa	5	17 %
d) Usar los controles o el teclado	3	10 %

Gráfica No. 11.- Quieres aprender un programa nuevo, habilidad o juego en una computadora. ¿Qué harías?



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 50 % de los alumnos eligió leer las instrucciones que vienen en el programa, el 23 % prefirió hablar con gente que sabe acerca del programa, el 17 % decidió seguir los esquemas en el libro que acompaña el programa y el 10 % restante piensa que es mejor usar los controles o el teclado. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero lectoescritor, segundo auditivo, tercero visual y cuarto kinestésico.

Pregunta No. 12.- Estás ayudando a alguien que quiere ir al aeropuerto o al centro del pueblo. ¿Qué harías?

Tabulación No. 12		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Vas con las personas	6	20 %
b) Anotas las direcciones en un papel (sin mapa)	0	0 %
c) Les dices las direcciones que deben de seguir	11	37 %
d) Les dibujas un croquis o les das un mapa	13	43 %

Gráfica No. 12.- Estás ayudando a alguien que quiere ir al aeropuerto o al centro del pueblo. ¿Qué harías?



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 43 % de los alumnos eligió dibujarles o darles un mapa, el 37 % prefirió decir las direcciones que deben seguir, el 20 % decidió acompañar a las personas y nadie eligió que sería mejor anotar las direcciones a seguir en un papel (sin mapa). Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero visual, segundo auditivo, tercero kinestésico y nadie tiende a ser lectoescritor.

Pregunta No. 13.- Recuerda un momento de tu vida en que aprendiste a hacer algo nuevo. ¿Cómo aprendiste?

Tabulación No. 13		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Viendo una demostración	10	33 %
b) Con instrucciones escritas, en un manual o libro de texto	8	27 %
c) Escuchando a alguien explicarlo o haciendo preguntas	10	33 %
d) Con esquemas o diagramas o pistas visuales	2	7 %

Gráfica No. 13.- Recuerda un momento de tu vida en que aprendiste a hacer algo nuevo. ¿Cómo aprendiste?



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 33 % de los alumnos eligió ver una demostración, el 33 % prefirió escuchar a alguien dar una explicación o haciendo preguntas, el 27 % decidió que es mejor con instrucciones escritas, en un manual o un libro de texto y el 7 % restante piensa que es más conveniente utilizar esquemas, diagramas o pistas visuales. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero kinestésico, segundo auditivo, tercero lectoescritor y cuarto visual.

Pregunta No. 14.- Prefieres a un maestro o una persona que da pláticas usando:

Tabulación No. 14		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Demostraciones, modelos o sesiones prácticas	15	50 %
b) Folletos, libros o lecturas	2	7 %
c) Diagramas, esquemas o gráficos	4	13 %
d) Preguntas y respuestas, pláticas y oradores invitados	9	30 %

Gráfica No. 14.- Prefieres a un maestro o una persona que da pláticas usando:



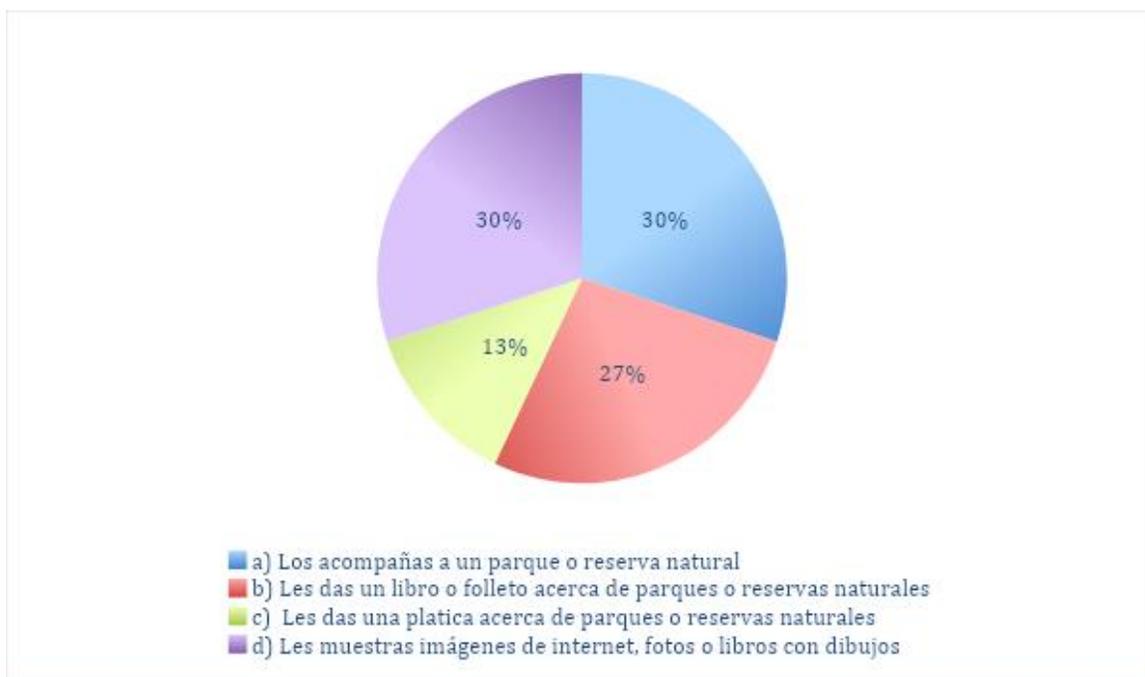
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 50 % de los alumnos eligió tener demostraciones, modelos o sesiones prácticas, el 30 % prefirió hacer preguntas y obtener respuestas, pláticas y oradores invitados, el 13 % decidió tener diagramas, esquemas o gráficos y el 7 % restante piensa que es mejor recibir folletos, libros o lecturas. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero kinestésico, segundo auditivo, tercero visual y cuarto lectoescritor.

Pregunta No. 15.- Un grupo de turistas quiere aprender acerca de parques o reservas naturales en tu área. ¿Qué harías?

Tabulación No. 15		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Los acompañas a un parque o reserva natural	9	30 %
b) Les das un libro o folleto acerca de parques o reservas naturales	8	27 %
c) Les das una plática acerca de parques o reservas naturales	4	13 %
d) Les muestras imágenes de internet, fotos o libros con dibujos	9	30 %

Gráfica No. 15.- Un grupo de turistas quiere aprender acerca de parques o reservas naturales en tu área. ¿Qué harías?



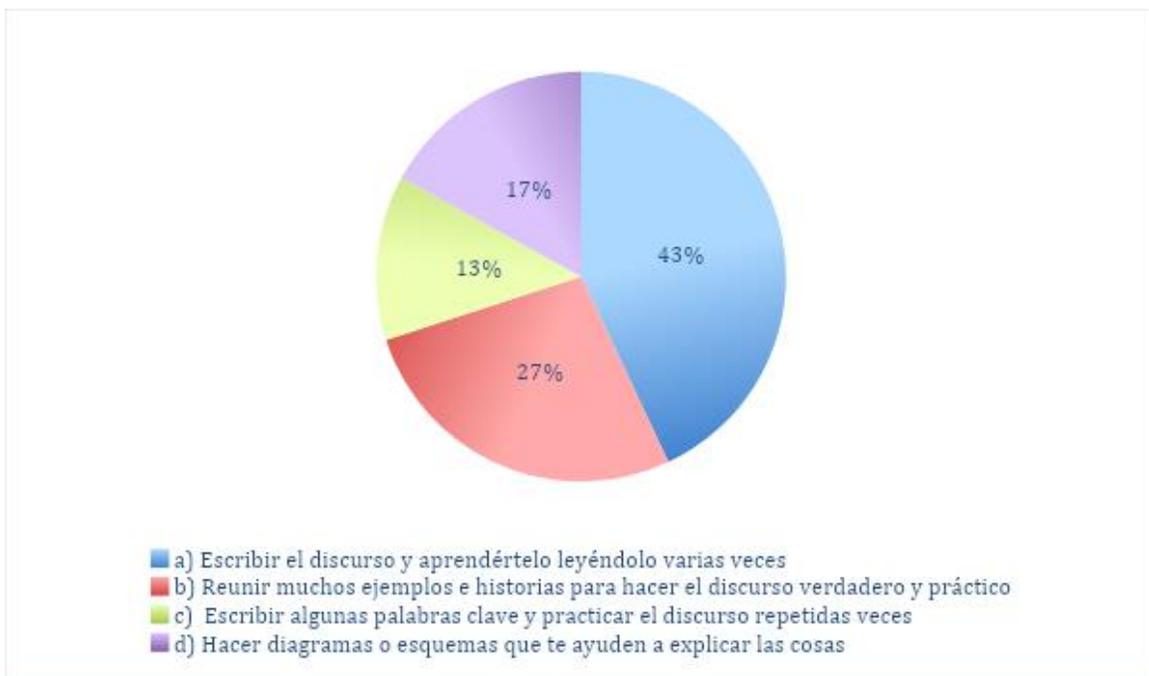
Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 30 % de los alumnos eligió acompañar a las personas a un parque o reserva natural, el 30 % prefirió mostrarles imágenes de internet, folletos o libros con dibujos, el 27 % decidió darles un libro o folleto acerca del parque o reserva natural y el 13 % restante piensa que es mejor darles una plática acerca de parques o reservas naturales. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero kinestésico, segunda visual, tercero lectoescritor y cuarto auditivo.

Pregunta No. 16.- Tienes que hacer un discurso para una conferencia y ocasión especial. ¿Qué harías?

Tabulación No. 16		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Escribir el discurso y aprendértelo leyéndolo varias veces	13	43 %
b) Reunir muchos ejemplos e historias para hacer el discurso verdadero y práctico	8	27 %
c) Escribir algunas palabras clave y practicar el discurso repetidas veces	4	13 %
d) Hacer diagramas o esquemas que te ayuden a explicar las cosas	5	17 %

Gráfica No. 16.- Tienes que hacer un discurso para una conferencia y ocasión especial. ¿Qué harías?



Interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos, el 43 % de los alumnos eligió escribir el discurso y aprenderlo leyéndolo varias veces, el 27 % prefirió reunir muchos ejemplos e historias para hacer el discurso verdadero y práctico, el 17 % decidió hacer diagramas o esquemas que le ayuden a explicar las cosas y el 13 % restante piensa que es mejor escribir algunas palabras clave y practicar el discurso repetidas veces. Debido a ello, se puede identificar que los estilos de aprendizaje que los alumnos tienden a tener en situaciones como la que se plantea en la pregunta quedarían ordenados de la siguiente manera: primero lectoescritor, segundo kinestésico, tercero visual y cuarto auditivo.

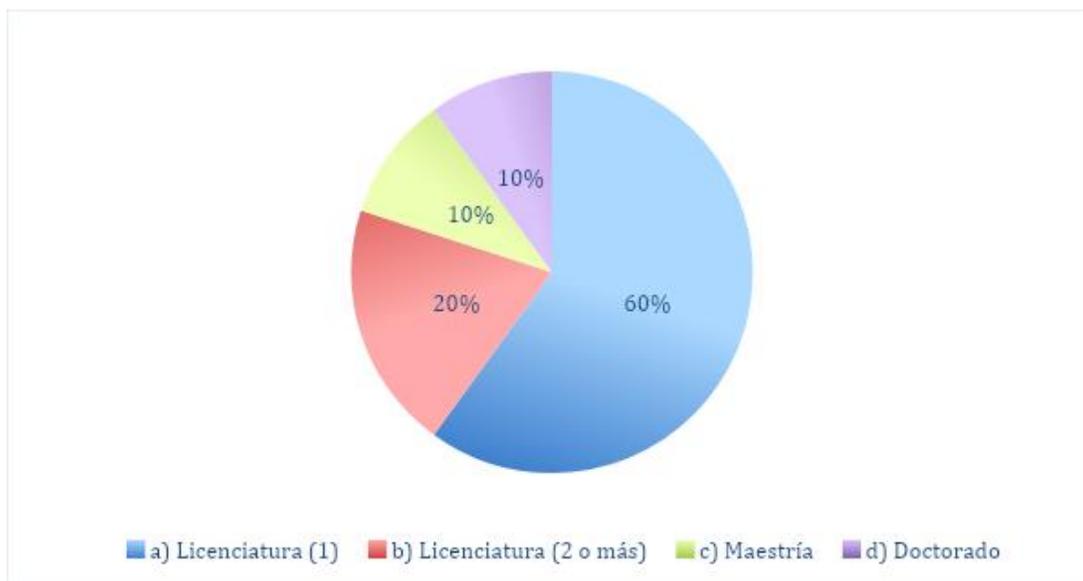
El segundo instrumento que se aplicó fue a los docentes de la Escuela Primaria “Plan de Ayala”, fue una entrevista semiestructurada del cual el propósito principal era comprender el conocimiento que tienen los docentes ante los estilos de aprendizaje y cuál de todos los instrumentos para saber la tendencia en aprendizaje tienen sus alumnos, de igual manera cómo es que manejan el desempeño académico y su forma de evaluar el conocimiento obtenido de sus alumnos.

Esta entrevista semiestructurada contó con 12 preguntas de las cuales 4 de ellas fueron cerradas, por lo tanto, se mostrarán gráficas y tablas de tabulación de acuerdo a las respuestas obtenidas, además de agregar una interpretación a cada una, siendo así que de las demás preguntas solamente se hará una interpretación de acuerdo a las respuestas dadas por los maestros. Ahora bien, de esta entrevista semiestructurada se obtuvieron los siguientes resultados:

Pregunta No. 1.- ¿Cuál es su formación académica?

Tabulación No. 17		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Licenciatura (1)	6	60 %
b) Licenciatura (2 o más)	2	20 %
c) Maestría	1	10 %
d) Doctorado	1	10 %

Gráfica No. 17.- ¿Cuál es su formación académica?



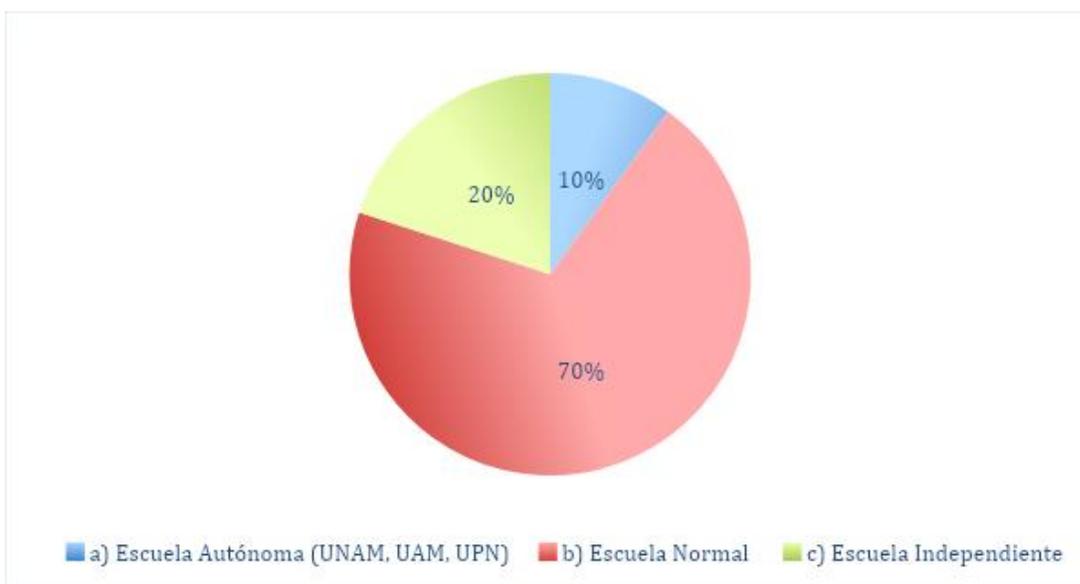
Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta, 60 % de los maestros tienen únicamente una licenciatura, el 20 % menciona que tiene dos o más licenciaturas terminadas, el 10 % cuenta además con una maestría y el 10% restante cuenta con un doctorado como formación académica.

Pregunta No. 2.- ¿En qué institución la cursó?

Tabulación No. 18		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Escuela Autónoma (UNAM, UAM, UPN)	1	10 %
b) Escuela Normal	7	70 %
c) Escuela Independiente	2	20 %

Gráfica No. 18.- ¿En qué institución la cursó?



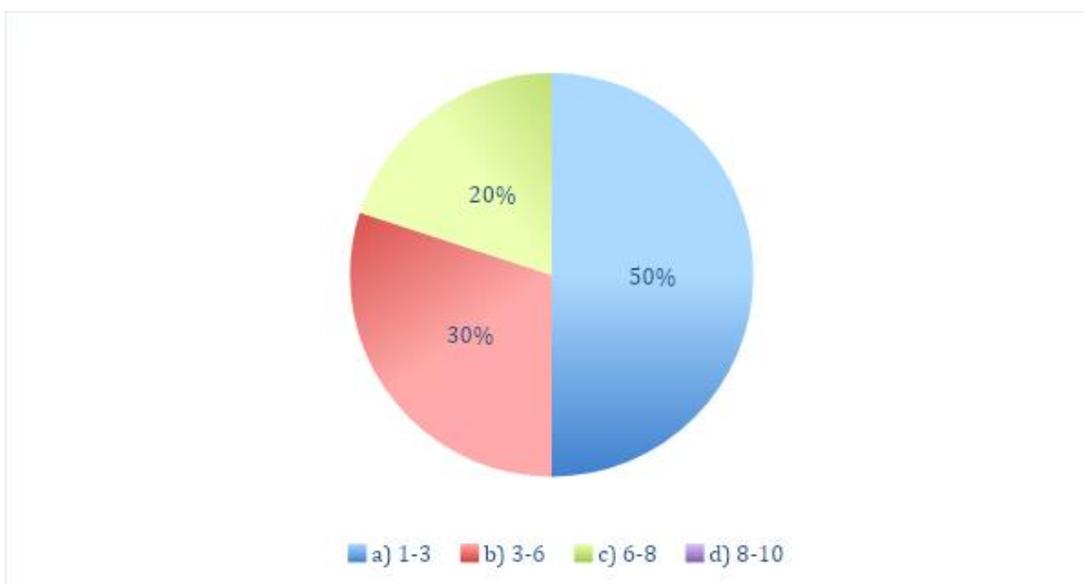
Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta, el 10 % de los maestros cursó su formación en una escuela autónoma como la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México), la UAM (Universidad Autónoma Metropolitana) o la UPN (Universidad Pedagógica Nacional), el 70 % menciona que su formación fue en una Escuela Normal (especiales para formar docentes), y el 20 % llevó a cabo su formación en una escuela independiente.

Pregunta No. 3.- ¿En cuántas escuelas ha trabajado?

Tabulación No. 19		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) 1-3	5	50 %
b) 3-6	3	30 %
c) 6-8	2	20 %
d) 8-10	0	0 %

Gráfica No. 19.- ¿En cuántas escuelas ha trabajado?



Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta, 50 % de los ha trabajado en un rango de una a tres escuelas primarias, el 30 % menciona que ha trabajado de tres a seis escuelas primarias y el 20 % cuenta que ha trabajado en 6 a 8 escuelas primarias, es decir, nadie ha trabajado en más de 8 escuelas primarias.

Pregunta No. 4.- ¿Qué son los estilos de aprendizaje?

De las 10 respuestas dadas por los docentes, se llega a la conclusión de que existen **dos respuestas más populares** entre todas, ya que coincidían en la definición que tienen para los “estilos de aprendizaje”; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Es la manera en cómo los alumnos responden a los ambientes de aprendizaje, cada persona tiene un estilo dominante para aprender, algunos son auditivos, otros visuales o kinestésicos” (Respuesta dada por 4 maestros).
2. “Son las distintas maneras en que un individuo (en este caso los alumnos) aprende con más facilidad” (Respuesta dada por 6 maestros).

Pregunta No. 5.- ¿Cómo se pueden evaluar los estilos de aprendizaje de los alumnos?

De las 10 respuestas dadas por los docentes, se llega a la conclusión de que existen **tres respuestas más populares** entre todas, ya que coincidían en cómo o por qué medio se pueden identificar los estilos de aprendizaje de los alumnos; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Los estilos de aprendizaje pueden identificarse por medio de ejercicios, encuestas o test, los cuales son seleccionados por el docente de acuerdo con las características del grupo que se desea valorar” (Respuesta dada por 5 maestros).
2. “Se identifican mediante la aplicación de un instrumento que nos arroja dicho resultado” (Respuesta dada por 3 maestros).
3. “Son evaluados por medio de observación al momento de la participación de los alumnos en el salón de clases, además de tareas dejadas como investigaciones o exposiciones y trabajos continuos de cada uno” (Respuesta dada por 2 maestros).

Pregunta No. 6.- ¿Qué test aplica para conocer los estilos de aprendizaje de sus alumnos?

Tabulación No. 20		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) VARK	5	50 %
b) KOLB	2	20 %
c) Inteligencias Múltiples	2	20 %
d) PNL (Programación Neurolingüística)	1	10 %

Gráfica No. 20.- ¿Qué test aplica para conocer los estilos de aprendizaje de sus alumnos?



Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta, el 50 % de los maestros obtiene el estilo de aprendizaje de sus alumnos por medio del test VARK, el 20 % menciona lo hace mediante el test KOLB, el 20 % cuenta aplica el test de Inteligencias múltiples y el 10% restante lo hace por medio del test PNL (Programación Neurolingüística).

Pregunta No. 7.- ¿Cómo define usted la estrategia de ABP (Aprendizaje Basado en Problemas)?

De las 10 respuestas dadas por los docentes, se llega a la conclusión de que existen **tres respuestas más populares** entre todas, ya que coincidían en la definición que tienen para la “estrategia de aprendizaje basado en problemas”; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Es un método de enseñanza-aprendizaje donde los alumnos tienen una participación activa, los estudiantes se enfrentan a problemas que requieren para la solución y poder trabajar de manera colaborativa en pequeños grupos”. (Respuesta dada por 4 maestros)
2. “Cuando un ser humano (en este caso los alumnos) adquiere un aprendizaje al enfrentarse a diferentes problemáticas de la vida real o cotidiana y al resolverlo desarrolla más conocimientos, habilidades y aptitudes”. (Respuesta dada por 3 maestros)
3. “Aprendizaje donde lo básico es contextualizar para llevar a cabo un proceso de indagación y resolver preguntas sobre un problema” (Respuesta dada por 3 maestros).

Pregunta No. 8.- ¿Conoce cómo funciona la estrategia de ABP?

De las 10 respuestas dadas por los docentes, se llega a la conclusión de que existen **dos respuestas más populares** entre todas, ya que coincidían en el funcionamiento de la estrategia de aprendizaje basado en problemas; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Se trabaja en pequeños grupos, se plantea un problema y se busca información, se regresa al problema que debe ser solucionado para compartir experiencias y de esta manera se trabaja colaborativamente”. (Respuesta dada por 3 maestros)
2. “Proponer un problema de la vida real, en donde se pone en juego sus conocimientos y habilidades para resolverlos, llevando a cabo una solución de forma práctica”. (Respuesta dada por 7 maestros)

Pregunta No. 9.- ¿Cómo trabaja usted la estrategia de ABP dentro de su salón de clases?

De las 10 respuestas dadas por los docentes, se llega a la conclusión de que existen ***tres respuestas más populares*** entre todas, ya que coincidían en la forma de trabajo en la estrategia de aprendizaje basado en problemas; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Implementando en la clase problemas y solucionándolos en plenaria. Retroalimentando la forma de trabajo de los alumnos y reflexionando algunos aspectos” (Respuesta dada por 3 maestros).
2. “Se organiza a los alumnos en pequeños grupos y se plantea un problema a resolver, se busca información y se comparten experiencias” (Respuesta dada por 4 maestros).
3. “Con problemas matemáticos relacionados con problemas cotidianos y proponer soluciones grupalmente” (Respuesta dada por 3 maestros).

Pregunta No. 10.- Mencione una experiencia exitosa basada en el ABP, tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los alumnos.

En esta pregunta, únicamente una maestra de quinto grado compartió su respuesta, la cual fue la siguiente:

“La actividad se dio en la asignatura de español con un tema relacionado a la comunidad. Los alumnos eligieron su tema de preferencia e hicieron una investigación creando ellos sus propias preguntas, para aplicarlas a una persona y obtener datos verídicos. Teniendo toda la información, debían hacer un mapa mental para posteriormente hacer una lámina, una maqueta, un dibujo, un video con audio explicativo, etc., y de esta manera exponer y compartir su investigación con sus demás compañeros.

En esta actividad que yo aplique están presentes todos los estilos de aprendizaje, además que resuelve un problema y elige un tema, pero lo que vuelve más fácil y accesible el trabajo con los alumnos es que todo es de su completo interés”.

Pregunta No. 11.- ¿Cómo define el desempeño académico en el desarrollo de competencias?

De las 10 respuestas dadas por los docentes, se llega a la conclusión de que existen **dos respuestas más populares** entre todas, ya que coincidían en la definición que tienen para el “desempeño académico”; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Es la capacidad de cumplir metas, basado en habilidades y capacidades para poder desenvolverse y poder lograr un desempeño fructífero”. (Respuesta dada por 4 maestros)
2. “Es el nivel de logro alcanzado por los alumnos en aspectos como el conocimiento, habilidades, actitudes y aptitudes”. (Respuesta dada por 6 maestros)

Pregunta No. 12.- ¿Qué impacto tiene en el niño conocer los resultados de su desempeño académico?

De las 10 respuestas dadas por los docentes, se llega a la conclusión de que existen **dos respuestas más populares** entre todas, ya que coincidían en el impacto de que los alumnos conozcan su desempeño académico; de esta manera las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Se enfocan su esfuerzo en los aspectos que pueden mejorar, ya que toma conciencia por medio de la reflexión de sus aprendizajes y realiza mejoras en las distintas actividades que se llevan a cabo dentro del salón de clases”. (Respuesta dada por 5 maestros)
2. “Es importante que se les den a conocer sus resultados ya que el impacto a la hora de saberlos el alumno revisa sus logros y dificultades para desarrollar un sentimiento de compromiso y motivación en la escuela”. (Respuesta dada por 5 maestros)

Pregunta No. 13.- ¿Piensa que utilizar la estrategia de ABP con los alumnos ayuda a mejorar el desempeño académico de sus alumnos?

De las 10 respuestas dadas por los docentes, se llega a la conclusión de que existen **dos respuestas más populares** entre todas, ya que coincidían en el pensamiento de los maestros acerca de la estrategia ABP y el desempeño académico de los alumnos; de esta manera las respuestas quedaron de la siguiente manera:

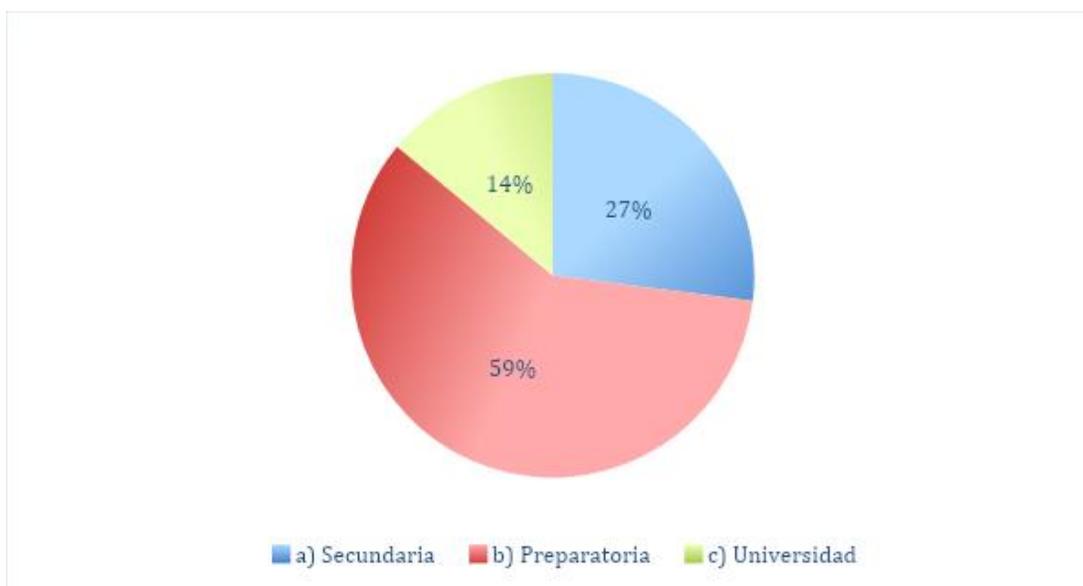
1. “Si, por que invita al alumno a pensar y desarrollar una estrategia para dar solución a los problemas, de tal forma que logra que el alumno interactúe con el aprendizaje”. (Respuesta dada por 6 maestros)
2. “Si ayuda a mejorar el desempeño de los alumnos porque reflexionan y analizan la situación, aunque cualquier método de enseñanza es bueno si responde a las necesidades, características e intereses de los alumnos”. (Respuesta dada por 4 maestros)

El último instrumento que se aplicó fue a los padres de familia del 5° grupo “C”, fue una encuesta de la cual el propósito principal era comprender el conocimiento que tienen los padres de familia ante los estilos de aprendizaje y el desempeño académico de sus hijos. Las respuestas obtenidas de este último instrumento son las siguientes:

Pregunta No. 1.- ¿Con qué preparación académica cuenta?

Tabulación No. 21		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) Secundaria	6	27 %
b) Preparatoria	13	59 %
c) Universidad	3	14 %

Gráfica No. 21.- ¿Con qué preparación académica cuenta?



Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta, el 59 % de los padres de familia concluyeron sus estudios de preparatoria, el 27 % menciona que únicamente terminaron de estudiar la secundaria y el 14 % cuenta con sus estudios de universidad como formación académica.

Pregunta No. 2.- En caso de que la respuesta anterior sea mayor a licenciatura, ¿Qué formación tiene?

De las 22 respuestas dadas por los padres de familia, se llega a la conclusión de que existen **diferentes respuestas** entre todas, ya que coincidían en el conocimiento de cada uno de los padres de familia; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. Diseño gráfico (1).
2. Administración (1).
3. Psicología (1).

Pregunta No. 3.- ¿En qué institución la cursó?

De las 22 respuestas dadas por los padres de familia, se llega a la conclusión de que existen **diferentes respuestas** entre todas, ya que coincidían en el conocimiento de cada uno de los padres de familia; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. UNITEC.
2. Instituto Politécnico Nacional.
3. UNAM FES Zaragoza.

Pregunta No. 4.- ¿Podría definir qué son los estilos de aprendizaje?

De las 22 respuestas dadas por los padres de familia, se llega a la conclusión de que existen **diferentes respuestas** entre todas, ya que coincidían en el conocimiento de cada uno de los padres de familia; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

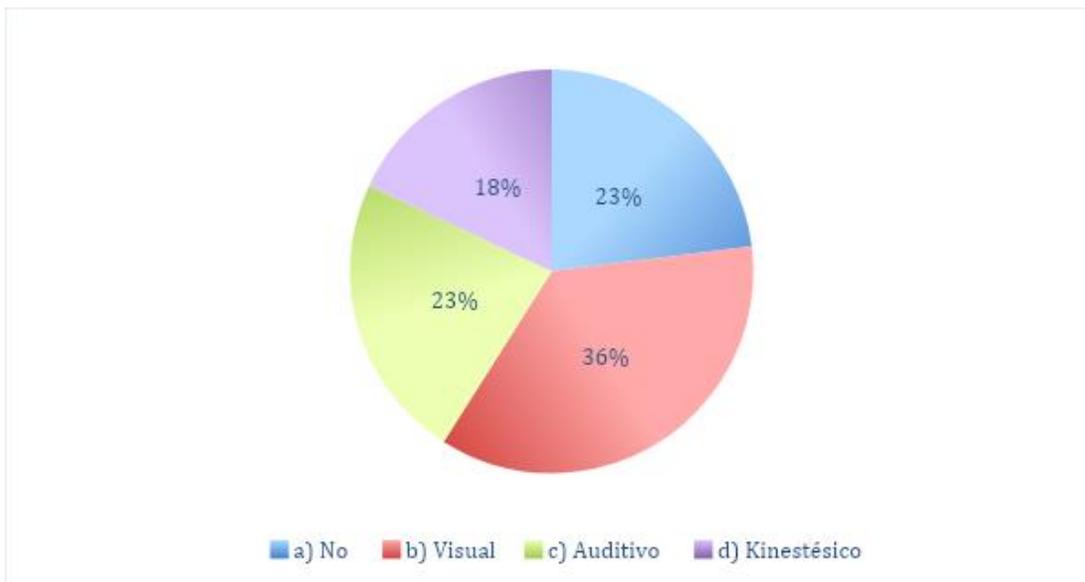
1. “Son las diferentes formas en los que los niños aprenden por ejemplo visual, auditivo o kinestésico, de una manera mejor y eficaz” (respuesta dada por 12 padres de familia).

2. “Formas de enseñar y que los alumnos aprendan” (respuesta dada por 4 padres de familia).
3. 6 padres de familia no respondieron la pregunta.
4. 2 padres de familia fueron honestos en su respuesta y dijeron que no sabían.

Pregunta No. 5.- ¿Sabe el estilo de aprendizaje que tiene su hijo? ¿Cuál?

Tabulación No. 22		
Inciso	Número de respuestas	Porcentaje
a) No	5	23 %
b) Visual	8	36 %
c) Auditivo	5	23 %
d) Kinestésico	4	18 %

Gráfica No. 22.- ¿Sabe el estilo de aprendizaje que tiene su hijo? ¿Cuál?



Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos en esta pregunta, el 23 % de los padres de familia no saben el estilo de aprendizaje de sus hijos, el 36 % menciona que sus hijos aprenden de manera auditiva, el 23 % dijo que tienen el estilo de aprendizaje auditivo y el 18 % cuenta sus hijos aprenden de manera kinestésica.

Pregunta No. 6.- ¿Cómo ayuda a su hijo (a) en las labores escolares?

De las 22 respuestas dadas por los padres de familia, se llega a la conclusión de que existen **diferentes respuestas** entre todas, ya que coincidían en el conocimiento de cada uno de los padres de familia; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Apoyando cuando tiene dudas y revisando las actividades cuando las termina, así como si tiene que repetirlas decirle y hacerlo consciente de dónde tuvo un error y corregirlo (a)” (respuesta dada por 10 padres de familia).
2. “Revisando lo que trabaja en el aula y explicar los temas en donde quedaron dudas, reforzando los temas con ejercicios extras” (respuesta dada por 9 padres de familia).
3. “Explicándole la metodología y el razonamiento, lo que tiene que hacer y el significado de las cosas” (respuesta dada por 3 padres de familia).

Pregunta No. 7.- ¿Considera que el desempeño académico de su hijo (a) es acorde al grado que cursa? ¿Qué faltaría mejorar?

De las 22 respuestas dadas por los padres de familia, se llega a la conclusión de que existen **diferentes respuestas** entre todas, ya que coincidían en el conocimiento de cada uno de los padres de familia; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Si, es bueno y acorde al grado que cursa” (respuesta dada por 10 padres de familia).
2. “Si, aunque le falta mejorar en lectura, escritura, matemáticas” (respuesta dada por 9 padres de familia).
3. “No porque le falta mucho aprendizaje y mantener orden y limpieza en sus trabajos” (respuesta dada por 3 padres de familia).

Pregunta No. 8.- ¿Le beneficia a usted como padre de familia conocer el desempeño académico de su hijo (a)? ¿Cómo?

De las 22 respuestas dadas por los padres de familia, se llega a la conclusión de que existen **diferentes respuestas** entre todas, ya que coincidían en el conocimiento de cada uno de los padres de familia; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “Si porque de esta manera yo tengo el conocimiento de saber dónde está bien o mal mi hijo (a) y podre apoyarlo y en qué puedo seguir fomentando para que haga las cosas bien” (respuesta dada por 11 padres de familia).
2. “Si porque tengo conocimiento de las capacidades y limitaciones que tiene mi hijo (a) y teniendo comunicación con su maestra puedo saber en qué apoyarlo (a)” (respuesta dada por 11 padres de familia).

Pregunta No. 9.- ¿Conoce estrategias de trabajo que se lleven a cabo dentro del salón de clases de su hijo (a)? ¿Cuáles?

De las 22 respuestas dadas por los padres de familia, se llega a la conclusión de que existen **diferentes respuestas** entre todas, ya que coincidían en el conocimiento de cada uno de los padres de familia; de esta manera las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “No” (respuesta dada por 8 padres de familia).
2. “Si, trabajo en equipo, así como la participación y el apoyo de la maestra” (respuesta dada por 4 padres de familia).
3. “Si como las pequeñas evaluaciones de lectura o tablas de multiplicar y/o actividades en grupo” (respuesta dada por 10 padres de familia).

Pregunta No. 10.- ¿Conoce cómo funciona la estrategia de aprendizaje basado en problemas? ¿Podría explicarla?

De las 22 respuestas dadas por los padres de familia, se llega a la conclusión de que existen **diferentes respuestas** entre todas, ya que coincidían en el conocimiento de cada uno de los padres de familia; de esta forma las respuestas quedaron de la siguiente manera:

1. “No” (respuesta dada por 7 padres de familia).
2. “Lo que logro entender es que son formas de trabajo autocríticas donde hay un autoaprendizaje, pero basado en pequeños grupos de trabajo donde se apoyan entre ellos” (respuesta dada por 9 padres de familia).
3. “Si, dando a conocer un problema de la vida real a los alumnos y aprendiendo alternativas de solución que se dan de manera grupal o cuando se trabajan en equipos” (respuesta dada por 6 padres de familia).

4.3.3. Desarrollo del informe de la investigación

Una vez llevado a cabo la exposición de gráficas y tabulaciones además de las interpretaciones de cada una de las preguntas que se aplicaron por medio de los tres instrumentos de recolección de datos tanto a maestros, alumnos y padres de familia de la escuela primaria “Plan de Ayala” se desarrolla a continuación un informe de toda la información que se recabó.

Cada uno de los instrumentos tenía un propósito diferente, es por ello que a continuación, se muestra un análisis general de todas las respuestas que se obtuvieron y una conclusión por cada uno, de esta manera se utilizará el enfoque fenomenológico al comparar investigaciones antes hechas y las respuestas obtenidas con estos instrumentos para de esta manera comprobar el supuesto de investigación, el cual fue planteado en el capítulo uno de este trabajo.

Con el primer instrumento de recolección de información y de acuerdo a que fue aplicado a los alumnos del quinto grado grupo “C”, del total de 37 alumnos que cuenta el grupo se obtuvieron 30 respuestas, las cuales nos ayudaron a identificar los estilos de aprendizaje que cada uno de los alumnos tiene a la hora de aprender. A pesar de que existen varios test para tener conocimiento sobre esta información, únicamente se aplicó el test VARK y los estilos de aprendizaje que se manejan dentro de este instrumento son visual, auditivo, lectoescritor y kinestésico. De esta manera, los resultados sobre el estilo de aprendizaje que predomina en cada uno de los alumnos encuestados fueron los siguientes:

- 4 alumnos que son *visuales*.
- 7 alumnos que son *auditivos*.
- 13 alumnos que son *lectoescritores*.
- 1 alumno que es *auditivo-lectoescritor*.
- 1 alumno que es *visual-lectoescritor-kinestésico*.

Ahora bien, conforme a los resultados anteriores se puede concluir que no solamente un alumno puede o debe tener un estilo de aprendizaje sobresaliente, sino que puede tener dos o inclusive 3 y eso no se va interpretar en que utilice los tres a la vez y debido a ello el alumno no comprenda las cosas ya que de acuerdo a Claxton y

Ralston (1978) mencionan que “los estilos de aprendizaje son una forma consistente de responder y utilizar los estímulos en un contexto o situación de aprendizaje”. Acorde a los autores citados anteriormente, los alumnos que tienen más de un estilo de aprendizaje predominante no los utilizan todos a la vez, más bien de acuerdo a la materia o actividad que estén realizando en el salón de clases es como hacen uso del estilo predominante de aprendizaje que tiene.

Sin embargo y de acuerdo a otras investigaciones hechas sobre los estilos de aprendizaje, se menciona que los estilos de aprendizaje pueden ir cambiando con el tiempo debido a que el nivel académico del alumno va avanzando con el paso de los años. Un ejemplo de esta situación es cuando el alumno continua con su educación media superior y para ello ingresa a una preparatoria que está en la Ciudad de México, el contexto donde se encuentra ubicada no será el mismo que el de sus escuelas pasadas.

El segundo instrumento de recolección de información fue aplicado a 10 docentes de la institución con el propósito de tener el conocimiento de cada uno de ellos en las tres categorías de análisis que tiene este trabajo de investigación. Por ello, se aplicó una entrevista semiestructurada donde se utilizaron preguntas sobre los estilos de aprendizaje, el desempeño académico de sus alumnos y sobre las estrategias de trabajo que utilizan dentro de su salón de clases, específicamente sobre el aprendizaje basado en problemas.

Las respuestas dadas por los docentes a las preguntas relacionadas con los estilos de aprendizaje permitieron saber que todos los maestros saben lo que son y cuál es su funcionalidad. De igual manera, todos aplican un test para saber el estilo de aprendizaje de cada uno de sus alumnos, no todos utilizan el mismo instrumento puesto que existen un sinfín de ellos, por ejemplo, el de KOLB, de inteligencias múltiples, de los hemisferios cerebrales, etc., y por lo tanto no en todos son los mismos resultados. De acuerdo al estudio hecho por Espinoza, Miranda & Chafloque (2019) sobre los estilos de aprendizaje mencionan en el mismo, que el docente debe de tener conocimiento del estilo de aprendizaje de sus alumnos pues de ahí puede sustentar

actividades que pone en práctica dentro de su salón de clases y que demuestren en nivel de desempeño de ellos.

Ahora bien, sus respuestas relacionadas con el tema sobre el desempeño académico demuestran que de igual manera todos tienen el conocimiento sobre lo que es y cómo se evalúa o ellos llevan a cabo ese procedimiento. Los maestros argumentan que es una buena decisión el que se les dé a conocer su nivel de desempeño académico, puesto que de esta manera ellos se esfuerzan más por elevar su rendimiento en clase para obtener un mejor resultado en las siguientes evaluaciones. Así mismo, mencionan que la evaluación del desempeño académico de sus alumnos lo hacen por medio de diferentes instrumentos, por ejemplo, los exámenes trimestrales o semanales (dependiendo de cual tenga un resultado más efectivo), proyectos tanto individuales como en equipo, el trabajo en clase, la disciplina, entre otras cosas.

Por último, las respuestas que dieron los maestros a las preguntas relacionadas con el tema sobre las estrategias de trabajo en su salón de clases demuestran que todos ellos al menos trabajan una estrategia de aprendizaje dentro de su salón de clases argumentando que cualquiera es bueno y sus resultados son los esperados siempre y cuando se ajuste a las necesidades de cada uno de sus alumnos. Toman en cuenta cada una de las necesidades que tienen los alumnos para elegir una estrategia de aprendizaje y aplicarla en las actividades a realizar, todo con el propósito de mejorar el desempeño de ellos; de esta manera, ellos si trabajan la estrategia de aprendizaje basado en problemas en las materias y temas que lo ameritan y que ellos saben tendrán un poco de dificultad para los alumnos.

Al aplicar esta estrategia lo hacen ya sea de manera grupal o en pequeños equipos (utilizando también el trabajo colaborativo), además de ello, ponen en el contexto del alumno por medio de una situación real la problemática a resolver y que de esta manera se busque una solución a ello, contribuyendo al desarrollo de habilidades futuras para resolver problemas parecidos a los trabajados en el salón de clases.

El último instrumento que se aplicó fue a los padres de familia y de igual manera fue una entrevista semiestructurada, con el propósito de entender el conocimiento que tienen sobre los estilos de aprendizaje de sus hijos, además del desempeño que ellos tienen en la escuela sin dejar de lado cómo es que los apoyan cuando la evaluación de su desempeño académico es baja, así mismo saber su conocimiento ante las estrategias de aprendizaje que se trabajan dentro del salón de clases de sus hijos y su opinión ante ello.

Con las primeras preguntas de la entrevista se obtuvo el conocimiento que tienen los padres acerca de los estilos de aprendizaje, siendo así que, sin importar el nivel académico con el que cuentan saben lo que son los estilos de aprendizaje elaborando con todas sus respuestas la siguiente definición que los estilos de aprendizaje: *es la forma en que los niños aprenden con más facilidad los conocimientos que le son brindados en la escuela*, de igual forma conocen qué estilo de aprendizaje sobresale en sus hijos siendo así que se encuentran involucrados en sus estudios lo más que pueden.

Ahora bien, sobre las preguntas que hablan acerca del tema sobre el desempeño académico, los padres atribuyen que son las evaluaciones que la docente hace para conocer el nivel de conocimientos que ha adquirido su hijo (a) durante cierto periodo (en este caso trimestralmente). Los padres de familia argumentan que al saber este dato importante de sus hijos les brinda a ellos la oportunidad de apoyar a sus hijos en su hogar en aquello donde su nivel es más bajo, sin embargo, también se convierten en un apoyo para resolver tareas y dudas que no son resueltas en clase por miedo o pena al preguntar.

El último apartado de preguntas permitió percibir el conocimiento de los padres de familia ante el tema sobre las estrategias de trabajo, en relación con este tema los padres de familia no conocen mucho puesto que solo argumentan que son técnicas de trabajo que utilizan los maestros a la hora de estar dando su clase en la escuela y como ejemplo mencionan: el trabajo en equipo o pequeñas evaluaciones en temas de matemáticas. Sin embargo, al preguntar sobre la estrategia de aprendizaje basado en

problemas argumentan que logran entenderla como una forma de trabajo autocrítica e individual o en equipo que se basa en una problemática de la vida real.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Resultados de la investigación

De acuerdo a todo el procedimiento que se realizó hasta el momento y los resultados que se arrojaron son interesantes y beneficiosos ya que se pueden argumentar tanto de manera general y específica ciertos aspectos que fueron planteados desde el inicio de esta investigación respecto a los diferentes temas que se abordaron como los estilos de aprendizaje, el desempeño académico y la estrategia de aprendizaje basado en problemas.

En primer lugar, se puede identificar que los estilos de aprendizaje en todos los alumnos y no solamente en los de quinto grado grupo “C” de la escuela primaria “Plan de Ayala” es un dato que se debe conocer y de ahí partir para elaborar las planeaciones y que estas tengan una serie de actividades en donde se pueda beneficiar a todos los alumnos por su estilo de aprendizaje sin importar el test o herramienta que se utiliza para obtener dicho dato.

Que un docente le dé una mayor importancia a datos como lo son los estilos de aprendizaje dentro del diagnóstico que elabora al inicio del ciclo escolar hará que tenga un mejor sustento para que el desempeño académico de todos sus alumnos al final de cada evaluación que se hace puedan estar en un mismo nivel, puesto que como se había mencionado antes, las planeaciones estarán hechas para el beneficio de todos los alumnos.

Ahora bien, en relación con el desempeño académico se obtuvieron varios resultados y los cuales son todos importantes, el primero de ellos son las maneras y los instrumentos que se utilizan para evaluar los conocimientos que van adquiriendo los alumnos, puesto que para ello existen niveles de desempeño que en nuestro país fueron propuestos por la Secretaría de Educación Pública. En el caso de los padres de familia tienen un beneficio más al conocer los resultados de las evaluaciones de sus hijos puesto que debido a ello y al percatarse del nivel que tiene puede recurrir al

apoyo en las asignaturas donde lo requiera; sin embargo, para ello también se requiere de tener una comunicación con la docente y obtener más consejos de cómo o con qué actividades se puede mejorar el nivel de desempeño de su hijo.

Además de ello como opinión por parte de los docentes respecto de qué el alumno conozca su nivel de desempeño hace que ellos tengan un mejor aprovechamiento de las actividades que se realizan, por ello, desarrollan un nivel de compromiso con todo lo que respecta a tareas, material por llevar para elaborar actividades y entregar trabajos en tiempo y forma dentro del salón de clases.

Por último, en la estrategia de aprendizaje basado en problemas por parte de los docentes argumentan que es un buen método de trabajo ya que además de preparar al alumno a resolver situaciones parecidas que podría enfrentar en un futuro, también desarrollan ciertas habilidades como el trabajo colaborativo o en equipo además de respetar todas las opiniones de sus compañeros puesto que entre todos deben encontrar una solución al problema planteado.

Sin embargo, también mencionan que ésta no es la única estrategia de aprendizaje que se puede utilizar dentro de un salón de clases y que se obtengan beneficios para los alumnos ya que principalmente para trabajar una estrategia de aprendizaje debe de cumplir con una serie de necesidades, características e intereses de cada uno de los integrantes del grupo y, por ende, aquella estrategia que cumpla con estos puntos puede ser beneficiosa en el aprendizaje de los alumnos.

Sin embargo, en algunos casos como lo fueron las opiniones de los padres de familia del grupo donde se llevó a cabo, el no tener tanto conocimiento sobre lo que son las estrategias de aprendizaje hace que tengan una desventaja pues no tendrían la capacidad para identificar cuales estrategias se están trabajando en la enseñanza de su hijo.

Ahora bien, de acuerdo a lo antes mencionado podemos identificar que las tres categorías de análisis que se trabajaron durante todo el desarrollo de este trabajo de investigación se entrelazan puesto que se puede comprender cómo es que el desempeño académico de cada uno de los alumnos que se encuentra dentro del salón de clases se ve influenciado por un sinnúmero de aspectos que se ven manejados tanto por

el docente y son apoyados por los padres de familia, siendo de esta manera que todo se engloba al trabajo colaborativo que es de la siguiente manera: alumno-docente-padre de familia.

Propuesta de solución al problema planteado

Es de suma importancia hacer el recordatorio de que esta investigación se llevó a cabo sobre la línea de observar, analizar y relacionar el problema presentado a través de la pregunta **¿Cuál es la pertinencia del aprendizaje basado en problemas para el desempeño académico tomando como referencia los estilos de aprendizaje?**

, es por ello que, a partir de los resultados obtenidos en esta investigación y al objetivo planteado en esta investigación: analizar cómo la estrategia de aprendizaje basado en problemas fortalece el desempeño académico de los alumnos utilizando los resultados del test VARK de estilos de aprendizajes; se elabora una serie de propuestas a la solución de esta problemática planteada:

1. Capacitar a los docentes en todas las áreas que se trabajaron en esta investigación.

Es importante que todos los maestros –sin importar los años de experiencia– lleven a cabo una serie de capacitaciones donde ellos refuercen los conocimientos que tienen y obtener intelecto de la siguiente manera:

- a) Comprender la forma y los instrumentos con que se evalúa el desempeño académico de los alumnos.
- b) Profundizar en las estrategias de enseñanza que se pueden utilizar dentro del salón de clases y comprender cómo las puede aplicar y en cuales materias se obtendría mejor beneficio con cada una.
- c) Comprender el funcionamiento de cada uno de los test que se pueden utilizar para conocer el estilo de aprendizaje de los alumnos y logren elegir el que mejor se acople al grado y grupo en donde se está trabajando.

Todo con el propósito de que se pueda tener un mejor provecho y mejores resultados de trabajo con el grupo que tenga asignado en ese momento.

2. Llevar a cabo una plática con los padres de familia.

Algo muy importante que se debe llevar a cabo es una plática con los padres de familia, donde se deberá dar una breve, pero completa información acerca de la manera en que se trabaja con sus hijos y aquellos instrumentos que se irán aplicando en su debido tiempo para obtener información que el padre de familia no puede proporcionar.

Una vez que se tengan los resultados requeridos, en este caso el estilo de aprendizaje y el nivel de desempeño con el que cuenta cada alumno, compartirlo con los padres y explicarles la funcionalidad que tiene cada uno y que tengan el conocimiento de ello para que cuando el docente solicite apoyo con su hijo lo pueda facilitar, además de ello, comprenderá todo el proceso que se lleva a cabo dentro del salón de clase para que el alumno logre aprender.

3. Obtener el estilo de aprendizaje que tiene cada uno de los alumnos.

Con base y ayuda de la capacitación que obtuvieron con anterioridad los docentes, como punto importante que se debe conseguir al inicio de cada ciclo escolar es el conocimiento del estilo de aprendizaje que predomina en cada uno de sus alumnos, con la finalidad de que las actividades que se trabajan semana con semana en cada una de las materias tengan el mismo resultado en todos los alumnos debido a que se está tomando en cuenta su forma de aprender.

4. Utilizar estrategias de aprendizaje para las clases.

De acuerdo a lo aprendido en las capacitaciones brindadas a los docentes sobre la función y forma de utilizar las estrategias de aprendizaje, deben aplicar cada una dentro de su salón de clases con la finalidad de poder identificar los resultados que se obtienen al utilizarlas y con cuál de todos los conocimientos fueron mejor recibidos por los alumnos.

Sin embargo, la estrategia de aprendizaje basado en problemas –por ser la que se tomó en este trabajo– debe considerarse más, puesto que como se había mencionado anteriormente al trabajar esta estrategia se aplica con ayuda de una situación de la vida real, buscando maneras de resolverla, desarrollando así una habilidad futura para resolver situaciones parecidas.

5. Llevar a cabo una evaluación continua del desempeño académico.

La evaluación del desempeño académico se realiza en cierto lapso de tiempo y con diferentes instrumentos que arrojan un nivel de acuerdo a los establecidos por la SEP, los momentos en donde se debe llevar a cabo estas evaluaciones son los siguientes:

- a) Al inicio del ciclo escolar utilizando las calificaciones obtenidas en el grado anterior para detectar el nivel de desempeño de cada alumno y darles apoyo a quien lo requiera.
- b) En las tres evaluaciones trimestrales, los cuales están divididos de la siguiente manera: primer trimestre (septiembre-noviembre), el segundo trimestre (diciembre-marzo) y el tercer trimestre (abril-julio); entre cada una de estas evaluaciones se debe hacer una comparación del nivel de las calificaciones obtenidas en cada evaluación, en base a ello apoyar a quienes aún no alcancen el nivel que deben tener en el grado que estén cursando en ese momento.

6. Crear un plan de mejora cada cierto tiempo.

De acuerdo a las evaluaciones que se van haciendo en el lapso de tiempo definido por la docente y obteniendo de esta manera el nivel de desempeño académico, se deberá analizar aquellas evaluaciones las cuales están por debajo del rango que deben tener los alumnos. Contemplar tanto este dato, así como su estilo de aprendizaje con la finalidad de que se creen planes de mejora con el propósito de que todos los alumnos tengan el mismo nivel de conocimiento que debe haber adquirido hasta el grado que curse en ese momento.

Por último, este trabajo de investigación propone la utilización de estrategias de trabajo, en este caso el aprendizaje basado en problemas, y el test de estilo de aprendizaje VARK para mejorar el desempeño académico de los alumnos, ya que poniendo en práctica los dos primeros se mejoran los resultados que se obtengan en las evaluaciones futuras del desempeño académico de cada uno de los alumnos.

Conclusiones y recomendaciones

A través de este trabajo de investigación el cual tuvo como objetivo principal analizar cómo la estrategia de aprendizaje basado en problemas fortalece el desempeño académico de los alumnos utilizando los resultados del test VARK de estilos de aprendizajes, los resultados nos orientan y exhortan a llevar a cabo una reflexión de cómo es que se trabaja la evaluación de conocimientos de los alumnos y la clasificación que se lleva a cabo al obtener estos resultados, debido a ello, las alternativas o apoyo que se le brinda a los que tienen un nivel por debajo de lo normal, además de entender la forma en que los maestros trabajan dentro de su salón de clases y qué estrategias ponen en práctica sin dejar de lado qué importancia se le da a los estilos de aprendizaje que tiene cada uno de sus alumnos. Ahora bien, a partir de los resultados y el análisis que se realizó anteriormente, las conclusiones generales de este trabajo de investigación son las siguientes:

1. Es indispensable que los docentes hagan un diagnóstico de sus alumnos teniendo como principal objetivo conocer el estilo de aprendizaje que predomina en cada uno de ellos.
2. Si el docente tiene conocimiento de los estilos de aprendizaje del grupo con el que trabajará, las secuencias didácticas pueden ser estratégicamente elaboradas tomando en cuenta la manera en que aprenden cada uno de sus alumnos, teniendo como resultado clases más dinámicas y con mejores resultados a la hora de compartir los conocimientos con el grupo.
3. Las estrategias de enseñanza que se utilizan en un salón al dar las clases dependerán del contexto social y grupal además de las necesidades que cada uno de los alumnos tiene.
4. El aprendizaje basado en problemas es una estrategia de enseñanza que los maestros utilizan principalmente en matemáticas y ciencias naturales puesto que básicamente lo hacen con ejemplos de la vida real, desarrollando habilidades futuras para resolver problemas, además de que les permite trabajar estas situaciones de manera grupal o en equipos reducidos para mejorar tanto el trabajo colaborativo y el cooperativo.

5. La evaluación del desempeño académico se lleva a cabo por medio de instrumentos como exámenes trimestrales o al término de un tema sin dejar de lado el trabajo continuo, además de actividades y proyectos ya sean individuales o en equipo.
6. El desempeño académico no solamente es una calificación que los maestros otorgan a sus alumnos por los trabajos hechos en clase, sino que de acuerdo a recomendación dada por la SEP (2012) existe una clasificación de niveles de acuerdo a la nota numérica obtenida en cada una de las materias.
7. Si los padres de familia conocen el nivel académico de sus hijos, en especial aquellas materias donde ese nivel es bajo a comparación de las demás y los apoyan en su hogar, se nota una mejoría en el desempeño de los alumnos en sus próximas evaluaciones.
8. El que los alumnos conozcan su nivel académico que tienen en cada una de las materias, hace a los alumnos tener una charla con sus padres y por ello mismo tener un momento de reflexión para obtener más motivación en cada una de las actividades y comprender de mejor manera lo visto en cada una de sus materias, teniendo así una mejoría notable en sus próximas calificaciones.

Sin duda alguna, al elaborar este trabajo de investigación se obtuvieron un sinfín de conocimientos nuevos, pero que sin lugar a duda lo más importante es que los estilos de aprendizaje, la estrategia de aprendizaje basado en problemas y el desempeño académico están relacionados entre sí y que es de suma importancia que todos los maestros lo tomen en cuenta a la hora de trabajar con sus alumnos.

Un claro ejemplo de lo que se menciona anteriormente y dicho con las palabras de Braidot (2014) quien argumenta que “el desempeño académico está asociada con el conocimiento de los estilos de aprendizaje, permitiendo de esta manera que los profesores puedan crear un enfoque de enseñanza más centrado en los estudiantes”. Ahora bien, hablando sobre las estrategias de aprendizaje y a pesar de que cada una se obtienen beneficios, es mejor utilizarlas cuando se adaptan al contexto social y escolar además de las necesidades que tienen los alumnos –sin dejar de tomar en cuenta su estilo de aprendizaje–.

Respondiendo al supuesto de investigación que si se aplica la estrategia de aprendizaje basado en problemas a los alumnos de 5° de primaria, dependiendo de su estilo de aprendizaje de acuerdo al test VARK, entonces se logrará que se fortalezca su desempeño académico. De acuerdo a ello lo único importante que se debe tomar en cuenta y a partir de ahí comenzar a trabajar es “el desempeño académico y los estilos de aprendizaje” puesto que a partir de ahí se puede elaborar una lista de aquellas estrategias que mejor se adapte al grupo.

Como último punto de este trabajo de investigación, algunas recomendaciones que se pueden hacer a quienes lean esta tesis son las siguientes:

- Definir una forma de trabajo con el grupo y nunca olvidar realizar un diagnóstico sobre los estilos de aprendizaje de los alumnos.
- Utilizar estrategias de aprendizaje para los alumnos y que los docentes adquieran una estrategia de enseñanza funcional para cada grupo con el que llegue a trabajar.
- Ofrecer a los alumnos estímulos positivos para aumentar la motivación a la hora de aprender y mejorar los resultados de futuras evaluaciones.
- Utilizar recursos didácticos para mejorar la dinámica de la clase y estos deben ser funcionales para cada uno de los estilos de aprendizaje que tienen los alumnos.

Glosario

Aprendizaje basado en problemas: Proceso de indagación que resuelve preguntas, curiosidades, dudas e incertidumbres sobre fenómenos de la vida diaria.

Capacitación: Conjunto de actividades que están orientadas a ampliar conocimientos, habilidades y aptitudes de un trabajador.

Categoría de análisis: Conceptos que se usan para dar orden a un trabajo de investigación.

Criterio estandarizado: Definición del rango en el que resulta aceptable el nivel de calidad que se alcanza en un determinado proceso.

Criterio transversal: Significa estar abiertos a la realidad social de los educandos, al tiempo y el contexto en el cual ellos viven, reconocer sus particularidades.

Desempeño académico: Grado de logro de las metas educativas que están planteadas en el programa de estudio que se cursa, y lo visualiza a partir de indicadores de desempeño, rasgos que enfocan la atención en aspectos específicos del programa.

Educación inclusiva: Modelo que busca atender las necesidades de aprendizaje de todos los niños, niñas, jóvenes y adultos con especial énfasis en aquellos que son vulnerables a la marginalidad y la exclusión social.

Estilo de aprendizaje: Son las distintas maneras en que un individuo puede aprender.

Fenomenología: Como método de investigación se utiliza en las ciencias sociales para estudiar algún fenómeno específico considerando el punto de vista de los participantes.

Necesidades básicas de aprendizaje: Se refiere a los conocimientos, capacidades, aptitudes y valores necesarios para que las personas sobrevivan, mejoren su calidad de vida y sigan aprendiendo.

Niveles de desempeño: Son elementos de información que tienen un impacto en la motivación de los estudiantes y en su disposición para aprender.

Orientación integral: Proceso de ayuda y acompañamiento que tiene lugar en el contexto de la educación formal.

RIEB: Reforma Integral de la Educación Básica.

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Referencias bibliográficas

Alfonso Pérez, H. A. (2010) *Estudio correlaciona: Autoestima y rendimiento escolar en adolescentes de 15 a 18 Nivel Bachillerato del Colegio de la Paz Veracruz*. (Tesis inédita de Licenciatura en Psicología). Universidad Veracruzana, Veracruz, Ver.

Ávila Yax, J.F. del C. (2010) *El rendimiento escolar en la formación de los alumnos de quinto grado de primaria*. (Tesis inédita de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa) Universidad Panamericana, Totoncapán.

Ayala, Maite. (2021). Método fenomenológico. Revista de la investigación | Instituto para el futuro de la educación.

Bandler, R.; DeLozier, J.; Dilts, R.; Grinder, J. Programación neurolingüística Vol. 1. México: Editorial Khaos, 2003.

BARROWS H. (1996) Problem-Based learning in medicine and beyond: A brief overview. In WILKERSON L., GIJSELAERS W.H. (eds) *Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice*, San Francisco: Jossey-Bass Publishers, pp. 3-12.

Barrows, H. y Tamblyn, R. (1980). "Problem-based Learning: an approach to medical education", New York, Springer Publishing Company

Blaxter, L., Hughes, C., & Tight, M. (2000). *Cómo se hace una investigación* (No. 378.007 378.007 B5 1 BIB 1). Gedisa.

BOGDAN, Piotrowski 1997. Educación y Educadores. Revista de la Facultad de Educación de la Universidad de la Sabana. Año 1. Colombia: Chía.

Braidot, N. (2014). *Cómo funciona tu cerebro*. Barcelona: Planeta.

Castro de Búcaro, S. (1998) *La desintegración familiar y su incidencia en el rendimiento escolar de los alumnos del Instituto Nacional para Varones Adrián Zapata, jornada matutina*. (Tesis inédita de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación). Universidad Francisco Marroquín, Guatemala.

Castro y Guzmán (2006). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. *Revista de la investigación*. pp 83-102

Celis, G.A. (1986). Los subtests de razonamiento abstracto, razonamiento verbal y relaciones espaciales del D.A.T., como elementos predictivos de rendimiento académico en la U.I.A. México. Tesis de Licenciatura en Psicología. Universidad Iberoamericana.

Claxton, C. S., y Ralston, Y. (1978) *Learning Styles: Their Impact on Teaching*, AAHE-ERICK Higher Education, Research Report, 10, p. 1.

Delgado, P. (2020, April 20). *Observatorio | Instituto para el Futuro de la Educación*. Observatorio | Instituto Para El Futuro de La Educación.

Díaz, Y. A. V. (2008). Forma de hacer un diagnóstico en la investigación científica. *Perspectiva holística. Teoría y praxis investigativa*, 3(2), 11-22.

Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. (R. del Bosque, Ed.) (Interameri). México. Retrieved from <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Ensenanza-situada-vinculo-entre-la-escuela-y-la-vida.pdf>

Dimond, S. J., & Beaumont, J. (1974). *Hemisphere function in the human brain*. John Wiley & Sons.

Domínguez, Gutiérrez. Silvia (2007). El objeto de estudio en la investigación. *diversas aproximaciones*. *Revista de educación y desarrollo*. pp. 41-50

Eggen, P., & Kauchak, D. (2015). *Estrategias docentes. Enseñanza de contenidos curriculares y desarrollo de habilidades de pensamiento*. México: Fondo de Cultura Económica.

El-Sahili, L. (2013). *Psicología social: Metodología de la Investigación, el pensamiento social, los grupos sociales, los problemas sociales, los mecanismos de control social*. México: Editorial Helénica.

Escribano González, Alicia., del Valle López, Ángela. (2018). *El aprendizaje basado en problemas: Una propuesta metodológica en educación superior*. México. Narcea

Espinoza-Poves, J., Miranda-Vílchez, W., & Chafloque Céspedes, R. (2019). Los estilos de aprendizaje Vark en estudiantes universitarios de las escuelas de negocios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 384-414. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.254>

Fidias G. Arias (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Episteme. 6ta Edición.

Flores, J. G., Gómez, G. R., & Jiménez, E. G. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: aljibe.

González Pérez, Esteban (2015). Estudio de casos como estrategia didáctica en la formación del estudiantado en Bibliotecología. *Revista e-Ciencias de la Información*, 5 (2), 1-14. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476847248005>

Guerri, Marta (2016). *La teoría del aprendizaje social de Bandura*. PsicoActiva.com: Psicología, Test Y Ocio Inteligente. <https://www.psicoactiva.com/blog/la-teoria-del-aprendizaje-social-bandura/>

Heredia, Y. (2007). *Factores que afectan el desempeño escolar: el caso de las escuelas primarias públicas de Nuevo León*. Memorias del IX Congreso Nacional de Investigación Educativa del Consejo Mexicano de Investigación Educativa, Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, México.

Hernández, R.; Fernández C.; Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. Me. Graw-Hill, México.

Keefe, J. (1988). Aprendiendo Perfiles de Aprendizaje: manual de examinador. Reston, Virginia: NASSP.

Ley general de educación. Diario Oficial de la Federación, Mexico, 30 de septiembre de 2019.

Marra, R., Jonassen, D. H., Palmer, B. & Luft, S. (2014). Why problem- based learning works: Theoretical foundations. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25(3-4), 221-238.

Ministerio de Educación Perú. (2015). 10 metodologías alternativas para desarrollar competencias y dinamizar el aprendizaje. Lima. (p. 8)

Picardo, Oscar (2004). Diccionario pedagógico. Primera. San Salvador: UPAEP, pp. 74

Quecedo Lecanda, R., & Castaño Garrido, C. M. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de psicodidáctica*.

Quintero y Orozco (2013). El desempeño académico: una opción para la cualificación de las instituciones educativas. *Planilla educativa*. pp 93-115

Rivero, D. (2013). Metodología de la investigación.

Reyes, Y. (2003). Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y el asertividad en estudiantes del primer año de Psicología de la UNMSM. Tesis de Licenciatura. Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Psicología, Lima.

Sánchez González, L., & Andrade Esparza, R. (2014). Inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje.

Sandoval Casilimas, C. A. (1996). Investigación cualitativa.

Tejedor, F., & García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de profesores y alumnos). Propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, 342, 443-473.

TORRES, S. M. (2014). The relationship between Latino students' learning styles and their academic performance. *Community College Journal of Research and Practice*,38(4), 357-369.

UNESCO. «CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA EDUCACION SUPERIOR.» Editado por UNESCO. La educación superior en el siglo XXI: Visión y misión. Paris: DIÁLOGO, publicación trimestras para América Latina y el caribe, 1998. 39.

Vergara, Carlos (2015). La teoría de los estilos de aprendizaje de KOLB. Actualidad en Psicología. México

Villasís-Keever MA, Miranda-Novales MG. El protocolo de investigación IV: las variables de estudio. *Rev Alerg Mex.* 2016;63(3):303-310



"2022. Año del Quincentenario de Toluca, Capital del Estado de México"

Los Reyes, La Paz, Méx., a 15 de julio de 2022

C. Beatriz Suárez Lucas
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN
PRESENTE

El que suscribe Mtro. Fernando Roa Avilés Asesor de la estudiante Alicia Tierrablanca Ramirez matrícula 181506050000 de 8° semestre de la Licenciatura en Educación Primaria quien desarrolló el **Trabajo de Titulación** denominado Pertinencia del aprendizaje basado en problemas para el desempeño académico tomando como referencia los estilos de aprendizaje en la modalidad de tesis de investigación; se dirige a esta Comisión a su digno cargo para informar que este documento ha sido concluido satisfactoriamente de acuerdo con lo establecido en los documentos del Plan de Estudios 2018 rectores del proceso de titulación.

Sin otro particular, le envío un atento y cordial saludo.

ATENTAMENTE

Mtro. Fernando Roa Avilés



"2022. Año del Quincentenario de Toluca, Capital del Estado de México".

ESCUELA NORMAL DE LOS REYES ACAQUILPAN

ÁREA DE OBTENCIÓN DE GRADO

MATRICULA:181506050000
CURP: TIRA000418MMCRMLA7
ASUNTO: Se autoriza Examen Profesional

Cd. Los Reyes Acaquilpan, Mpio. La Paz, Méx, a 15 de julio de 2022.

C. Alicia Tierrablanca Ramirez
PASANTE DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PRIMARIA.
PRESENTE

La Dirección de la Escuela Normal de Los Reyes Acaquilpan, a través del Área de Obtención de Grado, se permite comunicar a Usted que ha sido Autorizado y Dictaminado favorablemente su documento recepcional, por lo tanto, se le Autoriza Sustentar su Examen Profesional para lo cual se solicita atentamente realizar los trámites correspondientes en las áreas de Control Escolar y de Obtención de Grado.

Opción: Tesis de Investigación

Título: Pertinencia del aprendizaje basado en problemas para el desempeño académico tomando como referencia los estilos de aprendizaje.

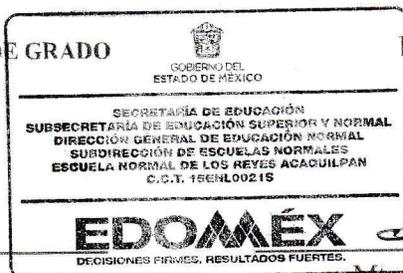
Sin otro particular por el momento, se le invita a culminar satisfactoriamente la etapa final de su formación en la institución.

ATENTAMENTE

RESPONSABLE DEL ÁREA DE OBTENCIÓN DE GRADO

DIRECTOR ESCOLAR

Mtra. Elvira de la Rosa Donlucas



Mtro. Braulio Santamaría Montero

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NORMAL
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN NORMAL
SUBDIRECCIÓN DE ESCUELAS NORMALES
ESCUELA NORMAL DE LOS REYES ACAQUILPAN

