



ESCUELA DE GRADUADOS EN EDUCACIÓN

**Estrategias didácticas con base en los estilos de aprendizaje de los
estudiantes con discapacidad auditiva en Xalapa**

Para obtener el grado de:
Maestría en educación

Presenta:
Alejandra Montano Landa

Asesor tutor:
Mtra. Sandra Esperanza Hernández Torres

Asesor titular:
Dra. Yolanda Irma Contreras Gastélum

Estrategias didácticas con base en los estilos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva en Xalapa

Resumen

El presente trabajo de investigación pretende responder a la problemática con la necesidad de relacionar las estrategias de enseñanza aprendizaje con el estilo de aprendizaje presentado en los estudiantes con discapacidad auditiva (D. A.), para que puedan tener una mejor comprensión de los contenidos y de esta manera un mayor avance académico. Partiendo de lo anterior se persigue establecer cuál es la influencia que esto tiene en los estudiantes. Contando con la participación de los docentes y los alumnos como sujetos activos y dinámicos en el proceso de formación, se utilizó la metodología cualitativo, dado que se puede establecer un contacto directo entre el investigador con los docentes y estudiantes, siendo posible comprender la formación académica y participación de los actores vinculados. El espacio escolar seleccionado para la realización de esta indagación fue la población de los estudiantes con D.A. del Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad “Gilberto Rincón Gallardo”, nivel Bachillerato, localizado en la ciudad de Xalapa, Veracruz, en México. Este estudio se realizó bajo el enfoque de la investigación – acción y se emplearon los siguientes instrumentos para la recolección de la información: registros de observaciones, entrevista y cuestionario VARK. De los resultados analizados se concluye que el docente si adecua las estrategias según los estilos de aprendizaje y que su influencia de esto en los estudiantes es positiva ya que tienen mayores avances académicos. De esta

manera tienen mayor comprensión de contenidos y por lo tanto son más autónomos al realizar las tareas que se les solicita, adquiriendo así, competencias que le ayudara a desarrollarse más en su formación académica.

Índice

Capítulo 1: Planteamiento del Problema	1
1.1 Antecedentes.....	2
1.2 Contexto.....	5
1.3 Definición o planteamiento del problema.....	6
1.4 Objetivos.....	7
1.5 Justificación.....	8
1.6 Limitaciones y delimitaciones.....	10
Capítulo 2: Marco teórico	12
2.1 La Discapacidad y sus clasificaciones.....	13
2.1.1 Los tipos de discapacidad.....	15
2.1.1.1 Discapacidad motriz.....	15
2.1.1.2 Discapacidad Visual.....	16
2.1.1.3 Discapacidad Intelectual.....	17
2.1.1.4 Discapacidad auditiva.....	18
2.2 Estilos de aprendizaje.....	22
2.2.1 El aprendizaje desde la perspectiva constructivista.....	25
2.2.1.1 Teorías psicoanalíticas.....	26
2.2.1.2 Teorías cognoscitivas.....	27
2.2.2 Los estilos de aprendizaje y la discapacidad auditiva.....	38
2.2.3 Test para identificar estilos de aprendizaje.....	40
2.3 Estrategias de enseñanza.....	41
2.3.1 El docente y las estrategias de enseñanza en la atención educativa en estudiantes con D.A.....	44
2.4 Estrategias de aprendizaje.....	47
2.4.1 Los tipos de estrategias que facilita el aprendizaje a los estudiantes con D.A.....	50
2.4.2 La enseñanza de estrategias de aprendizaje a los estudiantes con D.A.....	50
Capítulo 3: Metodología	54
3.1 Enfoque metodológico.....	54
3.2 Muestreo, participantes e instrumentos.....	58
3.2.1 Participantes.....	59
3.2.2 Instrumentos.....	60
3.2.3 Procedimientos.....	64
3.2.4 Estrategias de análisis de datos.....	66
3.3 Escenarios.....	68

Capítulo 4: Análisis de resultados.....	70
4.1 Cuestionario VARK.....	71
4.2 Observación en el salón de clases.....	76
4.3 Entrevista a Docentes.....	83
4.4 Confrontación con la teoría.....	90
4.5 triangulación de datos.....	94
Capítulo 5: Conclusiones y recomendaciones.....	96
5.1 Conclusiones.....	96
5.2 Recomendaciones.....	100
Referencias bibliográficas.....	102
Apéndices.....	107
Curriculum Vitae.....	124

Capítulo 1

Planteamiento del Problema

Actualmente se habla de igualdad de oportunidades educativas para todas las personas que deseen superarse, es por ello que en muchas instituciones se trabaja con estudiantes con discapacidad, conocida como inclusión educativa, la cual es un proceso de responder a la diversidad de necesidades de todos los alumnos a través de las prácticas en las escuelas, las culturas y las comunidades (Escribano, A. y Martínez, A, 2013), pero para que realmente exista la inclusión es necesario implementar las estrategias adecuadas con el fin de que los estudiantes puedan tener un aprendizaje significativo y así poder desarrollar competencias que le sirvan como herramientas para su rendimiento escolar a lo largo de su vida escolar.

De tal manera que el estudiante con D.A. al contar con las herramientas adecuadas sabrá elaborar sus propias estrategias de aprendizaje, lo cual beneficiara su desarrollo académico y aprenderá a ser autónomo en su educación, algo de gran importancia para que pueda desenvolverse adecuadamente en el ámbito educativo y social.

En este capítulo se describen los antecedentes del problema de investigación, sobre las estrategias aplicadas por los docentes basándose en el estilo de aprendizaje de los estudiantes con Discapacidad Auditiva (D.A). Posteriormente se encuentra la delimitación del contexto donde se llevara a cabo la mencionada investigación.

Seguidamente, se formulan las preguntas de investigación, las cuales hacen referencia al cuales son las estrategias más adecuadas que utiliza el docente, tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D.A. para alcanzar los aprendizajes y así desarrollar competencias que le ayude a tener un mejor rendimiento académico.

Después se desarrollan los objetivos generales y específicos y se definen los supuestos de la investigación, los cuales serán la guía para poder saber hacia dónde se dirige el trabajo. También se realiza una justificación para comprender la importancia que tiene el proyecto de investigación y, para concluir, en este capítulo, se explican las delimitaciones y limitaciones del estudio.

1.1 Antecedentes

El interés de este trabajo recae en las necesidades académicas que tienen los estudiantes con D.A. (Discapacidad Auditiva), personas que se encuentran en nuestra sociedad, las cuales deben tener las mismas oportunidades que los estudiantes de escuelas regulares y así poder lograr una integración social y laboral, para que estos puedan desarrollar competencias para la vida y continúen con su formación profesional.

Desde sus inicios en el siglo XIX la educación de los niños y adolescentes sordos han pasado por distintas fases, cuyos avatares han estado determinados fundamentalmente por la postura adoptada por los educadores respecto al sistema de comunicación que debía utilizarse en los centros educativos (SEP, 2006). Sin embargo no existía nada específico para estos estudiantes, es por ello que en la mayoría de los

casos les daban menor atención, lo que provoco que ellos no tengan los conocimientos necesarios para poder tener una educación de calidad y así mismo desarrollar competencias para la vida.

Las personas con discapacidad auditiva enfrentan dificultad para adquirir el lenguaje, este se define como una forma de conceptualizar el mundo, entenderlo y explicarlo; también, uno de los medios que nos permiten adquirir conocimientos e información acerca de nuestras experiencias y de los demás. Una persona con pérdida auditiva que no logra desarrollar un lenguaje le será muy difícil adquirir conocimientos y comprender los eventos a su alrededor (SEP, 2011). Es por esto que tienen tantas dificultades en el proceso enseñanza – aprendizaje, durante décadas se han buscado estrategias de enseñanza adecuadas, pero los docentes hacen adecuaciones curriculares y esto hace todo lo contrario a ayudar al desarrollo cognitivo de los estudiantes, ya que limitan su conocimiento.

Los docentes deben elaborar estrategias que ayuden a la formación de los estudiantes y así mismo les enseñen a que ellos elaboren sus propias estrategias de aprendizaje que les facilite la construcción de un conocimiento significativo y que le de mayores oportunidades de poder incorporarse en un futuro al mundo laboral sin dificultad alguna.

En México los alumnos con D.A. se encuentran en Centros de Atención Múltiple (CAM) donde conviven en un aula con discapacidades diversas. Es frecuente también encontrarlo integrado a la escuela regular por las Unidades de Servicios de Apoyo a la

Escuela Regular (USAER) y Centro de Atención Psicopedagógica en Educación Preescolar (CAPEP) sin haber desarrollado competencias básicas (Torres, 2011).

La educación con equidad ofrece a todas las personas las mismas oportunidades, desde condiciones distintas. Sin embargo, en la práctica, cumplir con estas condiciones resulta un reto para las escuelas y los docentes. En el caso de los alumnos sordos, lograr que aprendan en los mismos centros y salones de clases que los estudiantes oyentes, con o sin discapacidad, requiere algunas condiciones elementales, como desarrollar y emplear un código de comunicación eficiente con los alumnos sordos.

El entorno social de las personas con pérdida auditiva tiene efectos en su desenvolvimiento y desarrollo. Esto afecta el desarrollo cognitivo de los estudiantes (SEP, 2006). Actualmente en las instituciones educativas de educación básica y media superior se trabaja con estudiantes con discapacidad, sin embargo la falta de estrategias de los profesores provoca que los estudiantes deserten de las instituciones, es por ello que es de gran importancia que los docentes diseñen estrategias adecuadas, ya que las personas con discapacidad requieren de espacios apropiados para desarrollar competencias que favorezcan su aprendizaje, tal como lo mencionan Lancheros, D., Carrillo, A. y Lara, J. (2011) en las instituciones educativas, las personas con algún tipo de discapacidad requieren de ambientes especiales y herramientas que les guíen en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Las estrategias específicas y diversificadas, en su conjunto como estrategias didácticas, permiten el enriquecimiento, desarrollo y evaluación del currículo, al

considerar los recursos escolares, las condiciones y requerimientos de la población escolar (cultura, contexto social, ritmos y estilos de aprendizaje, entre otros), (SEP, 2012). Se pretende que con estrategias adecuadas los estudiantes tengan en mejor desarrollo en su desenvolvimiento académico como en su entorno social, esto debido a que el estudiante también podría utilizar sus propias estrategias a la hora de estudiar.

1.2 Contexto

El Programa Sectorial de Educación 2007-2012 que hace referencia a “Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, cerrar brechas e impulsar la equidad”. Con el objeto de ampliar las oportunidades educativas, la Subsecretaria de Educación Media Superior, a través de sus Direcciones Generales del Bachillerato (DGB), y de Educación Técnica Industrial (DGETI) y Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) han desarrollado dos tipos de acciones: Bachillerato No Escolarizado para Estudiantes con Discapacidad, con el Propósito de proporcionar Educación en un marció de equidad (DGB y DGETI).

El Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad (CAED) “Gilberto Rincón Gallardo” de Xalapa, Veracruz es uno de los 42 centros que se abrieron en todo el país en el año 2009, para darle la oportunidad a las personas con discapacidad de tener educación media superior, ya que muchas personas se quedaban con educación básica al no tener los recursos materiales y económicos para poder continuar con sus estudios.

El CAED es una institución que se ubica dentro de las instalaciones del Centro de Bachillerato Tecnológico industrial y de servicios número 13, la infraestructura es un

aula de dimensiones grandes la cual se encuentra dividida en seis cubículos, cuatro son las aulas donde se imparten las distintas asignaturas, uno es el aula de cómputo y una oficina como dirección, donde se maneja todo lo administrativo.

Actualmente se cuenta con una matrícula de 117 alumnos, de los cuales los que hay en mayor cantidad son con D.A. (sordera profunda e hipoacusia), esta es la que presentan más problemas en su desarrollo académico, ya que tienen muchas limitaciones en el conocimiento, porque no han contado con una educación adecuada, esto debido a que en la educación básica se hacen adecuaciones curriculares las cuales no favorecen el desarrollo cognitivo del estudiante y por lo tanto están a desventaja con relación a los estudiantes regulares, es por ello que el trabajo será desarrollado tomando en cuenta esta discapacidad.

1.3 Planteamiento del problema

El planteamiento se basa en la necesidad de identificar las estrategias de enseñanza que se adecuan a los estudiantes con Discapacidad Auditiva (D.A.) de nivel medio superior a través de los estilos de aprendizaje para que estos desarrollen competencias y tengan un mejor aprovechamiento académico, así como también que favorezca en su desenvolvimiento en la sociedad. De esta manera se pretende que el estudiante utilice sus propias estrategias de aprendizaje para que construyan un conocimiento significativo.

Se debe conocer que estilos de aprendizaje utilizan los estudiantes con D.A. son los que utilizan y también con que estrategias tienen un mayor aprovechamiento escolar, es por ello que se desarrolla la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo influyen las estrategias didácticas tomando en cuenta los estilos de aprendizaje en el desarrollo académico de los estudiantes con Discapacidad Auditiva del CAED de Xalapa?

Preguntas subordinadas

¿Cuál es el estilo de aprendizaje que utilizan los estudiantes que presentan con discapacidad auditiva?

¿Qué competencias desarrollan los estudiantes al trabajar con las estrategias de enseñanza aplicadas por el docente?

¿Qué competencias desarrollan los estudiantes al utilizar sus estrategias de aprendizaje de acuerdo a sus estilos de aprendizaje, durante su formación académica?

1.4 Objetivos

Objetivo general

- Conocer cómo influyen las estrategias de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta los estilos de aprendizaje, en el desarrollo académico de los estudiantes con D.A.

Objetivos específicos

- Identificar los estilos de aprendizaje del estudiante con D.A.
- Identificar las estrategias que sean adecuadas para trabajar con estudiantes con D.A.
- Identificar que competencias desarrollan los estudiantes al trabajar con estrategias específicas.
- Reconocer que competencias desarrollan los docentes al aplicar las estrategias de enseñanza diseñadas para los estudiantes con D.A.
- Verificar que avance tienen los estudiantes con D.A: al utilizar las estrategias de aprendizaje adecuadas.

1.5 Justificación

Esta investigación tiene trascendencia en las estrategias que los docentes elaboran de acuerdo a los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D.A., para que estos tengan una mayor comprensión de las distintas asignaturas, ya que si son elaboradas y aplicadas adecuadamente el alumno comprenderá mejor, por lo tanto este sabrá cuales estrategias de aprendizaje puede utilizar y así desarrollara competencias y tendrá un mejor rendimiento académico.

Conocer cuáles son las estrategias elaboradas conforme a los estilos de aprendizaje del estudiante, favorecerá al desarrollo académico del alumno, da la posibilidad de que los docentes identifiquen de qué manera deben trabajar con los estudiantes con D.A. encaminándolos hacia el desarrollo de competencias, de esta manera tendrán la

herramienta necesaria para poder continuar con sus estudios, sin que necesiten de adecuaciones curriculares y trabajen a la par de sus compañeros que no presentan ninguna barrera. Con esto se lograría el propósito de que el estudiante salga con una educación que le ayude a desenvolverse en la sociedad con las habilidades, herramientas y destrezas que le permita ser independiente y valerse por sí mismo, ya que también podrá utilizar sus propias estrategias de aprendizaje.

Por otro lado el estudiante al conocer su estilo de aprendizaje favorece su desarrollo, ya que él también podrá ser autosuficiente en la búsqueda y análisis de información utilizando sus propias estrategias de la manera que más le favorezca en su comprensión, logrando un aprendizaje significativo. .

Se pretende que cuando el estudiante vea su avance y obtenga una mayor comprensión en los contenidos, este adquiera una autoestima más alta y mejore sus relaciones sociales, así mismo se pretende que desarrolle competencias para poder continuar con sus estudios universitarios con las herramientas necesarias, para posteriormente integrarse sin ningún problema al campo laboral.

La relevancia de trabajar con estudiantes con D.A. es poder darles las oportunidades de tener una educación igualitaria y así poder proporcionarles las herramientas necesarias para que ellos sean independientes y autosuficientes en su vida cotidiana, que no dependan de otras personas continuar estudiando e integrarse al campo laboral para que tengan una vida de calidad.

1.6 Limitaciones y delimitaciones

Los obstáculos para poder desarrollar esta investigación es que no se saben cuáles son los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D.A., y se deberá buscar la forma de aplicar un test que ellos entiendan para conocerlos. Otro obstáculo es que los estudiantes no saben muchos conceptos que se utilizan en su formación educativa, por lo tanto se tendrá que buscar la metodología para que ellos comprendan lo que se pretende comunicar. Así mismo será difícil que el estudiante identifique que estrategia favorecerá su aprendizaje.

Una limitación mas es que no todos los estudiantes se encuentran en el mismo semestre y cuentan con la misma edad, por lo tanto se deberá trabajar con todos ellos de la misma manera, aunque quizá no sea el mismo resultado. También los docentes no tienen una estrategia identificada que les funcione en el trabajo en aula con ellos, es por esto que deberán crear una que les funcione.

Con la realización de la presente investigación se busca un beneficio directo para alumnos, ya que al trabajar con estrategias de enseñanza – aprendizaje acordes a su estilo de aprendizaje y a su discapacidad tendrán mayores oportunidades de tener una trayectoria escolar adecuada y por ende tener un rendimiento académico favorable. También se pretende que los docentes tengan mayor interés en el desarrollo académico de los estudiantes y busquen estrategias que favorezcan a los estudiantes, reflexionen sobre la importancia que tienen el poder darles las herramientas adecuadas para poder continuar con sus estudios de una manera satisfactoria.

Los estudiantes con D.A. también podrán saber las estrategias de aprendizaje que serán mejores para ellos, ya que al conocer su estilo de aprendizaje estos podrán emplearlas de una mejor manera y así adquirirán mejores conocimientos de una manera autodidacta, lo cual ayudara a que ellos sean independientes y desarrollen más competencias que le ayuden a una vida educativa y social independiente.

Capítulo 2

Marco Teórico

En este capítulo se presenta la revisión de las investigaciones y estudios realizados para la comprensión de este trabajo de investigación, literatura relacionada con la discapacidad, estilos de aprendizaje y estrategias de enseñanza - aprendizaje que contribuye a interpretar la información y los datos recolectados, con el propósito de comprender como incide el rendimiento académico de los estudiantes dentro del contexto educativo

El objetivo principal de este capítulo es abordar los elementos teóricos que fundamenten el proyecto de investigación, asimismo favorecerá que está cuenta con los cimientos necesarios para poder tener un mayor conocimiento sobre el tema. En primer lugar se aborda el concepto de discapacidad y sus clasificaciones, así como las características de discapacidad auditiva. Posteriormente se menciona los estilos de aprendizaje, la importancia que tienen estos sobre los estudiantes, asimismo los tipos que existen según varios autores, así como también el cómo detectarlos a través de un test.

Por otro lado se encuentra la definición de estrategias de enseñanza, la importancia de ser utilizadas por los docentes para facilitar el aprendizaje en los estudiantes. Finalmente se encuentran las estrategias de aprendizaje.

2.1 La Discapacidad y sus clasificaciones.

Actualmente en la sociedad se escucha mucho el término discapacidad en todos los medios de comunicación y también en el entorno educativo, pero a lo largo del desarrollo de la humanidad este concepto se ha modificado, no se sabe el significado, es por esto que en primer lugar se definirá dicho término: la organización mundial de la salud la define como la restricción o ausencia (debida al déficit) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera adecuado para la persona de acuerdo a su edad y género. Dicho de otra manera es la pérdida de funcionalidad o habilidad, lo cual no define a la persona, aun cuando esté presente en ella.

La discapacidad es la condición de vida de una persona, adquirida durante su gestación, nacimiento o infancia, que se manifiesta por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual, motriz, sensorial (vista y oído) y en la conducta, es decir, en la forma en que se relaciona en el hogar, la escuela y la comunidad, respetando las formas de convivencia de cada ámbito (SEP; 2010).

Según Cáceres (2004), la discapacidad es toda restricción o ausencia (debido a la deficiencia) de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para cualquier ser humano. Se caracteriza por insuficiencias o excesos en el desempeño y comportamiento en una actividad rutinaria, que pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles y progresivos o regresivos.

Aunque la discapacidad se refiere a que es una restricción, no impide que la persona pueda realizar las mismas actividades que los demás, ya que deben tener las mismas oportunidades para desarrollarse y desenvolverse en el ámbito educativo y laboral, sin embargo existen barreras de aprendizaje dentro del entorno educativo y social. Según Tony Booth y Mel Ainscow (2000), las barreras al aprendizaje y la participación aparecen en la interacción entre alumno y los distintos contextos: las personas, políticas, instituciones, culturas, y las circunstancias sociales y económicas que afectan sus vidas. Es por ello que deben existir acciones dirigidas principalmente a eliminar las barreras físicas, personales e institucionales, que limitan las oportunidades de aprendizaje y el pleno acceso y participación de todos los alumnos y alumnas en las actividades educativas.

Las causas de la discapacidad en niños y adolescentes son diversas, estas pueden ser hereditarias (monogénicas), no hereditarias (cromosómicas), ambientales, teratológicas y de causa desconocida (Amante y Vásquez, 2006), sin embargo sea cual sea la causa, el propósito será lograr la autonomía e independencia tanto en el ámbito escolar, como en el laboral, y así poder integrarse sin barreras a la sociedad.

Día con día nos damos cuenta de que la sociedad en la que vivimos no se educa para poder convivir con personas con discapacidad y esto afecta en el desarrollo integral de la persona que tenga o adquiera una discapacidad, es por a causa de esto se encuentran con muchas barreras tanto de infraestructura, educativas y sociales, esto se nota en las calles no hay adecuaciones que favorezcan la movilidad de las personas con discapacidad motriz o visual.

En América Latina viven aproximadamente 85 millones de personas con discapacidad, de los cuales solo el 2% encuentran respuestas a sus necesidades, según datos del Programa Regional de la Organización Panamericana de la Salud (Amante y Vásquez, 2006). Estas personas quieren integrarse a la sociedad y tener una vida digna e independiente y por ello piden que se les hagan valer sus derechos ciudadanos y civiles que les dé oportunidad de un acceso a los servicios de salud, educativos, laborales y recreativos.

2.1.1 Tipos de discapacidades. Existen distintos tipos de discapacidades que pueden tener las personas, a continuación se describirá cada una de ellas, para poder tener una mejor comprensión de los conceptos. Dependiendo de las secuelas que sufra la persona, existen varios tipos de discapacidad, esta puede ser motriz, visual, intelectual o auditiva.

2.1.1.1 Discapacidad Motriz. La mayoría de las personas realizan actividades diarias como caminar, correr, trabajar, etc. con sus extremidades, sin embargo hay personas que nacieron o adquirieron una discapacidad y por ello se tienen que mover o hacer las cosas de distinta manera, esto quiere decir que tiene una discapacidad motriz, lo que significa que deberá utilizar algún medio como herramienta para poder realizar sus actividades como los demás y poder integrarse a la sociedad.

La discapacidad motriz se define como una alteración del aparato motor causada por un funcionamiento deficiente del sistema nervioso central, del sistema muscular, del sistema óseo o de una interrelación de los tres sistemas que dificulta o imposibilita la

movilidad funcional de una o de diversas partes del cuerpo (Basil, Soro-Camats y Bolea, 2003, citado en Rosell, Soro-Camats y Basil, 2010). Y se clasifica de la siguiente manera:

- *Encefálica*: parálisis cerebral, traumatismo craneoencefálico, tumores y ataxia.
- *Espinal*: espina bífida, lesiones medulares degenerativas, traumatismo medular y atrofia espinal.
- *Muscular*: miopatías (distrofia muscular de Duchenne, de Becker, etc.).
- *Osteoarticular*: malformaciones congénitas (artrogriposis, dismelia), malformaciones distrofias (ontogénesis imperfecta), reumatismos infantiles y lesiones osteoarticulares por desviación del raquis (cifosis, lordosis, escoliosis).

2.1.1.2 Discapacidad Visual. La mayoría de los aprendizajes que adquieren los seres humanos lo realizan a través de la vista, es por esto que la vista es de gran importancia para nuestro desarrollo cognitivo de todas las personas, sin embargo en ocasiones los estudiantes no cuentan con este sentido, a lo que se le denomina discapacidad visual, ya sea ceguera o debilidad visual.

Según Alberti y Romero (2010) la OMS define la discapacidad visual en dos términos: Ceguera abarca desde 0,05 de agudeza visual (5%) hasta la no percepción de luz o una reducción del campo visual inferior al 10°. Y por otro lado, baja visión, comprende una agudeza máxima inferior a 0,3 (30%) y mínima superior a 0,05 (5%).

La OMS clasifica la discapacidad visual en diferentes grados, en función de la agudeza visual y del campo visual:

- *Visión normal*: agudeza visual 0,8 o mejor/campo visual 120°.
- *Baja visión moderada*: agudeza visual < 0,3/campo visual <60°.
- *Baja visión grave*: agudeza visual <0,12/campo visual <20°
- *Baja visión profunda*: agudeza visual <0,05/campo visual <10°
- *Ceguera casi total*: agudeza visual <0,02/campo visual <5°
- *Ceguera total*: agudeza visual: no percepción de la luz/campo visual 0°.

Los estudiantes con Discapacidad Visual adquieren su aprendizaje a través del oído y el tacto, puesto que estas personas al tener dificultades en la vista, no pueden tener una comprensión total de cómo son las cosas, estos al tocar se imaginan como son los objetos, a través de las explicaciones que les brinda el profesor o personas de su alrededor. Adquieren una conceptualización de todo lo que les rodea según lo que dicen las demás personas, pero para que tengan un buen desarrollo y aprendizaje se necesitan de estrategias específicas y la detección temprana del problema.

2.1.1.3 Discapacidad intelectual. Este concepto se refiere a la condición de vida de una persona, que obstaculiza su funcionamiento intelectual, sensorial y motriz, afectando su desarrollo psicomotor, cognoscitivo, de lenguaje y socioafectivo (SEP, 2010). En otras palabras la discapacidad intelectual es, lo que conlleva a mayores dificultades de poder adquirir un conocimiento significativo.

Al hablar de los estudiantes con discapacidad intelectual, se puede decir que es un amplio abanico que por razones diversas tienen limitaciones en su funcionamiento intelectual (Basedas, 2010). Esto requiere buscar estrategias y el apoyo adecuado para que las personas con esta discapacidad tengan un desarrollo que les favorezca en la integración a la sociedad y al aprendizaje durante su trayectoria educativa y laboral, para que sean independientes y tengan una vida digna e integral

2.1.1.4 Discapacidad Auditiva. El escuchar es de gran importancia para todas las personas, ya que de esta manera nos comunicarnos, la sordera es la ausencia parcial o total de la capacidad auditiva (SEP; 2006). Desde pequeños nos enseñan a decir las primeras palabras, sin embargo una persona con discapacidad auditiva esto se le dificulta puesto que al no escuchar no sabrá como pronunciar las palabras. Ellos pueden llegar a leer los labios y a gesticular mediante terapias de lenguaje.

Lo estudiantes con discapacidad auditiva (D.A.) enfrentan dificultad para adquirir el lenguaje. El lenguaje es una forma de conceptualizar el mundo, entenderlo y explicarlo; también, uno de los medios que nos permite adquirir conocimientos e información acerca de nuestras experiencias y de los demás. (SEP; 2010). Dicho de otra manera ellos no pueden entablar una conversación con una persona oyente de manera verbal, deben utilizar un sistema alternativo para poder realizarlo y comunicarse con los demás, para que el estudiante tenga un desarrollo emocional, social y educativo adecuado.

Según Gómez (2010), las personas con D.A son aquellas para las que el sentido de audición no es funcional en relación con los propósitos ordinarios de la vida y no facilita la adquisición del lenguaje oral por vía auditiva. Hay que destacar que estas personas al no escuchar no pueden adquirir un lenguaje como los demás, ya que no saben cómo hacerlo, sin embargo existe el Lenguaje de Señas, que es una herramienta por la cual se comunican con las demás personas.

Por otra parte Gómez (2010), menciona que las personas con hipoacusia son aquellas para las que el sentido de audición, aunque deficiente, resulta funcional. Permite la adquisición del lenguaje oral por vía auditiva pese a que esta adquisición del lenguaje oral se haga con algunos imperfectos en una o varias de las dimensiones del lenguaje. En otras palabras las personas con hipoacusia tienen dificultades al pronunciar las palabras, no adquieren el lenguaje de la misma manera y si bien es cierto que mejoran con terapias, no llegan a tener un lenguaje tan desarrollado como las demás personas.

En el Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad se atienden a estudiantes con esta discapacidad, sin embargo no todos tienen el mismo grado de profundidad en lo auditivo, para comprender mejor esto, se expone lo siguiente: el oído se compone de tres partes, oído externo que es un aparato de recepción de sonido, integrado por la oreja o pabellón auricular y el conducto auditivo externo; oído medio, es el aparato de transmisión y amplificación de las ondas sonoras; y el oído interno aparato de percepción y transducción formado por la cóclea (o caracol), (Molina y Érica en SEP, 2006).

Las causas de la D. A. pueden ser variadas, algunas de ellas son: congénitas, teratógenos, hereditarias, traumatismo, tumores o por medicamentos que pueden dañar el nervio auditivo. Sea cual sea la causa debe detectarse a una edad temprana para poder brindar a la persona la atención que se requiera, para que esta pueda tener un desarrollo normal y lograr su independencia. Según Molina y Érica en SEP (2006) existen tres tipos de causas de pérdida según la ubicación del daño: conductiva, el daño está localizado en el oído medio o en el oído externo; sensorineural, el daño está en la cóclea y en las vías nerviosas superiores; y mixta, la pérdida auditiva tiene componentes conductivos y sensorineuronales. Además estas pérdidas pueden ser unilaterales o bilaterales.

Las características según Gómez (2010), pueden ser las siguientes: Personas con D.A. ligera: En la percepción tienen dificultades para oír la voz débil, perciben la voz en una conversación en un ambiente silencioso, la comprensión se puede ver alterada por pérdida de elementos en la frase. Y en el lenguaje y habla: puede verse alterado el ritmo, puede confundir fonemas con el mismo punto de articulación.

Personas con D. A. media: En la percepción la voz en una conversación se percibe con dificultad y deja de detectarse aproximadamente a la distancia de 1,5m. En el lenguaje y el habla, hay alteraciones en la articulación, dificultades para adquirir los fonemas, comprensión del lenguaje a mediada por el contexto, apoyo espontáneo en lectura labial, dificultades para adquirir a los plurales.

Personas con D.A. severa: En la percepción recibe la voz emitida fuerte, el sentido del lenguaje no es funcional en relación a la adquisición del lenguaje. En el lenguaje y el habla: el bebé emite sonidos guturales en relación a sus necesidades, monotonía en el tono de emisiones, puede comprender palabras acompañadas de gestos significativos.

Personas con D.A. profunda: Solo percibe vibración. En el lenguaje y habla: no hay un desarrollo espontáneo del lenguaje oral, alteraciones llamativas en el timbre y ritmo de la voz. Dificultad para llegar a un habla inteligente, no hay dominio de las reglas morfosintácticas del lenguaje oral, aunque en un ambiente de signos puede desarrollar la lengua de señas como lengua materna.

Tomando en cuenta que han quedado claros los términos y las características de discapacidad auditiva, por lo que se refiere a la educación de las personas con discapacidad, como se ha mencionado anteriormente tienen dificultades con respecto a la comprensión de conceptos, esto debido a que no escuchan y no adquieren un lenguaje oral, aunque adopten el Lenguaje de Señas Mexicano (LSM) como lengua materna, es muy distinto al lenguaje oral, ya que en el LSM no existen los conectores por lo tanto distorsionan la idea o la comprenden de distinta manera a lo que realmente significa.

El desarrollo cognitivo del niño con D.A. está en desventaja si lo comparamos con una persona oyente, esto debido a que ellos no tienen la comprensión total de los conceptos y no poseen un lenguaje oral, sin embargo poseen el lenguaje gestual, lo que los ayuda a poderse comunicar desde pequeños, además algo que se observa es que su

vía para adquirir el aprendizaje es de manera visual, este es un estilo de aprendizaje que se les ayuda mucho en su proceso educativo.

Por otra parte es importante señalar que la mayoría de los estudiantes con discapacidad auditiva se comunica con el Lenguaje de Señas Mexicano, como lo mencionan Villarreal, Castaño, Espitia, Salas (2012) este se puede definir de la siguiente manera: es el conjunto de señas y/o signos que articulados unos a otros ayudan a la comunicación de este tipo de personas, el cual va tomando forma de país en país produciéndose así los diferentes lenguajes de señas en cada uno de los mismos. Es el medio de comunicación natural de las personas con las características mencionadas anteriormente.

2.2 Estilos de Aprendizaje

En el Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad (CAED) se atienden personas con distintas discapacidades, estas adquieren su aprendizaje de diferentes formas utilizando herramientas que les facilite el manejo de información y su comprensión, es decir, utilizan distintos estilos de aprendizaje, que les favorezca su desarrollo académico, para comprender mejor a continuación se mencionan algunas definiciones del término “Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje”. (Keefe, 1988).

Existen varios modelos de distintos autores que mencionan o clasifican las preferencias que tienen las personas, algunos de ellos son los siguientes: Según Dunn y

Dunn (1978) los Estilos de Aprendizaje son “un conjunto de características personales, biológicas o del desarrollo, que hacen que un método, o estrategia de enseñar sea efectivo en unos estudiantes e inefectivo en otros”. Por otra parte Guild y Garger (1998) consideran que los Estilos de Aprendizaje son “las características estables de un individuo, expresadas a través de la interacción de la conducta de alguien y la personalidad cuando realiza una tarea de aprendizaje”.

Así mismo Kolb (1976), define al estilo de aprendizaje como la forma en que la persona percibe y procesa la información, las personas aprenden combinando dos de las siguientes actividades: la observación, la conceptualización, la experimentación y la puesta en práctica. Aunque existen varias definiciones, todas recaen en lo mismo, y el saber cómo aprenden los estudiantes es algo muy importante para los docentes del CAED, ya que de esta manera ellos podrán tener una noción de cómo elaborar sus estrategias de enseñanza y además de poder brindarles las herramientas necesarias para que ellos puedan trabajar de una mejor manera facilitándoles el aprendizaje.

Sternberg (1997) afirma que los estilos tratan del modo en que las personas prefieren enfocar las tareas. Podemos observar que hay diferentes maneras de entender el concepto de estilo de aprendizaje. Por ello, una opción es la de acercarse al problema a partir de las diferentes tipologías que se han propuesto, la suma de las cuales supone un conglomerado de prismas desde los que abordar el tema.

Los estilos implican preferencias, tendencias y disposiciones que distinguen a un individuo en la manera en que se conduce, habla, piensa, aprende y enseña (Lozano

Rodríguez, 2009). Es decir los estudiantes eligen la manera que les facilita más el aprendizaje dentro del aula, esto es porque ellos saben que al utilizar cierta herramienta o metodología, ellos comprenden mejor los contenidos y estarán seguros que así podrán obtener un aprendizaje significativo.

Lozano y Tijerana (2013) mencionan que en los últimos años, se ha considerado que los estilos de aprendizaje de los alumnos han sido uno de los aspectos del proceso de enseñanza - aprendizaje que poco ha llamado la atención al docente, al menos en la cultura latinoamericana. Sin embargo es algo que realmente debe atenderse, en el caso del CAED es muy importante conocer cuáles son los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D.A., esto para poder saber que estrategias de enseñanza – aprendizaje serán las más adecuadas y que estos tengan un mejor desarrollo académico.

Según González B., Alonso C. y Rangel R. (2012), el modelo VARK propuesto por Neil Fleming y Collen Mills (2006), consiste en la determinación de la preferencia de los alumnos para procesar la información desde el punto de vista sensorial. El modelo VARK parte del supuesto de que si los estudiantes pueden identificar su propio estilo, entonces pueden adecuarse a los estilos de enseñanza de sus profesores y actuar sobre su propia modalidad en un intento por incrementar el aprovechamiento en su aprendizaje (Lozano, 2001). VARK es el acrónimo en inglés formado por las letras iniciales de cuatro preferencias modales y sensoriales:

- a) Visual (visual): preferencia por maneras gráficas y simbólicas de representar la información.

b) Lectoescritura (read-write): preferencia por información impresa en forma de palabras.

c) Auditivo (aural): preferencia por escucharla información.

d) Kinestésico (kinesthetic): preferencia perceptual relacionada con el uso de la experiencia y la práctica, ya sea real o simulada (Fleming y Baume, 2006).

El CAED al atender a estudiantes con discapacidad se enfrenta a numerosas dificultades en el desarrollo de los procesos de formación, de estos debido a muchos factores, entre ellos las barreras de comunicación propias de cada tipo de discapacidad, como lo es la discapacidad auditiva, es decir, existen diversas barreras que afectan a que el estudiante logre un aprendizaje.

2.2.1 El aprendizaje desde la perspectiva constructivista. El aprendizaje es un término muy escuchado y de gran importancia que se utiliza en el ámbito educativo, pero ¿qué es aprendizaje?, Castañeda (1987), mencionado por Escamilla, 2000) define teoría de aprendizaje como: “un punto de vista sobre lo que significa aprender. Es una explicación racional, coherente, científica y filosóficamente fundamentada acerca de lo que debe entenderse por aprendizaje, las condiciones en que se manifiesta éste y las formas que adopta; esto es, en qué consiste, cómo ocurre y a qué da lugar el aprendizaje”.

Según Hilgard (1979) el aprendizaje es “el proceso en virtud del cual una actividad se origina o cambia a través de la reacción a una situación encontrada, con tal que las características del cambio registrado en la actividad no puedan explicarse con

fundamento en las tendencias innatas de respuesta, la maduración o estados transitorios del organismo (por ejemplo: la fatiga, las drogas, entre otras)”.

Asimismo, Pérez Gómez (1988) lo define como “los procesos subjetivos de captación, incorporación, retención y utilización de la información que el individuo recibe en su intercambio continuo con el medio”. Y Zabalza (1991:174) considera que “el aprendizaje se ocupa básicamente de tres dimensiones: como constructo teórico, como tarea del alumno y como tarea de los profesores, esto es, el conjunto de factores que pueden intervenir sobre el aprendizaje”.

Tomando en cuenta que ya se definió aprendizaje, se puede mencionar que en todas las explicaciones sobre el desarrollo humano subyace una determinada teoría a partir de la cual se identifican los aspectos que originan o determinan dicho desarrollo, así como los elementos que lo constituyen (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995), es por eso que a continuación se mensionaran las teorías de aprendizaje.

Para tener mayor comprensión de los temas, a continuación se describirán algunas de las teorías del aprendizaje, las psicoanalíticas más conocidas son: la teoría psicoanalítica de Freud y la teoría de Erickson que agrega los aspectos culturales que determinan el desarrollo de la personalidad; por otra parte entre las teorías cognoscitivas se encuentran el conductismo, la teoría psicogenética, la teoría de Ausubel y la teoría de Vigotsky.

2.2.1.1 Teorías psicoanalíticas. Teoría de Freud: Sigmund Freud parte del estudio del inconsciente y subraya la importancia de las etapas sicosexuales por las que a

traviesa el niño. En estas etapas se resalta el órgano o función que propicia un placer especial y que, por lo tanto despierta el interés del niño en un momento específico de su evolución (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995). Esta teoría se enfoca en el desarrollo del niño, desde sus primeros años de vida y esta consta de varias etapas: la etapa oral, la etapa anal y la etapa fálica.

Teoría de E. Erikson: Este autor agrega un componente social y cultural, que según él, permite que el niño salga de sus crisis de desarrollo habiendo enriquecido positivamente su personalidad (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995). Su teoría se compone de ocho etapas de la evolución de la vida, las cuales son las siguientes: confianza vs. desconfianza, autonomía vs. vergüenza y duda, iniciativa vs. culpa, destreza vs. inferioridad, identidad vs. confusión, intimidad vs. aislamiento, productividad vs inercia e integridad vs hastío y desesperación.

2.2.1.2 Teorías cognoscitivas. Se denominan teorías cognoscitivas a las que se centran en el estudio del desarrollo cognoscitivo (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995), estas son las que tienen que ver con el conocimiento, el cómo, el que enseñar, y quien y como aprende, en estas se toman en cuenta a todos los personajes de la educación, es decir, maestro y estudiantes, para que de esta manera se pueda tener una educación de calidad y poder saber cuál es la mejor manera de hacerlo.

Conductismo. El conductismo es una teoría que estudia la conducta, cuyos procesos de cambio ocurren como resultado de la experiencia. Según (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995), el conductismo tiene como base inicial el

estudio de los estímulos que producen determinadas respuestas y el condicionamiento que, partiendo del estudio del reflejo condicionado realizado por Pavlov, puede producir respuestas aprendidas.

Por otra parte para Watson, padre del conductismo, todo puede ser enseñado si se organizan bien los pasos del condicionamiento. Skinner propone una fórmula modificada que él llama condicionamiento operante instrumental. Para él condicionamiento se logra reforzando o premiando la conducta que el sujeto produce espontáneamente y, en el caso de las conductas indeseables, no reforzando o reforzándolas negativamente (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995).

Esta teoría funciona cuando se quiere que la persona memorice y esto no quiere decir que llegue a tener una comprensión de las situaciones o de las cosas, sin embargo en etapas de la niñez sirve para modificar hábitos o conductas que estén como barrera para su desarrollo, aunque dicha repetición no garantiza que se vaya a asimilar la nueva conducta, solo su ejecución, desconoce cuándo deberá hacerlo y no podrá aplicar estos conocimientos al resto de conocimientos adquiridos previamente.

Teoría Psicogenética. Para Piaget el aspecto más importante de la psicología reside en la comprensión de los mecanismos del desarrollo de la inteligencia. No es que no acepte que los aspectos emocionales y sociales sean relevantes, sino que para él la construcción del pensamiento ocupa el lugar más importante. Parafraseando a Penchansky y Duprat (2004) la teoría de Piaget acerca del desarrollo del pensamiento y de los conocimientos que le permite alcanzar al niño tiene un carácter netamente

constructivista. Es decir diferencia del asociamiento que considera que el conocimiento le llega al individuo desde afuera, imprimiéndose en su mente como una copia de la realidad, Piaget sostiene que el pensamiento es el resultado de una construcción, que tiene lugar en el curso del desarrollo genético por efectos de este y de las manipulaciones que aquel realiza en contacto con los objetos del medio en que vive.

Según Penchansky y Duprat (2004), la construcción tiene su punto de partida en la interiorización en forma de esquemas de las situaciones que realiza el niño con y sobre objetos. Los esquemas se van organizando en estructuras de complejidad creciente y de la naturaleza diversas, que van evolucionando desde el simple conocer los objetos y sus propiedades hasta la comprensión por parte del sujeto de las relaciones que pueden establecerse entre ellos, su propio yo y las personas de su ambiente.

Piaget considera que el desarrollo humano era una marcha constante y progresiva hacia mejores estadios de equilibrio, tanto de orden biológico como intelectual. Debido a que la adultez, es la etapa resultante de concretar la evolución biológica ascendente, en la cual se alcanzan las operaciones formales en donde se produce un equilibrio más estático que en cualquiera etapa anterior y posterior. La etapa posterior a la adultez se caracteriza por una evolución descendente que genera un efecto degenerativo en el organismo; y, también a la inteligencia (solo en edades muy avanzadas), es conocida comúnmente como la vejez y culmina con la muerte.

Según Piaget, las personas reciben dos tipos de herencia estructural y por otro, una herencia funcional. La primera parte de las estructuras biológicas que determinan a la

persona en su relación con el medio ambiente. Y por otra parte la herencia funcional es la que hará que se realicen distintas estructuras mentales, que parten de un nivel muy elemental hasta llegar a un estadio elemental. Las funciones más conocidas, son la adaptación formada por la asimilación y la acomodación y la organización.

La adaptación. El ser humano tiene la facilidad de poder adaptarse a distintas situaciones al encontrar los medios necesarios para vivir en diferentes ambientes. Tal como lo menciona (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995), el ser humano ha desarrollado su inteligencia al desarrollar sus estructuras mentales con el fin de adaptarse mejor a la realidad.

Para analizar bien el término adaptación deben quedar claros sus dos caras complementarias: la asimilación, que es el resultado de incorporar al medio al organismo y de las luchas o cambios que los individuos tienen que hacer sobre el medio para poder incorporarlo. Un ejemplo de esto es cuando una persona come algún alimento, primero la mastica, después la digiere y al final el cuerpo toma de esto los nutrientes necesarios.

Y por otro lado la acomodación es la modificación de la organización actual en respuesta a las demandas del medio. Es decir en el ejemplo anterior se puede decir que la comida modifico al entrar en el organismo. Mediante la asimilación y la acomodación se va reestructurando cognitivamente el aprendizaje a lo largo del desarrollo (reestructuración cognitiva).

Asimilación y acomodación son dos procesos invariantes a través del desarrollo cognitivo. Para Piaget la asimilación y acomodación interactúan mutuamente en un

proceso de equilibración. El equilibrio puede considerarse cómo un proceso regulador, a un nivel más alto, que gobierna la relación entre la asimilación y la acomodación.

Este autor propone una serie de etapas de desarrollo en los seres humanos, donde cada periodo se caracteriza por la presencia de ciertos procesos y estructuras mentales, que maduran y se fortalecen para permitir el paso a la siguiente etapa. Las etapas son las siguientes:

1. Etapa sensoriomotora. Abarca desde el nacimiento hasta los 2 años aproximadamente. Al nacer, el mundo del niño se enfoca a sus acciones motrices y a su percepción sensorial. Cuando termina el primer año ha cambiado su concepción del mundo, reconoce la permanencia de los objetos cuando se encuentran fuera de su propia percepción. Otros signos de inteligencia incluyen la iniciación de la conducta dirigida a un objetivo y la invención de nuevas soluciones. El niño no es capaz de elaborar representaciones internas, lo que se supone como pensamiento; no ha desarrollado el lenguaje, su inteligencia se considera como preverbal. En la última etapa de este periodo se refleja una especie de "lógica de las acciones", es decir, que la actividad está motivada por la experimentación.

2. Etapa preoperacional. De los 2 a los 7 años, aproximadamente. En la transición a este periodo, el niño descubre que algunas cosas pueden tomar el lugar de otras. El pensamiento infantil ya no está sujeto a acciones externas, comienza a interiorizarse. Las representaciones internas proporcionan el vehículo de más movilidad para su creciente inteligencia. Las formas de representación internas que emergen simultáneamente al

principio de este periodo son: la imitación, el juego simbólico, la imagen mental y un rápido desarrollo del lenguaje hablado. A pesar de importantes adelantos en el funcionamiento simbólico, la habilidad infantil para pensar lógicamente está marcada con cierta inflexibilidad, es altamente egocentrista.

3. Etapa de operaciones concretas. Esta fase que se desarrolla entre los 7 y 11 años aproximadamente, el niño se hace más capaz de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos. Una facultad recién adquirida, la reversibilidad, le permite invertir o regresar mentalmente sobre el proceso que acaba de realizar, una acción que antes sólo había llevado a cabo físicamente.

El niño también es capaz de retener mentalmente dos o más variables, cuando estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios. Estas nuevas capacidades mentales se muestran mediante un rápido incremento en sus habilidades para conservar ciertas propiedades de los objetos, número y cantidad, a través de los cambios de otras propiedades, para realizar una clasificación y ordenamiento de los objetos.

Las operaciones matemáticas surgen en este periodo. El niño se convierte en un ser cada vez más capaz de pensar en objetos físicamente ausentes, apoyado en imágenes vivas de experiencias pasadas. Frente a los objetos, los niños pueden formar jerarquías y entender la inclusión de clase en los diferentes niveles de una estructura. Para hacer comparaciones, pueden manejar mentalmente y al mismo tiempo: la parte o subclase, y el todo o clase superior.

Los niños de 7 a 8 años muestran una marcada disminución de su egocentrismo, se vuelven más sociocéntricos. A medida que muestran una mayor habilidad para aceptar opiniones ajenas, también se hacen más conscientes de las necesidades del que escucha, la información que tiene y de sus intereses. Entonces las explicaciones que elaboran los niños están más a tono con el que escucha. Cualquier discusión implica ahora un intercambio de ideas. Al estar consciente de los puntos de vista ajenos, el niño busca justificar sus ideas y coordinar las de otros. Sus explicaciones son cada vez más lógicas.

4. Etapa de las operaciones formales. Este periodo que abarca de los 11 a los 15 años aproximadamente, se caracteriza por la habilidad para pensar más allá de la realidad concreta. La realidad es ahora sólo un subconjunto de las posibilidades para pensar. En la etapa anterior desarrolló relaciones con interacción y materiales concretos; ahora puede pensar en relación de relaciones y otras ideas abstractas, como proporciones y conceptos de segundo orden.

El niño de pensamiento formal tiene la capacidad de manejar, a nivel lógico, enunciados verbales y proposiciones, en vez de objetos concretos únicamente. Es capaz ahora de entender plenamente y apreciar las abstracciones simbólicas del álgebra y la crítica literaria, así como el uso de metáforas en la literatura. A menudo se ve involucrado en discusiones espontáneas sobre filosofía, creencias, comportamientos sociales y valores, en las que son tratados conceptos abstractos, tales como justicia y libertad.

Cada uno de dichos estadios se caracteriza, pues, por la aparición de estructuras originales, cuya construcción le distingue de los estadios anteriores. Lo esencial de esas construcciones sucesivas subsiste en el curso de los estadios ulteriores en forma de subestructuras, sobre las cuales habrán de edificarse los nuevos caracteres. De ello se deduce que, en el adulto, cada uno de los estadios pasados corresponde a un nivel más o menos elemental o elevado de la jerarquía de las conductas.

A partir de la investigación de Piaget, se sabe que la forma de pensar de un niño es bastante diferente de la del adulto. El aprendizaje desde esta perspectiva epistemológico-genética es un conjunto de fenómenos dependiente del contexto y debe ser descrito en términos de las relaciones internas entre el individuo, la cultura y la situación en la que el individuo este inmerso.

Por otro lado se encuentra la *teoría de Ausubel*. Según Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo (1995), en 1963, Ausubel acuñó el término aprendizaje significativo para diferenciarlo del aprendizaje de tipo memorístico y repetitivo. A partir de ahí el concepto de aprendizaje significativo se ha desarrollado hasta construir el ingrediente esencial de la concepción constructivista del aprendizaje escolar. Dicho concepto ha generado diversas consecuencias para el ámbito de las situaciones escolares de enseñanza – aprendizaje.

Aprender significativamente quiere decir poder atribuir significado al material objeto de aprendizaje (Coll, 1986), esto es que el aprendizaje radica en la posibilidad de establecer una relación sustantiva y no arbitraria entre lo que hay que aprender y lo que

existe como conocimiento en el sujeto. La atribución de significado solo puede realizarse a partir de lo que ya se conoce, mediante la actualización de los esquemas de conocimiento a partir de cada situación.

Según Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo (1995), el aprendizaje significativo tiene dos características, la funcionalidad y la memorización comprensiva de los contenidos. Esto es que las personas puedan utilizarlo en ciertas situaciones para que puedan resolver problemas de la mejor manera posible y así abordará nuevos acontecimientos para poder realizar nuevos aprendizajes.

Teniendo esta perspectiva, la posibilidad de aprender siempre está en relación con la cantidad y la calidad de aprendizajes previos y de las relaciones que se han establecido entre ellos. Es por ello que cuanto más rica y flexible sea la estructura cognoscitiva de una persona, mayor es su posibilidad de realizar aprendizajes significativos. Esta concepción supone que la información es integrada a una amplia red de significados, la cual se ha visto constante y progresivamente modificada por la incorporación de nuevos elementos.

El aprendizaje significativo implica una actividad cognoscitiva compleja: seleccionar esquemas de conocimiento previo pertinentes, aplicarlos a la nueva situación, revisarlos y modificarlos, establecer nuevas relaciones, etc. (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995), es decir que los estudiantes deben tomar en cuenta los conocimientos con los que cuentan y sobre todo deben estar motivados para enfrentar sus situaciones y así poder llevarlas a cabo con éxito, logrando ese aprendizaje.

Por último esta la *teoría de Vigotsky*, en ella este autor concebía la evolución del desarrollo del ser humano y su desarrollo. La memoria, la inteligencia y todos los elementos que en ellas intervienen, están desarrollados a través de una actividad transformadora que permite a las personas pensar, juzgar, reflexionar y también inventar, imaginar y crear.

Este autor menciona que las funciones psicológicas superiores se refieren a la combinación de instrumentos, herramientas, signos o símbolos (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995), es decir son el resultado de una relación sobre los objetos, y los objetos sociales. Esta explicación lleva directamente al estudio de su desarrollo, y el estudio de éste al estudio del aprendizaje.

Con respecto al aprendizaje es importante decir que en ocasiones se confunde con el desarrollo. Para Piaget el aprendizaje depende del nivel de desarrollo que se haya logrado; es decir, que las estructuras mentales que definen el desarrollo son las que nos pueden decir el nivel y la calidad de los aprendizajes (Gómez, Villarreal, González, López y Jarillo, 1995), asimismo el nivel de aprendizaje dependerá del nivel de desarrollo. Para Vigotsky, el desarrollo sigue al aprendizaje, que crea el área de desarrollo potencial con ayuda de la mediación social e instrumental.

En la perspectiva de este autor, el conocimiento no se construye individual como propuso Piaget, sino que se construye entre las personas que interactúan. Las interacciones sociales con compañeros y adultos más conocedores constituyen el medio principal del desarrollo intelectual. Según Vigotsky el conocimiento no se sitúa ni en el

ambiente ni en el niño. Más bien, creía que los procesos mentales del individuo como recordar, resolver problemas o planear un origen social (Rafael, 2008). En definitiva el papel que cumple en el desarrollo cognitivo de los seres humanos es muy importante ya que se desenvuelve dentro de ella.

Vigostky señala que por medio de las actividades sociales los niños aprende a incorporar a su pensamiento herramientas culturales como el lenguaje, los sistemas de conteo, la escritura, el arte y otras invenciones sociales. El desarrollo cognitivo se lleva a cabo a medida que internaliza los resultados de sus interacciones sociales. De acuerdo con la teoría mencionada anteriormente, tanto la historia de la cultura del niño como la de su experiencia personal son importantes para comprender el desarrollo cognoscitivo (Rafael, 2008).

Las últimas teorías son meramente constructivistas, y al respecto Díaz y Hernández (2002) menciona que la concepción constructivista del aprendizaje escolar y la intervención educativa, constituye la convergencia de diversas aproximaciones psicológicas a problemas como: El desarrollo psicológico del individuo, particularmente en el plano intelectual y en su intersección con los aprendizajes escolares. La identificación y atención a la diversidad de intereses, necesidades y motivaciones de los alumnos en relación con el proceso enseñanza-aprendizaje. La búsqueda de alternativas novedosas para la selección. Organización y distribución del conocimiento escolar, asociadas al diseño y promoción de estrategias de aprendizaje e instrucción cognitivas.

Las situaciones mencionadas anteriormente son de gran importancia para tomarlas en cuenta y trabajar sobre ellas, ya que solo así el estudiante podrá tener aprendizajes significativos que no solo le sirvan para el ámbito académico, sino también para utilizarlos a lo largo de su vida, teniendo en cuenta que ellos serán independientes y podrán enfrentar los problemas de distintas posturas y al final tendrán una respuesta favorable.

La postura constructivista se alimenta de las aportaciones de diversas corrientes psicológicas asociadas genéricamente a la psicología cognitiva: el enfoque psicogenético piagetiano, la teoría de los esquemas cognitivos, la teoría Ausubeliana de la asimilación y el aprendizaje significativo, la psicología sociocultural Vigotskiana, así como algunas teorías instruccionales, entre otras (Díaz y Hernández, 2002).

Finalmente se puede decir que la concepción constructivista del aprendizaje escolar se sustenta en la idea de que la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas es promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece. Estos aprendizajes no se producirán de manera satisfactoria a no ser que se suministre una ayuda específica a través de la participación del alumno en actividades intencionales, planificadas y sistemáticas, que logren propiciar en éste una actividad mental constructiva (Coll, 1988).

2.2.2 Los estilos de aprendizaje y la discapacidad auditiva. Los procesos educativos se basan en el desarrollo cognitivo, asociado a las teorías de cognición y metacognición y referentes que a través de los años han permitido determinar cómo se

desarrolla el proceso de aprendizaje en un estudiante. El estilo de aprendizaje hace referencia a las características individuales con las que un alumno/a afronta y responde a las tareas escolares y, en general, a las situaciones de aprendizaje. Configuran, por tanto, la manera de aprender de un estudiante.

Debido a las características de los estudiantes con D.A. sería complicado trabajar con ellos estilos de aprendizaje desde enfoques que impliquen una mayor comprensión o análisis, por eso se trabaja desde un enfoque donde utilicen todos sus sentidos, Lozano (2007), señala que el VARK (Visual, Auditivo, Kinestésico y Lecto-escritoras) es una de las teorías que tipifica los estilos de aprendizaje por las formas en que las personas prefieren la recepción de la información que se le presenta a través de sus sentidos.

Cuando los estudiantes con o sin discapacidad afrontan la situación de enseñanza – aprendizaje, lo realizan de acuerdo a sus estilos particulares de aprender, a sus ideas y conocimientos previos, a sus centros de interés, etc., (Castejón y Navas, 2011), como se ha mencionado los estudiantes buscan la mejor manera de utilizar herramientas que le ayuden a tener una mejor comprensión de los contenidos y por supuesto de obtener un aprendizaje significativo.

Los estilos de aprendizaje se constituyen en una herramienta valiosa que se integra en la enseñanza-aprendizaje, que le permite al docente contar con la información necesaria para orientar las estrategias por utilizar en su quehacer diario.

Dicho en otras palabras si los docentes saben cuáles son las estrategias de enseñanza adecuadas más adecuadas tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los

estudiantes, estos tendrían un desarrollo académico favorable y adquirirían aprendizajes significativos, que no solo les servirán en lo académico, sino que, también les servirá en su vida cotidiana.

2.2.3 Test para identificar estilos de aprendizaje. Es muy importante conocer a los estudiantes que se encuentran en el salón de clases para poder enseñarles de la mejor manera posible, asimismo el docente debe observarlos constantemente para que se dé cuenta cuál es su preferencia o su estilo de aprendizaje y cuáles son las estrategias más adecuadas, para ello también existen test para detectar estilos de aprendizaje.

El test VARK trabaja directamente con las percepciones de lo visual, de la lectura/escritura, de lo auditivo y de lo kinestésico, todas estas características pueden ser representadas por el análisis de parte del docente. Según González, Ramírez y Vaisman, (2012) el estudiante con un estilo de aprendizaje:

- Visual es el que piensa en imágenes, es posible traer a la mente mucha información a la vez, por eso las personas que utiliza el procedimiento de representación, absorbe con más facilidad el conocimiento, por medio de una serie de datos procesados.
- El Auditivo describe una preferencia por la información que es escuchada o hablada. Se usa de manera secuencial y ordenada. Estos estudiantes aprender mejor cuando reciben explicaciones orales.
- La preferencia lecto/escritura está basada en texto, y se consta en la entrada y salida de lectura y escritura, en todas sus formas.

- Finalmente el modo quinestésico se refiere a la preferencia perceptual relacionada con el uso de la experiencia y la práctica.

El cuestionario VARK ayuda al docente a ver las preferencias de sus estudiantes a la hora de afrontar el aprendizaje de las tareas de clase. Se trata de un cuestionario que una vez respondido nos dice qué tipo de aprendizaje puede ser más adecuado para tal o cual estudiante.

2.3 Estrategias de enseñanza

La enseñanza es un proceso que pretende apoyar o andamiar el logro de aprendizaje significativos (Díaz y Hernández, 2002), dicho de otra manera la enseñanza puede describirse como los medios necesarios para poder dar los conocimientos a los estudiantes, a estas se les llama estrategias de enseñanza que también se pueden definir como los métodos, técnicas, procedimientos y recursos que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual va dirigidas y que tiene por objeto hacer más efectivo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El docente no debe limitarse tan solo en transmitir el conocimiento, si no también guiarlo a que adquiera un aprendizaje a través de las estrategias adecuadas, si bien es importante saber cómo aprenden los estudiantes, también es interesante saber que herramientas son las que utiliza el docente para poder enseñar. El adecuado y consciente uso de las estrategias, conllevan a una instrucción estratégica interactiva y de alta calidad. Y el instructor estratégico debe ser un verdadero mediador, y un modelo para el

alumno. El docente debe dirigir su acción a influir en los procesos de aprendizaje de los alumnos (Parra, 2003).

La labor docente en el proceso enseñanza – aprendizaje comprende el guiar, orientar, facilitar y mediar los aprendizajes significativos en sus estudiantes enfatizando el aprender a aprender para que aprendan en forma autónoma independientemente de las situaciones de enseñanza. De esta manera el docente debe adoptar estrategias diversas según las necesidades e intenciones deseadas que le permita atender los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de sus alumnos.

De acuerdo a Monereo (1998), actuar estratégicamente ante una actividad de una enseñanza - aprendizaje supone ser capaz de tomar decisiones conscientes para regular las condiciones que delimitan la actividad en cuestión y así lograr el objetivo perseguido. En este sentido, enseñar estrategias implica enseñar al alumno a decidir conscientemente los actos que realiza, enseñarle a modificar conscientemente su actuación cuando se oriente hacia el objetivo buscado y enseñarle a evaluar conscientemente el proceso de aprendizaje o resolución seguido.

Existen diversas estrategias de enseñanza que según su clasificación se pueden presentar al inicio, durante o al término de una sesión y según Díaz y Hernández, (2002), son las siguientes:

- Estrategias preinstruccionales, por lo general preparan y alertan al estudiante en relación con qué y cómo se va aprender; esencialmente tratan de incidir en la activación o la generación de conocimientos y experiencias previas pertinentes.

También sirven para ubicar al estudiante en el contexto conceptual apropiado.

Algunas de las estrategias de este tipo son los objetivos y los organizadores previos.

- Estrategias coninstruccionales, estas apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza – aprendizaje. Cubre funciones para que el aprendiz mejore la atención e igualmente detecte la información principal, logre una mejor codificación y conceptualización de los contenidos de aprendizaje, y organice, estructure e interrelacione las ideas importantes.
- Estrategias postinstruccionales son las que se presentan al término del episodio de enseñanza y permiten al estudiante formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material. Algunas de las más conocidas son resúmenes finales, organizadores gráficos, redes y mapas conceptuales.

Estas sirven para trabajar en una sesión y poder estar seguros de que el estudiante obtiene aprendizajes, asimismo para que el docente pueda retroalimentar durante el proceso de enseñanza – aprendizaje y saber cuáles son las dificultades que presentan para poder resolverlas teniendo como resultado aprendizajes significativos que lo ayuden a enfrentarse adecuadamente a problemas que se les presenten durante su desarrollo académico.

Sin duda alguna las estrategias de enseñanza son de gran importancia para poder trabajar con los estudiantes, considerando que no se pueden dejar a un lado las estrategias de aprendizaje, ya que unas se complementan con las otras y es así como

funciona el proceso enseñanza - aprendizaje, utilizando las dos se considera que se obtiene un aprendizaje significativo.

2.3 .1 El docente y las estrategias de enseñanza en la atención educativa en estudiantes con D.A. Las diferentes estrategias comunicativas y de acceso a la información tienen su aplicación inmediata en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La pérdida auditiva puede interferir en dicho proceso, por lo que se debe tener en cuenta el modo de garantizar la accesibilidad al conocimiento y al aprendizaje de estos los alumnos Cardona, Gomar, Palmes, y Sadurni (2010). Es por ello que el docente debe facilitar el acceso al contenido a los estudiantes que tienen dificultades auditivas utilizando las estrategias más adecuadas.

Algunas de las estrategias con la finalidad de ayudar al alumno con discapacidad auditiva dentro del salón de clases según la SEP, (2010) son:

- Ubicar a los estudiantes donde no haya tanto ruido.
- Verificar que el estudiante este en un ángulo del salón de clases donde pueda observar muy bien al docente y a sus compañeros de grupo, sobre todo si pueden leer los labios.
- No hablar al grupo dándoles la espalda a los estudiantes.
- Tener más control en las participaciones de los estudiantes permitiendo solo a un estudiante y no varios al mismo tiempo.
- Utilizar las máximas indicaciones visuales, por ejemplo utilizar mapas, objetos o diagramas de los que se estén hablando. Ya que es de gran

importancia que se utilicen apoyos visuales, porque este es el sentido que han desarrollado más debido a su discapacidad, y se debe aprovechar al máximo.

- Se recomienda anotar la información más relevante en el pintarrón, debido que el estudiante con D.A. no adquiere la misma información que sus demás compañeros que oyen normalmente.
- También se debe observar al estudiante a la hora de sus ratos libres, ya que también se debe tomar en cuenta la adaptación que tiene este con relación al ambiente donde se encuentre.

Por otro lado se encuentran la clasificación de estrategias propuestas por Cardona, Gomar, Palmes, y Sadurni (2010):

En primera se encuentran las estrategias de potenciación de la recepción auditiva y apoyo visual para el aprendizaje:

- Potenciación de la recepción auditiva: ubicación del aula lejos de ruidos externos. Consciencia del grupo de la necesidad de controlar el ambiente sonoro del aula. Adecuación del espacio, el mobiliario y los recursos para evitar la reverberación y el ruido.
- Apoyo visual en las actividades de aprendizaje: uso de imágenes y gráficos para la introducción de un nuevo tema de estudio, para la aplicación de conocimientos y para la recopilación.
- En la vida diaria del aula: uso de imágenes para la explicación de las normas y reglas.

- En la presentación de trabajos: uso de imágenes para la comprensión de conceptos.
- En la autonomía de los estudiantes: facilitar actividades habituales del aula: corrección de ejercicios.

Por otra parte se encuentra el lenguaje como estrategia o instrumento para la comunicación y aprendizaje:

- Tratamiento del lenguaje en el aula: uso del dialogo como base de las actividades de enseñanza y aprendizaje. Uso de procedimientos y metodologías basadas en la interacción y que favorezcan en el uso oral y escrito del lenguaje. Potenciar el uso de la lengua escrita como vía principal de acceso a la información. Definir el papel de las distintas lenguas.

Por último se encuentran las estrategias de responsabilidad del alumno hacia su propio aprendizaje:

- Fomentar la autonomía: organización del aula y selección de materiales y recursos para la autonomía. Utilizar la autoevaluación en el grupo

Otra de las estrategias que pueden utilizar los docentes es el apoyo de recursos específicos, algunos de ellos son el uso de la tecnología, tales como el acceso a internet o programas de vocabulario, estos facilita el tener más información de una manera más accesible y comprensible para los estudiantes. También se puede utilizar la subtitulación de imágenes, esto es para que ellos puedan entender los conceptos o los videos escolares.

Otro recurso importante es el uso de señales luminosas, la utilización del lenguaje de señas mexicano, este último lo debe saber el docente, ya que como lengua natural de las personas con discapacidad auditiva profunda, es la manera más común y fácil de poder comunicarse y poder obtener nuevos aprendizajes dentro del salón de clases, así como también en su vida cotidiana. Si bien es cierto que atender educativamente a personas con discapacidad es una tarea muy difícil, el uso de estrategias sin duda alguna facilita la enseñanza. De igual manera que el uso de estrategias por parte de los alumnos facilitara su aprendizaje.

2.4 Estrategias de aprendizaje

En la actualidad parece que los planes de estudio de todos los niveles educativos promueven precisamente alumnos altamente dependientes de la situación instruccional, con muchos o pocos conocimientos conceptuales sobre distintos temas disciplinares, pero con pocas herramientas o instrumentos cognitivos que les sirvan para enfrentar por si mismos nuevas situaciones de aprendizaje pertenecientes a distintos dominios, y les sean útiles ante las más diversas situaciones (Sáez, 2011).

Las estrategias de aprendizaje, constituyen actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje por parte del estudiante. Son procedimientos que se aplican de un modo intencional y deliberado de una tarea y que ni pueden reducirse a rutinas automatizadas, es decir, son más que simples secuencias o aglomeraciones de habilidades (Parra, 2003). Dicho de

otra manera, son las que el estudiante utiliza para comprender mejor la temática vista con el docente, es decir herramientas de las cuales se vale para tener un aprendizaje.

Díaz y Rojas, (2003), clasifican las estrategias de aprendizaje de la siguiente manera: Estrategias de recirculación de la información. Se consideran como las más primitivas empleadas por cualquier estudiante. Supone un procesamiento de carácter superficial y son utilizadas para conseguir un aprendizaje literal o al pie de la letra de la información. La estrategia básica es el repaso, el cual consiste en repetir una y otra vez (recircular) la información que se ha de aprender en la memoria de trabajo hasta lograr una asociación para luego integrarla en la memoria a largo plazo.

Las estrategias de repaso simple son útiles cuando los materiales que se han de aprender no pose o tienen escasa significatividad lógica, o cuando tienen poca significatividad psicológica para el estudiante. De hecho puede decirse que son las estrategias básicas para el logro de aprendizajes repetitivos o memorísticos.

Las estrategias de elaboración suponen básicamente integrar y relacionar la nueva información que ha de aprenderse con los conocimientos previos pertinentes. Puede ser de dos tipos: simple y compleja. Es decir que se pueden utilizar varias herramientas para obtener un aprendizaje, tal como mapas mentales, mapas conceptuales, etc.

Estas estrategias son para aprender, recordar y usar la información. La responsabilidad recae sobre el estudiante (comprensión de textos académicos, composición de textos, solución de problemas, etc.). Los estudiantes pasan por procesos como reconocer el nuevo conocimiento, revisar sus conceptos previos sobre el mismo,

organizar y restaurar ese conocimiento previo, ensamblarlo con el nuevo y asimilarlo e interpretar todo lo que ha ocurrido con su saber sobre el tema.

A continuación se presentan algunos criterios de logro en el aprendizaje significativo de los estudiantes, basados en la Zona de Desarrollo Próximo, la cual sostiene que hay una diferencia entre el desempeño de la ejecución individual de un estudiante ante una tarea pedagógica o un problema, y el desempeño que logra con la ayuda de otra persona más competente (Díaz, 2010):

- Insertar las actividades que realizan los alumnos, dentro de un contexto y objetivo más amplio donde éstas tengan sentido.
- Fomentar la participación y el involucramiento de los estudiantes en las diversas actividades y tareas.
- Realizar, cuando se pueda, ajustes y modificaciones en la programación, tomando en cuenta el nivel de actuación de los estudiantes en el manejo de tareas.
- Utilizar un lenguaje claro y explícito para fomentar la relación entre el docente y alumno.
- Promover el uso autónomo y autorregulado de los contenidos por parte de los estudiantes.
- Es importante establecer momentos de síntesis o de recapitulación, para que los alumnos aseguren la calidad de aprendizajes significativos.

- Propiciar la interacción entre alumnos, para que puedan compartir conocimientos y experiencias.

2.4.1 Los tipos de estrategias que facilita el aprendizaje a los estudiantes con

D.A. Uno de los objetivos más valorados y perseguidos dentro de la educación a través de las épocas, es la de enseñar a los alumnos a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados, capaces de aprender a aprender (Díaz y Rojas, 2003), es decir enseñarles a que ellos utilicen sus propias estrategias. Los estudiantes con discapacidad auditiva puede utilizar varias estrategias de aprendizaje que les facilite su aprendizaje, estos las utilizan aunque no las conocen como estrategias, sino que simplemente utilizan herramientas que ellos saben que les facilita la comprensión de los temas.

2.4.2 La enseñanza de estrategias de aprendizaje a los estudiantes con D.A.

Como con todos los estudiantes con discapacidad, los alumnos sordos se apoyarán mucho en la cooperación y soporte de la institución y el personal docente. Aún con este apoyo, los estudiantes sordos tendrán un trabajo mucho más arduo que otros estudiantes para explotar al máximo su potencial (Maingon, 2008).

Coll y Valls (1992) han propuesto un esquema básico para la enseñanza de procedimientos, el cual se basa en gran parte en las ideas de Vigotsky y Bruner ya comentadas con antelación en este capítulo respecto a las nociones de “zona de desarrollo próximo”, “andamiaje” y “transferencia del control y la responsabilidad”. Dicha estrategia se basa en la idea de que los procedimientos (herramientas que forman

parte de un bagaje cultural) se aprenden progresivamente en un contexto interactivo y compartido, estructurado entre el enseñante y el aprendiz del procedimiento.

Tal propuestas se considera una “estrategia guía” para la enseñanza de cualquier tipo de habilidad o estrategia cognitiva. Dicha estrategia se basa en la idea de que los procedimientos se aprenden progresivamente en un contexto interactivo y compartido, estructurado entre el enseñante (que actúa como guía) y el aprendiz del procedimiento. En las técnicas de la enseñanza se presentan tres pasos básicos desde que el aprendiz desconoce el proceso hasta su uso autónomo y autorregulado.

1. Exposición y ejecución del procedimiento por parte del enseñante (presentación de la estrategia).
2. Ejecución guiada del procedimiento por parte del aprendiz y / o compartida con el enseñante (práctica guiada).
3. Ejecución independiente y autorregulada del procedimiento por parte del aprendiz (práctica independiente).

La enseñanza por parte del docente forma parte de un trabajo que toma en cuenta a los estudiantes y el contexto mismo que trasciende la planificación de este trabajo. De acuerdo con esto, se puede decir que no existe una forma única de enseñanza, ni tampoco que exista algo infalible en el proceso de enseñanza. Esto compromete al docente con la reflexión y el análisis del proceso educativo.

Según Maignon (2008), las siguientes sugerencias ofrecen una guía general para el personal docente, cuando el estudiante con discapacidad auditiva lea los labios o escuche un poco:

- Ver a la cara al estudiante siempre que hable, y hablar claramente.
- Tratar de seguir el ritmo natural del habla y no gritar.
- Mantener sus manos y otros elementos lejos de la boca ya que los labios y el rostro son ayudas importantes para la lectura labial.
- La expresión facial y la gesticulación pueden añadir significado a lo que usted está diciendo.
- Trate de no caminar al tiempo que habla. Pare de hablar si va a voltearse hacia una pizarra o una pantalla.

Los estudiantes pueden emplear el habla, la lectura labial, las señas, y la ayuda auditiva, o una mezcla de todas estas en la comunicación diaria. Diferentes estudiantes tendrán diversos métodos y esto puede depender del grado de sordera y de la edad del individuo al momento de producirse ésta, todo ello ayudara a estos a adquirir saberes significativos.

Al hablar de saber significativo, se hace necesario trabajar sobre aprendizaje significativo, que supone la posibilidad de atribuir significado a lo que se debe aprender, a partir de lo que ya se conoce mediante la actualización de esquemas de conocimientos. El aprendizaje no se limita solamente a la asimilación de dichos conocimientos, sino que supone la revisión, la modificación y el enriquecimiento mediante nuevas conexiones y

relaciones entre ellos. Esto permite a los sujetos utilizar lo aprendido para abordar nuevas situaciones y efectuar nuevos aprendizajes.

Algunas de los instrumentos o recursos que se pueden utilizar son: Mapas conceptuales, Mapas mentales, Resúmenes, Síntesis, Esquemas, entre otras, estas herramientas harán que el alumno comprenda de mejor manera y le facilite su aprendizaje autónomo, porque finalmente es lo que se busca en los estudiantes, que sean autodidactas con ayuda de sus propias estrategias, así se podrá tener la seguridad de que tendrá un mayor avance en el desarrollo de competencias académicas y para la vida.

Capítulo 3

Metodología

Como ya en los capítulos anteriores se tienen claros los objetivos y se han desarrollado los conceptos más importantes en el marco teórico para la elaboración de este proyecto de investigación, ahora se realizó la búsqueda de la metodología más adecuada para diseñar los instrumentos y análisis que se emplearan en el desarrollo de esta.

En este capítulo se describe el enfoque metodológico en el desarrollo de esta investigación, así como el diseño, posteriormente se explican los métodos y técnicas seleccionadas para poder llegar a los objetivos planteados, así como también el porqué de esta selección y el proceso mediante el cual se llevó a cabo la construcción de los instrumentos y la justificación de la recolección de datos.

3.1 Enfoque metodológico

En este apartado se describe y justifica la selección del enfoque cualitativo que se utiliza para la recolección y análisis de los datos, pretendiendo establecer con una mayor exactitud las percepciones de alumnos y profesores dentro del contexto estudiado.

El enfoque metodológico seleccionado para llevar a cabo este trabajo de investigación es el cualitativo, ya que este utiliza primero para descubrir y reafirmar preguntas de investigación y se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y observaciones (Hernández, Fernández y Baptista,

2006). Una de las características principales es el papel del investigador en su trato intensivo con las personas involucradas en el proceso de investigación, para entenderlas.

Este enfoque estudia la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. La investigación cualitativa implica la utilización y recolección de una gran variedad de materiales—entrevista, experiencia personal, historias de vida, observaciones, textos históricos, imágenes, sonidos – que describen la rutina y las situaciones problemáticas y los significados en la vida de las persona (Rodríguez, Gil y García, 1996).

Al utilizar este tipo de metodología lo que se pretende es que se comprenda claramente cómo influyen las estrategias adecuadas tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes, como lo menciona Tamayo (2004) la experiencia que se obtiene durante el proceso de enseñanza- aprendizaje es de suma importancia porque permite valorar cómo se encuentra la situación y comprender el contexto.

La investigación se basa en el enfoque cualitativo porque se seguirá un proceso inductivo al iniciar con la exploración y descripción de antecedentes y teorías y se partió de lo particular a lo general, procediendo dato por dato hasta obtener una perspectiva general. Ya que de acuerdo a esta lo que se quiere es poder llegar a una conclusión a través del análisis de los resultados obtenidos.

Según Hernández, Fernández y Baptista, 2006, el enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos

pequeños de persona o lo que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad.

La metodología llevada será a través de la Investigación Acción: el objetivo que persigue este diseño metodológico es la transformación social a través de un proceso dialéctico de reflexión-acción, donde la comunidad o grupo adquiere un carácter protagónico en la delimitación, atención y análisis del problema investigado, siendo el equipo de investigación un agente dinamizador y orientador del proceso (Contreras, 2002). En este caso las fases de indagación, producción de conocimiento y gestión del problema de investigación son simultáneas y, pertenecen a los actores en cuestión (incluido el equipo de investigación).

La investigación-acción es una forma de búsqueda autorreflexiva, llevada a cabo por participantes en situaciones sociales (incluyendo las educativas), para perfeccionar la lógica y la equidad de a) las propias prácticas sociales o educativas en las que se efectúan estas prácticas, b) comprensión de estas prácticas, y c) las situaciones en las que se efectúan estas prácticas (Rodríguez, G., Gil, J., y García, E., 1996).

Según Salgado (2007) la finalidad de la Investigación-Acción es resolver problemas cotidianos e inmediatos, y mejorar prácticas concretas. Su propósito fundamental se centra en aportar información que guíe la toma de decisiones para programas, procesos y reformas estructurales. Los pilares sobre los cuales se fundamentan los diseños de investigación-acción son:

- Los participantes que están viviendo un problema son los que están mejor capacitados para abordarlo en un entorno naturalista.
- La conducta de estas personas está influida de manera importante por el entorno natural en que se encuentran.
- La metodología cualitativa es la mejor para el estudio de los entornos naturalistas

En el diseño de investigación acción, el investigador y los participantes necesitan interacción de manera constante con los datos. Las tres fases esenciales de este diseño son: Observar (construir un bosquejo del problema y recolectar datos), pensar (analizar e interpretar) y actuar (resolver problemas e implementar mejoras), las cuales se dan de una manera cíclica, una y otra vez, hasta que el problema es resuelto, el cambio se logra o la mejora se introduce satisfactoriamente (Hernández, Fernández & Baptista, 2006). Según Creswell (2005) citado en Salgado (2007) divide a los diseños fundamentales de la investigación-acción en dos clases: Práctico y Participativo.

El diseño práctico se dedica al estudio de prácticas locales, involucra indagación individual o grupal, se centra en el desarrollo y aprendizaje de los participantes, implementa un plan de acción para la resolución del problema y el liderazgo lo ejerce el investigador, así como uno o varios participantes. Por otro lado, señala que el diseño de investigación – acción participativo debe involucrar a los miembros del grupo o comunidad en todo el proceso de estudio y la implementación de acciones, producto de la indagación. Este tipo de investigación conjunta la experiencia del investigador con los conocimientos prácticos, vivencias y habilidades de los participantes.

Para elaborar este trabajo con base en la investigación-acción, se identificó un problema educativo que se presentaba en una institución educativa con respecto a la implementación de estrategias de enseñanza tomando en cuenta los estilos de aprendizaje para un desarrollo académico. Las deficiencias encontradas guiaron la acción, esto motivo a la investigación y reflexión para buscar una estrategia que provoque un cambio educativo implementado.

Los estudios cualitativos observan al individuo encuestado, por un lado, y por otro lado observan el producto, u objeto de la investigación y sobre la que se encuesta y que es el estímulo generador de determinadas conductas entre los individuos. .

3.2 Muestreo, participantes e instrumentos.

Para esta indagación se eligió una muestra no probabilística, ya que se determinó un subgrupo de la población en la que la elección de los elementos dependió de las características de la investigación, según mencionan Hernández, Fernández y Baptista (2003).

Es de gran importancia seleccionar adecuadamente la selección y muestra de la población, el muestreo es entendido como la operación a través de la cual se construye un caso de estudio caracterizado por la totalidad y la complejidad, de manera de poder analizarlo y extraer resultados y conclusiones relativas a dicho caso. No se persigue la representatividad de la muestra, sino que la generatividad del caso, es decir la posibilidad de dar cuenta de modos de comprender y construir versiones sobre la realidad más plurales, reflexivas y críticas.

3.2.1 Participantes. En esta investigación se llevara a cabo en el Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad “Gilberto Rincón Gallardo” de Xalapa, Veracruz, Con base en la muestra determinada para la investigación se contempló un total de 35 estudiantes con D.A. de edades entre los 16 y 26 años, debido a que son la mayor parte en el bachillerato y son los que presentan mayor dificultad en el aprendizaje. No todos se encuentran en el mismo semestre pero al trabajar también con los docentes se puede verificar qué impacto tendrá la implementación de estrategias adecuadas según su estilo de aprendizaje. El propósito de hacerlo con dichos estudiantes, fue identificar la percepción de ellos tienen sobre sus estilos de aprendizaje y su relación con las estrategias de enseñanza aprendizaje utilizadas por sus profesores, para que estos tengan un mayor avance académico.

El hecho de que los estudiantes sean de diferentes semestres atiende a dar respuesta a nuestra pregunta de investigación, la cual pretende ver cómo influyen las estrategias de enseñanza aprendizaje adecuadas a los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D.A.

Así mismo se consideraron 5 docentes que les imparten las distintas asignaturas del plan de estudios, estos a lo largo de varios semestres de labor en la institución educativa han trabajado con diferentes estrategias, lo que les permite conocer cómo aplicarlas y cuál es el impacto en los alumnos. Esto es de gran importancia ya que un ejemplo de estas estrategias es la utilización de imágenes tal como lo señala Easterbrooks y Simmons (2005), al observar ilustraciones que estimulen la habilidad de predecir, antes, durante y después de las actividades favorecerá la comprensión de estas.

3.2.2 Instrumentos. Para la recolección de datos en este proyecto de investigación se utilizó una entrevista semi-estructurada para los docentes, observación en el salón de clases y aplicación del test VARK para definir el estilo de aprendizaje de los estudiantes con D.A.

Valenzuela y Flores (2012) describen diversos tipos de técnicas de recolección de datos, sin embargo por la naturaleza del estudio se optó por la técnica de entrevista semi-estructurada, pues su ventaja radica en recabar información que no puede ser observada directamente y permite mantener el control de la línea de investigación

La entrevista semi-estructurada es un método de recolección de datos es una interacción cara a cara entre dos personas. Esta permite obtener datos que no pueden ser adquiridos por medio de la observación, ya que le permiten al investigador moverse en los tiempos pasado, presente y futuro, así como explorar datos a profundidad (Valenzuela y Flores, M. 2012).

Según Münch (1990), las características que debe reunir una buena entrevista son:

- a) Establecer el rapport (romper el hielo) antes de iniciar el interrogatorio.
- b) Las preguntas deben reunir requisitos de confiabilidad y validez.
- c) Iniciar la entrevista con las preguntas más simples.
- d) El entrevistador no debe desviar su atención de los objetivos de la entrevista.
- e) El entrevistador no debe ser entrevistado.
- f) La entrevista debe realizarse sin interrupciones y en un clima de tranquilidad, amabilidad y confianza.
- g) Al concluir la entrevista se debe agradecer al informante su colaboración.
- h) El entrevistador debe poseer la suficiente agudeza para observar, escuchar, transcribir y

sintetizar la información recopilada. i) El entrevistador debe contar con una guía de entrevista en donde se establezcan los objetivos y los aspectos más relevantes de los datos que se han de recopilar para el caso de la estructura libre, y un cuestionario para la entrevista dirigida. j) Durante la entrevista o al final de la misma, el entrevistador deberá anotar en la cédula, diario de campo o ficha de trabajo los resultados. k) Las anotaciones deben hacerse con la mayor imparcialidad y objetividad posibles, y los comentarios y opiniones del entrevistador deben anotarse por separado.

Esta técnica da al entrevistado una gran libertad de expresión, permitiéndoles elegir las palabras que considere son las más adecuadas y tiene la característica de poder recopilar información del propio participante, permite también, obtener la opinión personal y sus intenciones; es una experiencia que se puede dominar y codificar, pero también enfrenta factores desconocidos que son inherentes al interlocutor, necesita a su vez, mantener siempre posturas éticas explicándole al participante los objetivos de la entrevista, su calidad de anónima y que será utilizada solo para fines de esta investigación (Giroux y Tremblay, 2008).

La guía de entrevista (Apéndice A), contiene 15 preguntas, las cuales buscan obtener información para que la investigación tuviera los elementos necesarios sin perder la continuidad de esta, de modo que al surgir un tema diferente durante la conversación, regresara al objetivo primordial y poder tener las herramientas necesarias para obtener resultados que favorezcan a dicha indagación.

El uso del test VARK (Apéndice C) permitirá conocer el estilo de aprendizaje de los alumnos, para que el docente utilice las estrategias adecuadas dentro del salón de clases que ayude al estudiante a tener un mejor desarrollo académico y finalmente la observación es una técnica de recolección de datos muy importante, la cual se utiliza para describir, eventos, situaciones y comportamientos que suceden en contextos naturales. La guía de observación (Apéndice B) comprende la anotación y registro de eventos, comportamientos y artefactos de manera sistemática en el contexto social seleccionado para el estudio. La observación se sitúa en un rango que va desde un nivel alto de estructuración, mediante listas de cotejo, checklist, hasta observaciones con menor estructuración que permiten descripciones globales de eventos y comportamientos (Valenzuela y Flores, M. 2012).

En la observación se tomaran en cuenta tres ítems los cuales son los siguientes: 1) Relacionados con el profesor, en el cual se observara las técnicas pedagógicas que utiliza, los materiales didácticos, las estrategias que utiliza en la impartición de clases, como relaciona los contenidos con las estrategias y el aprendizaje del estudiante y su estilo de enseñanza. 2) Relacionadas con el estudiante: el papel que juega, la actitud según las estrategias utilizadas, que materiales didactocos utiliza, participaciones y estilos de aprendizaje. 3) Relacionadas con las competencias, en las que se tomaron en cuenta las siguientes: la autonomía, la comunicación, el desarrollo de TIC's, socialización e interacción.

Cruz (2004), menciona que la observación participante se realiza a través del contacto directo del investigador con el fenómeno observado para adquirir información

sobre la realidad de los actores sociales dentro de sus contextos. En este caso el investigador estuvo relacionado con los participantes y así es más fácil poder obtener mejores resultados que sirvan para poder obtener una mejor indagación.

La observación puede ser una fuente importante de investigación si se toman en cuenta las siguientes medidas (Pérez, 2007):

- a. Orientación hacia un objetivo de investigación previamente formulado
- b. Planificar sistemáticamente las fases, aspectos, lugares y personas.
- c. Controla y reacciona con proposiciones generales.
- d. Somete a comprobaciones de fiabilidad y validez.

El utilizar la observación de las conductas humanas en condiciones normales de trabajo, permite identificar algunos datos que no pueden ser obtenidos por ningún otro método, consiste en describir detalladamente las conductas, actividades y un gran rango de acciones interpersonales y procesos organizativos que son observables en la experiencia humana (Patton, 1998, citado por Given, 2006).

Para obtener información que muestre la efectividad de las estrategias didácticas utilizadas por los docentes y poder determinar la influencia en los componentes de autodirección en el aprendizaje, es necesario observar a los docente y a los estudiantes dentro de su contexto educativo para describir la utilización de dichas estrategias, sus efectos en los estudiantes, las reacciones que provocan y el grado de motivación existente en el salón de clases.

3.2.3 Procedimiento. Al principio se aplicó el test de VARK (Apéndice C) para conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D.A, la cual sirvió de apoyo para dársela a los docentes y en base a esto ver cómo influyen la implementación estrategias de enseñanza aprendizaje en los estudiantes. Este cuestionario tiene como propósito conocer cómo trabaja el estudiante con la información y cuál es su estilo de aprendizaje preferido para captar, procesar y proporcionar ideas e información.

Se desarrolla una guía de entrevista claramente definida con preguntas para respuestas que se aplicará cara a cara de manera individual, es importante señalar que el entrevistador debe poseer la capacidad de ser flexible y permitir en caso de que el entrevistado lo exponga la posibilidad de desarrollar ideas y ampliar el tema abordado. Las entrevistas serán grabadas previo consentimiento del participante (Apéndice G). Así como también se realizó una guía de observación, para que esta pueda llevarse a cabo en el salón de clases a la hora de la implementación de estrategias.

Ambos métodos ayudo a obtener la información que se quiere saber y a partir de ello se indagara cuáles son las estrategias más adecuada y cómo influyen en el aprendizaje de los estudiantes a través de la observación se verificara que es lo que sucede al trabajar con ellas y que acción positiva o negativa tendrá en los estudiantes.

La investigación se realiza en las siguientes fases: 1.- solicitud de permisos y elección de los participantes, 2.- aplicación de test VARK; 3.- aplicación de entrevista semiestructurada 4.- observación y finalmente 5.- análisis de datos y conclusiones.

Primera fase. Selección del método de estudio

Se elige el método de investigación con enfoque cualitativo por las características del estudio a realizar.

Segunda fase. Elección de participantes.

Es necesario solicitar autorización a los directivos de cada institución participante para poder realizar las entrevistas a los docentes, explicando brevemente los objetivos e intención de la misma, posteriormente realizar la elección de las unidades de análisis por conveniencia propuesto por Creswell (2007), Miles y Huberman (1994) mencionado por Valenzuela y Flores (2012) dada la facilidad de cada investigadora en el acceso a los grupos seleccionados.

Tercera fase. Aplicación del test VARK

Se aplicara el test VARK para conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes y dependiendo los resultados se aplicaran las estrategias más adecuadas según los resultados, para conocer cómo influyen estas en el aprendizaje y desarrollo de competencias.

Tercera fase. Aplicación de entrevista semiestructurada.

Características de la aplicación:

- a Las entrevistas se aplicarán a un total de 5 docentes de educación media superior.
- b El instrumento se aplicará en la institución en horarios que no interfiera con las actividades escolares, en el formato se solicitará autorización para

ser grabado en audio, en caso de negativa el entrevistador escribirá las respuestas en el documento.

- c El instrumento deberá aplicarse cara a cara con el entrevistado en una sola emisión y con pleno consentimiento del entrevistado, dando la oportunidad de opinar sobre temas relacionados.
- d Deberá establecerse en un ambiente de confianza y cordialidad

Cuarta fase. Realización de la observación.

Posteriormente se realizara una observación de cómo influyen las estrategias ya adecuadas en los estudiantes.

Quinta fase. Análisis de datos y conclusiones.

Merriam (2009) citado en Valenzuela y Flores (2012), señala que el análisis de los datos cualitativos existe una manera preferida de hacerlo y que esta manera es simultáneamente. Desde la colección de datos se mantendrá una actitud constante de análisis y para tal propósito se usarán tablas comparativas.

3.2.4 Estrategias de análisis de datos. En primer lugar se concentraran las respuestas del test VARK en una tabla (Apéndice D), para ver cuál es el estilo de aprendizaje que predomina en el grupo.

Se realizará la transcripción de las grabaciones, en un procesador de textos de computadora, específicamente en Word. Es un instrumento con el que se tiene una familiarización en su uso y además, permitirá incluir notas y comentarios importantes, por

otro lado, los miembros del equipo de trabajo tendrán acceso a las transcripciones de todas las entrevistas para un análisis general. Se organizará la información en una carpeta especial y se integrarán ahí todas las transcripciones en sub-carpetas organizadas por institución. Ya que de acuerdo con Valenzuela, J., y Flores, M., (2012), con la transcripción de e interpretación de los hallazgos encontrados. Se hará una reflexión en la que se pretende contrastar las competencias encontradas con las normas de alfabetización internacional, y resaltando datos nuevos que puedan ser encontrados.

La entrevista permitió conocer las intenciones, objetivos y conocimientos del docente sobre las estrategias didácticas y estilos de aprendizaje de los estudiantes, además de la visión que tienen en la autonomía de los alumnos.

Al observar directamente a los docentes elegidos, se reconocen las intenciones educativas y el proceder real y práctico de este, así como la forma en que se relacionan con los estudiantes, la motivación que externa, su capacidad de respuesta y todas las interrelaciones posibles entre ellos. Estas serán escritas de tal manera que de todo lo necesario para la realización de esta investigación.

Es importante mencionar que para Hernández, Fernández y Baptista (2006) los propósitos centrales del análisis de contenido son:

- a. Ordenar los datos
- b. Organizar las unidades, categorías, temas y los patrones
- c. Comprender el contexto que rodea los datos

- d. Describir las experiencias de las personas estudiadas bajo su óptica
- e. Interpretar y evaluar unidades, categorías, temas y patrones
- f. Explicar contextos, situaciones, hechos, fenómenos
- g. Generar preguntas de investigación
- h. Relacionar los resultados del análisis con la teoría fundamentada o construir teorías.

Estos servirán de base para poder realizar el análisis de información decusadamente y poder obtener toda la información necesaria para realizar la investigación.

3.3 Escenarios

La investigación se realizó en el Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad “Gilberto Rincón Gallardo”, Nivel Bachillerato, ubicado en la ciudad de Xalapa, Veracruz, la cual es una institución pública que abrió sus puertas hace cinco años, brindándole una oportunidad a las personas con discapacidad para que continúen con sus estudios.

El Bachillerato cuenta con una aula dividida en 6 cubículos, dentro de las instalaciones del Centro de Bachillerato Tecnológico, industrial y de servicios No. 13, esta cuenta con cañón de video, dos impresoras, siete computadoras, una copiadora, así como conexión alámbrica e inalámbrica de red para los equipos de cómputo, con el

objetivo de que los docentes de apoyen didácticamente en sus clases. Además cuenta con libros de consulta y tenemos acceso al auditorio del CBTIS 13.

Los estudiantes de la institución lo comprenden jóvenes y adultos con una discapacidad (auditiva, visual, motriz o intelectual) de entre 16 y 40 años, de un nivel socio económico bajo y medio. La mayoría de ellos vienen de escuelas telesecundarias, ya que en ellas tienen un apoyo para personas con discapacidad que se denomina USAER (Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular) y son aceptados en estas.

Capítulo 4

Análisis de resultados

El análisis de la información, desde el enfoque cualitativo, tiene varios objetivos, entre los cuales están los siguientes, describir las experiencias de los participantes, así como el significado o la importancia que estos le dan a las estrategias de enseñanza aprendizaje enfocados hacia los estilos de aprendizaje, darle estructura a los datos para poder relacionar los resultados obtenidos con la teoría y con los supuestos que se dieron en el principio de esta investigación.

En este capítulo se dan a conocer los resultados obtenidos a través de tres instrumentos de datos utilizados. En primer lugar se presenta los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario VARK, este es para detectar que estilo de aprendizaje tienen los estudiantes con discapacidad auditiva y así poder trabajar con las estrategias adecuadas para ellos. En segundo lugar se muestran los resultados de las observaciones que se realizaron en el salón de clases y por ultimo las entrevistas semiestructuradas que se realizaron a los docentes frente a grupo.

La presente investigación se desarrolló para poder obtener los resultados de la pregunta de investigación y por su puesto de los objetivos propuestos los cuales son los siguientes: ¿Cómo influyen las estrategias didácticas tomando en cuenta los estilos de aprendizaje en el desarrollo académico de los estudiantes con Discapacidad Auditiva del CAED de Xalapa?

4.1 Cuestionario VARK

Con el propósito de obtener información acerca de los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D. A. se aplicó el cuestionario VARK, el cual fue explicado a ellos pregunta por pregunta, ya que por la discapacidad que presentan tienen dificultades con ciertas palabras o conceptos; este permitió obtener datos de gran importancia para poder mostrar los objetivos de esta investigación para darle solución a la problemática que se planteó al inicio de este trabajo de investigación.

Sin duda alguna este cuestionario permitió saber el estilo de aprendizaje que tienen los estudiantes con D. A., algo que fue de gran importancia para la indagación realizada, además de conocer el estilo de aprendizaje se pudo comprobar que los docentes ya tenían la idea acertada de cuáles eran los estilos de sus alumnos. A continuación se presentan los resultados.

El cuestionario se aplicó a un total de 35 alumnos con D. A., 20 hombres y 15 mujeres, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados (Apéndice D). de los cuales el 77.14 % de los estudiantes con discapacidad auditiva mostraron que tienen un estilo de aprendizaje visual, por lo que se puede afirmar que la mayoría de ellos aprende a través de su campo visual esto debido a la formación que han tenido a lo largo de los años. Estos estudiantes adquieren su aprendizaje con estrategias totalmente visuales (ver Apéndice D).

El Aprendizaje Visual se define como un método de enseñanza-aprendizaje que utiliza un conjunto de Organizadores Gráficos (métodos visuales para ordenar

información), con el objeto de ayudar a los estudiantes, mediante el trabajo con ideas y conceptos, a pensar y a aprender más efectivamente. Además, estos permiten identificar ideas erróneas y visualizar patrones e interrelaciones en la información, factores necesarios para la comprensión e interiorización profunda de conceptos. Ejemplos de estos Organizadores son: Mapas conceptuales, Diagramas Causa-Efecto y Líneas de tiempo, entre otros.

Los Organizadores Gráficos toman formas físicas diferentes y cada una de ellas resulta apropiada para representar un tipo particular de información. A continuación describimos algunos de los Organizadores Gráficos más utilizados en procesos educativos: Clasificadores visuales, Mapas conceptuales, Mapas de ideas, Telaraña, Diagramas Causa-Efecto, Líneas de tiempo entre otros.

Tomando en cuenta lo anterior algo de gran importancia es reconocer que en el cuestionario VARK en la pregunta no. 7, la cual dice que recuerden la vez cuando aprendieron cómo hacer algo nuevo. ¿Cómo aprendió mejor?, diecinueve estudiantes contestaron “siguiendo pistas visuales en diagramas o figuras”, tomando en cuenta que se utilizó un traductor de LSM para que se les explicara, se refleja que estos identifican que se les facilita su aprendizaje al utilizar imágenes, diagramas o figuras que le ayuden en la comprensión de los contenidos o de las actividades que están aprendiendo a realizar.

En la pregunta no. 9 se le indica que cuando desea aprender un nuevo programa, habilidad o juego de computadora. Que es lo que debe realizar, a lo que veinte

estudiantes respondieron “seguir los diagramas del libro que vienen con el programa”, aquí los estos realizaron algunos comentarios al respecto, entre ellos “buscamos videos o manuales con imágenes que nos ayuden a saber cómo se usa el programa”, en cuanto a usar un juego de computadora un estudiante respondió “yo primero leo, si no entiendo, experimento con el juego y observo que es lo que es correcto para poder jugar”, estos comentarios fueron extra al cuestionario VARK, ya que este es un cuestionario con respuestas múltiples, pero al explicarles ellos respondieron lo anterior, lo cual se identifica plenamente que utilizan su campo visual para poder realizar las actividades mencionadas.

Por otro lado se encuentra la pregunta no. 13, la cual hace referencia a la preferencia que tienen los estudiantes con respecto a los lo que utiliza un profesor para dar su clase y veinte de los estudiantes contestaron “diagramas, esquemas o gráficas”, es decir que estos consideran más importantes a los docentes que utilizan material visual para que logren tener una mejor y mayor comprensión de los contenidos.

Por otro lado el 17. 14 % de los estudiantes adquieren su aprendizaje de manera kinestésica es decir que ellos por las mismas características de su discapacidad se les facilitan los conocimientos a través de las gesticulaciones y expresiones faciales, movimientos entre otros (ver tabla 1). Cuando los alumnos procesan la información asociándola a las sensaciones y movimientos al cuerpo, se está utilizando el sistema de representación kinestésico. Utilizan este sistema de forma natural cuando se aprende un deporte, pero también para muchas otras actividades, por ejemplo, escribir a máquina, la gente que escribe bien a máquina no necesita mirar donde está cada letra, de hecho si se

les pregunta dónde está una letra cualquiera puede resultarles difícil contestar, sin embargo sus dedos saben lo que tienen que hacer.

Además estos alumnos demuestran que aprender utilizando el sistema kinestésico es lento, mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, el visual y el auditivo. El aprendizaje kinestésico también es profundo, se puede aprender una lista de palabras y olvidarlas al día siguiente, pero cuando se aprende a montar en bicicleta, no se olvida nunca. Una vez que se aprende algo con el cuerpo, es decir, con la memoria muscular, es muy difícil que se olvide. Por lo tanto requieren de actividades que les ayude a tener mayor comprensión de los temas y estrategias adecuadas.

Tomando en cuenta el estilo de aprendizaje kinestésico, nos damos cuenta que en la pregunta no. 10, que dice que es lo que debe tener una página web para que te guste, doce estudiantes contestaron “cosas que se pueden picar, mover o probar”, lo cual indica que también aprenden con la práctica y experimentando al tocar o mover distintos botones o que tengan movimiento. Y por último solo el 5.71 % de los estudiantes tienen un estilo de aprendizaje lector –escritor, para ellos es más fácil trabajar con lecturas y hacer sus propias conclusiones de los temas (ver tabla 1). Estos estudiantes prefieren todo lo que se relaciona con leer y escribir, cuando leen vocalizan las palabras, repiten las cosas en voz alta cuando requieren recordarlas, les cuesta trabajo trabajar en silencio por periodos largos, les parece útil lo que el maestro dice si tienen notas de apoyo, estudian con notas o reorganizando la información en forma de resúmenes.

En este último estilo de aprendizaje, cabe mencionar que también hay estudiantes que leen al realizar sus actividades, un ejemplo claro está en la pregunta no.11 que dice ¿Qué influiría más en su decisión de comprar un nuevo libro de no ficción?, en la que ocho estudiantes eligieron las siguiente respuesta “una lectura rápida de algunas partes del libro”, esto quiere decir que no hay que dejar al lado estrategias donde utilicen la lectura y la escritura, esto realizándolo junto con imágenes, ya que es de gran importancia que tengan una comprensión total de los conceptos y contenidos.

Tabla 1.
Actividades que se utilizan según el estilo de aprendizaje

Estilo de aprendizaje	Herramientas o actividades que pueden utilizarse
Visual	Video, presentación en power point, relaciones imagen concepto, utilización del LSM, mapas mentales.
Kinestésica	Interactividad multimedia, dinámicas de aprendizaje, utilización de LSM.
Lector – escritor	Documentos en texto, resumen, presentación en power point, mapas conceptuales, libros de texto.
Auditivo	Presentación en Power Point con audio, películas, videos, explicación del docente.

Los resultados se muestran conforme lo que se planteó en un principio de la investigación, que la mayoría de los estudiantes tendrían un estilo de aprendizaje visual, esto es debido a la discapacidad que poseen y además de que a la mayoría se le facilita adquirir el aprendizaje de esta manera, ya que al leer los contenidos se presentan con muchos obstáculos debido a su poco conocimiento y su poco o nulo vocabulario, y por ello es más difícil la comprensión de los contenidos, pero sin embargo al mostrarles imágenes que se relacionen con las palabras ellos asimilan los contenidos facilitando su aprendizaje.

Este cuestionario sirvió para que los docentes supieran cual es el estilo de aprendizaje que sobresalía en los estudiantes con D.A., al darse cuenta que destaca el visual, aplicaron estrategias de enseñanza adecuadas, en base a ello se detectó que la influencia en los estudiantes fue positiva, ya que se mostraron más motivados y con menos dudas.

4.2 Observación en el salón de clases

Con el fin de obtener información acerca de cómo imparten sus clases los docentes y cómo influyen las estrategias de los docentes en el avance académico de los estudiantes con D. A., para ello se dividió en tres categorías: las relacionadas con el profesor, las relacionadas con los estudiantes y las que tienen que ver con las competencias adquiridas, estas se muestran en las siguientes tablas que posteriormente se explicaran.

Tabla 2.

Observaciones relacionadas con el profesor:

Categoría	Profesor 1	Profesor 2	Profesor 3	Profesor 4	Profesor 5
Técnicas pedagógicas	1. Realiza planeación. 2. Expone sus trabajos. 3. Realiza actividades en equipo. 4. Actividades de relación imagen concepto.	1. Realiza planeación. 2. Explica dudas. 3. Realiza actividades en equipo. 4. Realiza actividades con imágenes. 5. Pone actividades multimedia.	1. Realiza planeación. 2. Explica dudas. 4. Actividades de relación imagen concepto. 5. Presentación en Power Point. 6. Utiliza mapas	1. Realiza planeación. 2. Explica dudas. 3. Actividades multimedia. 4. Actividades de relación imagen concepto. 5. Actividades en la	1. Realiza planeación. 2. Explica dudas. 3. Realiza actividades en equipo. 4. Actividades de relación imagen concepto. 5. Actividades

			mentales y conceptuales.	computadora, como ejercicios en programas virtuales.	de búsqueda en internet.
Materiales didácticos indispensables.	* Libro de Texto.	* Libro de texto.	* Libro de texto.	* Libro de texto.	* Libro de texto.
Estrategias	1. Cuestionarios 2. Relaciones conceptos – definiciones. 3. Guía de estudios. 4. Crucigramas. 5. LSM	1. Presentación en Power Point. 2. Guía de estudios electrónica. 3. Definición imagen – concepto. 4. Cuestionarios. 5. Crucigramas 6. LSM	1. Relación concepto definición. 2. Guía de estudios. 3. Cuestionarios. 4. Uso de juegos didácticos. 5. LSM	1. Presentación en Power Point. 2. Guía de estudios electrónica. 3. Definición imagen – concepto. 4. Cuestionarios. 5. Crucigramas 6. Trabajo electrónicos. 7. LSM (No al 100%).	1. Uso de juegos didácticos. 2. Guía de estudios electrónica. 3. Definición imagen – concepto. 4. Cuestionarios. 5. Crucigramas. 6. Trabajos electrónicos. 7. LSM
Relación contenidos-estrategias	Siempre utiliza estrategias para dar los contenidos a los estudiantes.	Siempre utiliza estrategias para dar los contenidos a los estudiantes.	Siempre utiliza estrategias para dar los contenidos a los estudiantes.	Siempre utiliza estrategias para dar los contenidos a los estudiantes.	Siempre utiliza estrategias para dar los contenidos a los estudiantes.
Estrategias y estilos de aprendizaje	Relaciona las estrategias con los estilos de aprendizaje, quizá de manera inconsciente, pero lo hace.	Relaciona las estrategias con los estilos de aprendizaje, quizá de manera inconsciente, pero lo hace	Relaciona las estrategias con los estilos de aprendizaje, quizá de manera inconsciente, pero lo hace	Relaciona las estrategias con los estilos de aprendizaje, quizá de manera inconsciente, pero lo hace	Relaciona las estrategias con los estilos de aprendizaje, quizá de manera inconsciente, pero lo hace
Estilos de enseñanza	Utiliza siempre estrategias de enseñanza y hace su clase interactiva.	Utiliza siempre estrategias de enseñanza y hace su clase interactiva.	Utiliza siempre estrategias de enseñanza y hace su clase interactiva.	Utiliza siempre estrategias de enseñanza y hace su clase interactiva.	Utiliza siempre estrategias de enseñanza y hace su clase interactiva.

En la tabla anterior se observa la información que se recopiló de las observaciones realizadas en el salón de clases con respecto a los docentes, en el caso de las técnicas pedagógicas se puede mencionar que todos mostraron el uso de su planeación en sus clases y que trabajan de una manera similar todos ellos, utilizan distintas estrategias de enseñanza que favorece el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva, ya que entre ellas utilizan presentaciones en Power Point, cuestionarios, relación de imagen con definición, así como concepto imagen.

Utiliza materiales didácticos tales como juegos didácticos, entre ellos hacen loterías y memoramas con imágenes y conceptos, esto hace que utilicen más su campo visual y aprovechen su estilo de aprendizaje al adquirir sus conocimientos, también de observo que la utilización de actividades en la computadora por medio de software interactivos, esto también propicia la facilitación para que trabajen con los contenidos de los libros de texto.

Algo de gran importancia que se pudo observar es que la mayoría de los docentes utiliza como estrategia el Lenguaje de Señas Mexicana, algo indispensable para los estudiantes con esta discapacidad, al trabajar con ello, se observa que los estudiantes comprenden mejor los contenidos. Además los estudiantes se muestran en un ambiente de aprendizaje adecuado en donde adquieren conocimientos significativos.

Se observó que el docente utiliza las herramientas necesarias para que los estudiantes adquieran conocimientos significativos, con la utilización de estrategias y materiales didácticos, la mayoría de ellos están enfocados al estilo de aprendizaje

visual, debido a que según lo observado comprenden mejor los conceptos utilizando imágenes o gráficos, porque saben de qué se les está hablando.

Tabla 3.
Observación relacionada con los estudiantes.

Categoría	Profesor 1	Profesor 2	Profesor 3	Profesor 4	Profesor 5
Papel que juega	El alumno es autodidacta, solo consulta dudas con el docente. Y cuando el docente tiene que explicar algo pone atención.	El alumno es autodidacta, solo consulta dudas con el docente. Y cuando el docente tiene que explicar algo pone atención.	El alumno es autodidacta, solo consulta dudas con el docente. Y cuando el docente tiene que explicar algo pone atención. s.	El alumno es autodidacta, solo consulta dudas con el docente. Y cuando el docente tiene que explicar algo pone atención. Con este docente se muestran con más dudas debido a que el profesor no maneja al 100 % el LSM.	El alumno es autodidacta, solo consulta dudas con el docente. Y cuando el docente tiene que explicar algo pone atención.
Reacción según las estrategias.	Trabaja adecuadamente las actividades que se les ponen y con las estrategias sugeridas.	Trabaja adecuadamente las actividades que se les ponen y con las estrategias sugeridas.	Trabaja adecuadamente las actividades que se les ponen y con las estrategias sugeridas.	Trabaja adecuadamente las actividades que se les ponen y con las estrategias sugeridas.	Trabaja adecuadamente las actividades que se les ponen y con las estrategias sugeridas.
Materiales didácticos que utilizan	Resumen Mapas mentales Libro de Texto Juegos didácticos.	Resumen Mapas mentales Libro de Texto Juegos didácticos. Uso de Tecnología	Resumen Mapas mentales Libro de Texto Juegos didácticos.	Resumen Mapas mentales Libro de Texto Juegos didácticos. Uso de Tecnología	Resumen Mapas mentales Libro de Texto Juegos didácticos.
Actitudes	Se muestra interesado en la clase, realizando las actividades, principalmente cuando se aplican	Se muestra interesado en la clase, realizando las actividades, principalmente cuando se aplican	Se muestra interesado en la clase, realizando las actividades, principalmente cuando se aplican	Se muestra interesado en la clase, realizando las actividades, principalmente cuando se aplican	Se muestra interesado en la clase, realizando las actividades, principalmente cuando se aplican

	estrategias utilizando imágenes.	estrategias utilizando imágenes.	estrategias utilizando imágenes.	estrategias utilizando imágenes. En ocasiones se distraen y se explican entre ellos debido a que el docente no maneja el LSM al 100%.	estrategias utilizando imágenes.
Participaciones	Participan constantemente, y se ayudan entre sí a realizar las actividades.	Participan constantemente, y se ayudan entre sí a realizar las actividades.	Participan constantemente, y se ayudan entre sí a realizar las actividades.	Participan constantemente, y se ayudan entre sí a realizar las actividades.	Participan constantemente, y se ayudan entre sí a realizar las actividades.
Estilos de aprendizaje.	Se notó que tenían menos dudas cuando se utilizaba material con imágenes o actividades en donde la explicación fuera con LSM.	Se notó que tenían menos dudas cuando se utilizaba material con imágenes o actividades en donde la explicación fuera con LSM	Se notó que tenían menos dudas cuando se utilizaba material con imágenes o actividades en donde la explicación fuera con LSM	Se notó que tenían menos dudas cuando se utilizaba material con imágenes o actividades en donde la explicación fuera con LSM	Se notó que tenían menos dudas cuando se utilizaba material con imágenes o actividades en donde la explicación fuera con LSM

En la tabla 3 se representan los resultados de la observación de la participación de los estudiantes, como se nota la mayoría de los estudiantes trabajan mejor con estrategias que les permita relacionar el concepto con imágenes o explicaciones en LSM, muestran una actitud positiva cuando se les explica y en muchas ocasiones trabajan de manera autodidacta, ya que ellos saben que es lo que deben realizar, solo cuando tienen dudas consultan a los docentes.

La actitud de los estudiantes se mostró siempre participativa y entusiasta al realizar las actividades propuestas, así como colaborativa, lo que les permitió una interacción que les ayudo a tener una mejor comprensión de los temas visto en clases,

además de que se mostraron motivados y ellos investigaron solos más del tema estudiado.

Algo muy importante que se observo es que en ocasiones se explican entre si las actividades y los contenidos, también mostraron que entienden mejor cuando se les pone videos o imágenes que expliquen los conceptos que no conocen, desarrollan mucho mapas mentales, esto se les facilita por la falta de usos de conectores, por lo observado se ve que su estilo de aprendizaje es más visual, por que utilizan muchas estrategias de este tipo.

Los estudiantes se muestran ser autodidactas utilizando herramientas o estrategias que les permiten tener una mayor comprensión de los contenidos, algunas de ellas son los mapas conceptuales, mapas mentales, el libro de texto y algunos juegos educativos como memoramas, loterías donde relacionan imagen con conceptos, entre otros. Cuando ellos utilizan las estrategias mencionadas anteriormente de muestran con mayor interés en realizar las actividades y más motivados, algo que es favorable para que tengan un mejor aprovechamiento académico y adquieran conocimientos significativos.

En el caso en el que el docente no sabe al 100% el LSM, los estudiantes se muestran un poco más inquietos y con más dudas, pero el docente las trata de resolver con imágenes y ellos mismos se explican, o utilizando un monitor para que les explique, pero en ocasiones se notaba que este último no entendía muy bien y daba mal la información a sus demás compañeros.

Al trabajar con todo lo mencionado anteriormente los estudiantes se muestran más participativos dentro y fuera del salón de clases, esto además de la comprensión de los contenidos genera que socialicen y se organicen a realizar actividades extracurriculares que les ayuden en su formación como individuo, de tal manera que desarrollan competencias para la vida. También es necesario mencionar que al utilizar estrategias adecuadas al estilo de aprendizaje, en este caso el visual, hace que estos tengan una mejor comprensión de los contenidos y puedan realizar sus actividades, lo que si influye notablemente en su avance académico, porque al tener las herramientas académicas adecuadas se nota que adquieren conocimientos. También se observa que hay una líder en el grupo, el docente debe cerciorarse que esta tenga la información correcta, ya que si la interpreta mal, así les explicara a sus compañeros y todos comprenderán equivocadamente los contenidos.

Tabla 4.
Competencias del estudiante en el salón de clases.

Categoría	De qué manera demuestran la competencia.
Autonomía	Se mostró que la mayoría de los estudiantes son autónomos y pueden desarrollar sus actividades sin necesidad de que el docente este presente.
Comunicación	Se comunican entre sí y con los docentes, para ellos es indispensable poder comunicarse, aunque para ello necesiten del LSM.
Desarrollo de TIC	En la mayoría de las clases hacen uso de las TIC con la utilización de presentaciones en Power Point o el software sugerido por los profesores para que puedan realizar sus actividades académicas.
Socialización	Sin duda alguna socializan muy bien entre ellos y las personas que sepan LSM, con los demás casi no ya no se comprenden y se desesperan.
Interacción	La interacción docente – estudiante es muy buena ya que pueden resolver dudas a través de ella, también es muy buena la interacción estudiante – estudiante, excepto algunos caso.

Como se menciona en la tabla 4, el 80 % de los estudiantes adquieren las competencias de manera natural y sencilla, ya que al ser de distintas edades unos aconsejan a otros a realizar sus actividades y de esta manera son un poco más

autónomos, por el lado de la comunicación y la socialización es importante mencionar que para ellos es de gran importancia poder comunicarse y socializar con las personas de sus alrededores, esto es porque ellos necesitan sentirse integrados a la sociedad en el campo laboral, académico, es por esto que ellos mismos realizan cursos de LSM y tratan de darlos al público en general.

La mayoría de los estudiantes tienen acceso a la tecnología en su casa y en la escuela es por ello que no les cuesta manejar los documentos digitales o software, y desarrolla muy bien el manejo de las TIC. También se comunican mucho con los docentes o sus compañeros por las redes sociales.

4.3 Entrevista a Docentes

Se aplicó una entrevista a los profesores con el propósito de conocer según sus experiencias si conocen lo que son las estrategias de enseñanza – aprendizaje, cuales son las que aplica y determinar de qué manera influyen en el avance académico de los estudiantes y esta complementa la información de las observaciones y el cuestionario aplicado a los estudiantes.

Todos los docentes cuentan con una licenciatura y se encuentran impartiendo materias según su área. En la pregunta que habla con relación a que es una estrategia de enseñanza los docentes tienen respuestas similares, ya que concuerdan en que es una herramienta, técnica o recurso indispensable que emplea el docente que facilite el adquirir un conocimiento específico, y esta debe estar sujeta a una evaluación para ver si

el uso de estrategias particulares están dando los resultados esperados. Lo anterior se muestra en la siguiente respuesta de un docente:

“Es un recurso indispensable que debe emplear el docente siempre en su ejercicio, y que debe estar sujeta a evaluación para ver si las que emplea están dando respuesta educativa de quienes atiende, de tal modo que también un carácter de flexibilidad para cualquier cambio con algún grupo o alumno”.

Saben que el tener una planeación les permite trabajar de una mejor manera dentro del salón de clases, así como también hacer modificaciones cuando sea necesario o cuando una estrategia no funcione. Esto permite que el docente pueda desempeñar un mejor trabajo dentro del salón de clases y los estudiantes se muestren más motivados al realizar sus actividades.

En cuanto lo relacionado con las estrategias de aprendizaje los docentes mencionan que es un recurso, técnica, método o herramienta que utiliza permanentemente el estudiante para poder adquirir el conocimiento que a su vez el docente debe tener en cuenta, pues desde ahí parte su organización o planificación. También mencionan que estas facilitan a que el alumno desarrolle ciertas habilidades y destrezas que les ayudan en su vida diaria. Para que tener mayor evidencia de este apartado es importante presentar la siguiente respuesta que presento un docente:

“Es un recurso que se va a utilizar por parte del alumno para aprender, asimismo es importante reconocer que cada estudiante emplea diferentes estrategias ya que no todos aprenden de la misma manera”

Por otra parte con relación a la pregunta ¿utiliza estrategias de enseñanza – aprendizaje?, un docente menciona “ si, de lo contrario es un caos áulico la impartición de asesorías o clases, así como quienes están en espera de adquirir o acceder al aprendizaje”, otro por su parte dijo “por supuesto que sí, en todo proceso educativo se utilizan estrategias”, en definitiva estos coinciden que en el ámbito educativo las estrategias son necesarias y de gran importancia ya que sin ellas los estudiantes no podrían adquirir los conocimientos y por ende se les dificultaría trabajar los contenidos que se manejan en la institución. Además de que mencionan que gracias a ellas tienen un mejor desempeño ellos como docentes y los estudiantes dentro del salón de clases.

Por lo tanto las estrategias de enseñanza- aprendizaje son necesarias para trabajar en el salón de clases, si no se utilizan los estudiantes no pueden adquirir conocimientos significativos, como consecuencia no existirá un avance académico que les permita concluir sus estudios de educación media superior.

El estilo de aprendizaje que observaron es el visual, mencionaron que los estudiantes utilizan mapas mentales, que relacionan imágenes con conceptos, así mismo manifestaron que hay una relación de reciprocidad entre las estrategias de enseñanza y el estilo de aprendizaje, esto debido a que se adecuan los contenidos y conocimientos a las necesidades y habilidades los estudiantes.

Los docentes saben que el estilo de aprendizaje de los estudiantes es visual, por lo tanto hacen actividades que favorezca el avance académico de los alumnos y elaboran material didáctico, de tal manera que sea útil para ellos permitiendo desarrollar un

aprendizaje significativo fomentando la autonomía dentro y fuera del salón de clases. Esto permite que el desarrollo del pensamiento cognitivo favorezca el avance académico.

Por lo que se refiere a la relación existente entre las estrategias y los estilos de aprendizaje, un docente manifestó lo siguiente: “favorece el desarrollo de los alumnos, en su caso las sensaciones visuales, táctiles, además de que es necesario adecuar los contenidos y conocimientos a las necesidades y habilidades de estos”.

Los docentes mencionaron que es muy importante tomar en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes y las estrategias que se aplicaran, ya que deben adecuarse y ver que funcionen, porque si no se hace de esta manera no se obtendrá lo mejor del estudiante, que en este caso es lo que se pretende, que el alumno de su máximo esfuerzo tomando en cuenta sus habilidades, para que logren tener un mejor y mayor avance académico.

Entre las estrategias que utilizan los docentes, están los carteles con imágenes, diapositivas, juegos al aire libre, mapas mentales, mapas conceptuales, síntesis, guías de estudio, glosario electrónico con imágenes, cuestionarios, crucigramas, relación de imágenes con definiciones y conceptos. Todas ellas son con la intención de facilitar el aprendizaje y poder satisfacer las necesidades académicas de los estudiantes. Aquí vale la pena mencionar una respuesta que dio una docente “trato de ser innovadora utilizando carteles coloridos, diapositivas, juegos al aire libre, elaborar con los alumnos materiales,

como laminas, tarjetas, explicándoles paso a paso como deben realizarlo, para que este sea útil”.

Los materiales que utilizan los docentes son adecuados ya que la mayoría de los estudiantes tienen un estilo visual y por lo tanto aprenden principalmente mediante imágenes, se fija en las características que puede ver e imaginar. Si utiliza este canal para el aprendizaje, necesita que sus habilidades en visión de cerca sean buenas. Este tipo de aprendizaje suele ser muy rápido, si se le dan las herramientas necesarias para poder hacerlo.

Según las experiencias de los docentes, la manera en que influyen las estrategias adecuadas a los estilos de aprendizaje, es positiva, esto debido al avance académico de los estudiantes, y es así como acceden al conocimiento sin ninguna barrera, adquiriendo así conocimientos significativos, los cuales les servirán en los distintos ámbitos que se presenten (educativo, laboral y social).

Al ser una investigación – acción se les indico a los docentes que utilizaran estrategias de enseñanza adecuadas al estilo de aprendizaje de los estudiantes con D. A., lo que se optó por utilizar mayormente el uso de imágenes en todas las actividades, cada uno impartió sus temas usando la relación de imágenes conceptos como inicio, documentales o películas y mapas conceptuales como desarrollo y al final solicitaron un mapa mental de lo que habían comprendido; al hacerlo el estudiante entregaba como resultado un mapa mental donde se mostraba claramente la comprensión de los

conceptos más importantes, por consiguiente cuando terminaron la unidad se aplicó un examen parcial y el 80% de los estudiantes tuvieron resultados aprobatorios.

El desarrollo de estrategias de aprendizaje se propicia a través de la integración grupal y enseñándoles técnicas de estudio que les sirvan para poder adquirir conocimientos, en las cuales desarrollan competencias como la autonomía, la búsqueda de información, el análisis, la argumentación. Algunas de las estrategias de aprendizaje que han sido observadas por los docentes son revisar y analizar textos, realizar resúmenes, mapas cognitivos, mapas mentales, cuadros sinópticos, cuadros comparativos, líneas del tiempo y esquematización de información.

Los docentes manifiestan que con su labor desarrollan distintas competencias que les ha ayudado a poder desenvolverse mejor dentro del salón de clases y poder realizar de una mejor manera sus planeaciones, algunas de ellas son la organización, el uso de las Tic's, el manejo y búsqueda de la información. El uso de las tecnologías les ha permitido buscar información que sea adecuada para los estudiantes, además tener más material que le sea útil para trabajar en el salón de clases. A través de estas el docente busca material didáctico y adquieren un mejor manejo del LSM.

Las estrategias de enseñanza que consideran más adecuadas son la utilización de imágenes y actividades donde se utilicen el mínimo de letras, esto debido a la incompreensión de conceptos, así como también el uso del LSM, ya que sin este sistema no podrían comunicarse y por ende no existiría una buena enseñanza. Al utilizar este

tipo de estrategias se dan cuenta de que adquieren aprendizajes significativos y se mantiene el interés en el salón de clases, esto se ve reflejado en su avance.

La utilización de mapas mentales, mapas conceptuales, líneas del tiempo, juegos didácticos, laminas con imágenes, videos, películas, entre otros son los mejores para trabajar los temas de las asignaturas que se trabajan. Y para que los estudiantes tengan mayor motivación y así generar ambientes de aprendizaje que favorezcan su aprendizaje.

Con la ayuda de la tecnología y los libros de texto se ha podido lograr que los estudiantes tengan una mejor comprensión de los temas, además de que estos se vuelvan más autónomos en su aprendizaje y puedan desenvolverse en la sociedad, para que cuando ingresen de la educación media superior, puedan tener oportunidades académicas y laborales.

En esta investigación se realizó el análisis de los instrumentos descritos anteriormente lo que nos da resultados favorables para la investigación, esto debido a que se comprobó que el estilo de aprendizaje de los estudiantes con D. A. es visual y que las estrategias de enseñanza aprendizaje adecuadas según su estilo de aprendizaje son favorables para el avance académico, así como para tener un ambiente de interés en el salón de clases y con la motivación necesaria para que el estudiante adquiera aprendizajes significativos. Así como también se puede notar que las estrategias más adecuadas son todas aquellas donde se utilicen imágenes o gráficos de una manera visual.

4.4 Confrontación con la teoría

El modelo VARK fue de gran provee una cuantificación de los estilos de aprendizaje de los estudiantes (González, Alonso y Rangel, 2012). Evalúa cuatro modalidades sensoriales (visual, auditivo, textual y kinestésico) y cada individuo puede presentar desde una hasta las cuatro, con todas sus combinaciones, como estilo de aprendizaje. Al utilizarlo permitió establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y las estrategias que pueden utilizar los docentes dentro del salón de clases. En los procesos educativos es importante tener en cuenta las características asociadas a la manera cómo los estudiantes pueden aprender, es decir su estilo de aprendizaje predominante, buscando que el estudiante potencialice sus habilidades y participe de un aprendizaje significativo, lo cual hace más eficiente y efectiva la labor docente.

El concepto de estilos de aprendizaje resulta relevante porque ofrece grandes posibilidades de actuación para conseguir un aprendizaje más efectivo, que es, precisamente, la meta del modelo contemporáneo. Las características sobre los estilos de aprendizaje suelen formar parte de cualquier informe psicopedagógico que se elabore sobre un estudiante, y debería ser el fundamento de las estrategias didácticas y esfuerzos pedagógicos para que estos sean los más adecuados para ellos (Aragón y Jiménez, 2009). Como lo afirman anteriormente los autores el conocer los estilos de aprendizaje sirve de apoyo para poder tener las estrategias adecuadas a ellos y así se pueda dar un aprendizaje significativo.

El concepto de los estilos de aprendizaje está directamente relacionado con la concepción del aprendizaje como proceso activo, acorde con la teoría constructivista del aprendizaje en donde éste requiere de la manipulación de la información, por parte del receptor, para lograr conocimientos.

Por otro lado se encuentran las observaciones en el salón de clases a los docentes utilizando distintas estrategias de enseñanza aprendizaje, en estas se hizo notorio que los estudiantes tenían mayor al utilizar, por ejemplo, imágenes con conceptos, se mostraban más motivados, además de que el docente les pedía que explicaran los contenidos y ellos lo hacían sin ninguna dificultad, tal como lo menciona Frida Díaz Barriga y Gerardo Hernández (1998), se ha demostrado que los humanos recordamos con más facilidad imágenes que ideas verbales o impresas, esto quiere decir que favorece la comprensión y retención de la información.

También se notó que los estudiantes en el salón de clases les agrada trabajar más cuando hacían mapas mentales y los docentes en la entrevista argumentaron, que gracias a estos, los alumnos pudieron analizar mejor las características del tema estudiado, ya que se les facilitó el manejo de la información, tal y como lo afirman Antonio Ontoria, Juan Gómez y Ángela de Luque (2008), cuando se emplean mapas mentales se puede lograr la facilitación del procesamiento mental de la información y su reestructuración, igualmente se refuerza la comprensión y la interiorización. Los alumnos se involucra en un proceso de aprendizaje, construyéndolo, en la que conlleva trabajar con la información para comprenderla, para organizarla y estructurarla.

Y finalmente en la entrevista realizada a los docentes se obtuvieron resultados muy valiosos para esta investigación, ya que de acuerdo a sus comentarios al utilizar estrategias adecuadas para los estilos de aprendizaje visual estos pueden tener mayor oportunidad de obtener buenos resultados académicos y aprendizajes significativos, Armando Lozano (2007) menciona dos elementos importantes que están presentes en los procesos de aprendizaje de la personas y las denomina preferencias y tendencias, las primeras tienen que ver con las decisiones conscientes de las personas y que llevan a que en un momento determinado se pueda cambiar fácilmente de opinión; las tendencias por su parte están intrínsecamente ligadas a las personas, hacen parte de acciones inconscientes para las cuales no hay explicación.

Tomando en cuenta lo mencionado por el autor es importante retomar que los docentes en la entrevista hacen referencia a que los estudiantes deben ser motivados con las estrategias aplicadas, quizá sea de una manera inconsciente, pero ellos a través de estas desarrollan competencias para la vida. La estrategia, finalmente, está vinculada con procesos de autorregulación ligados a la activación, mantenimiento y control, no sólo de acciones, cogniciones, sino también de los afectos o emociones con vistas a la consecución de una meta. De esta manera, las estrategias están vinculadas también con ciertos componentes motivacionales y emocionales presentes en el aprendizaje. Aunque no se debe dejar a un lado que el docente debe estar preparado y dominar los contenidos del programa, atendiendo la reacción de los alumnos para una retroalimentación y percibir si realmente los comprendieron (Sanjurjo y Vera, 1994).

Al trabajar con estrategias de enseñanza aprendizaje, el estudiante está construyendo su conocimiento, lo hace a través de la interacción con sus compañeros y docentes, también al trabajar con distintas actividades, ellos exponen lo que comprenden, así tendrá aprendizajes significativos, como lo afirma Anita Woolfolk (2006), el constructivismo considera que los individuos construyan sus propias estructuras cognoscitivas conforme interpretan sus experiencias en situaciones particulares, tomando, esto sucede al colocarlos esfuerzos de los estudiantes por comprender el centro de la tarea educativa. Es por ello que la influencia en los estudiantes es positiva y crea en ellos más confianza y seguridad para poder elaborar sus trabajos y desenvolverse en la sociedad.

El constructivismo hace referencia a los ambientes de aprendizaje y a través de la interacción de los estudiantes y docentes, se crean estos permitiendo se construya un conocimiento adecuado considerando que la colaboración es necesaria en ocasiones para que esto suceda y para que se logren los conocimientos significativos.

Sin embargo Patricia Ganem y Martha Ragasol (2013), dicen que el docente se comporta de forma constructivista en el aula cuenta con tres características muy importantes: a) se centra en el aprendizaje porque es un creador de situaciones propicias para que el alumno aprenda; b) vincula los temas o contenidos del programa a las necesidades, intereses o experiencias cercanas al alumno; c) logra que el alumno disfrute el aprendizaje y se vuelva autodidacta. Esto está muy apegado a la investigación realizada ya que el docente busca estrategias en las que el estudiante pueda trabajar solo

y así mismo se vuelva autodidacta, además de que se encuentran motivados en el salón de clases con las actividades que se les ponen.

Ya que de lo contrario los estudiantes se mostrarían desmotivados y esto provocaría que solo memorizaran los contenidos sin obtener un aprendizaje significativo, es por ello que es de gran importancia que los docentes propicien el aprendizaje significativo y que el estudiante se vuelva autodidacta, - con estrategias adecuadas que les permita tener un desarrollo adecuado para obtener una educación de calidad.

4.5 Triangulación de datos

Con base en los instrumentos aplicados para alumnos y profesores, se puede comprobar que son necesarias las estrategias de enseñanza aprendizaje en el salón de clases adecuadas al estilo de aprendizaje visual, esto contrasta significativamente con la percepción de los alumnos, quienes identificaron el aprender haciendo actividades interactivas y el uso de materiales visuales en todo momento. Debido a que la influencia que tienen en estos afectara totalmente en el aprovechamiento académico de los estudiantes. Tomando en cuenta que el 100% de los profesores afirman que utilizan estrategias adecuadas al estilo de aprendizaje.

En relación con la importancia del uso de los estilos de aprendizaje en las estrategias de enseñanza en los profesores para promover la obtención de mayores avances en los alumnos, es evidente que tanto alumnos como profesores están

plenamente conscientes de que si esto se logra, impactará positivamente en las calificaciones de los alumnos.

Para los profesores, el uso de mapas mentales y relación concepto-imagen en forma secuencial, paso a paso, fue la estrategia de enseñanza que más valor tuvo para el aprendizaje de los alumnos, lo cual coincide la apreciación de los alumnos quienes detectaron que el objetivo del uso de esta estrategia de enseñanza era el promover su aprendizaje.

También se muestra que la influencia de las estrategias adecuadas a los estilos de aprendizaje es positiva y que va a tener gran impacto en el desarrollo del estudiante, por lo que adquirirá un pensamiento crítico y conocimientos significativos que le permitirán lograr una autonomía.

Capítulo 5

Conclusiones y recomendaciones

En este capítulo se presentan las conclusiones a que se ha llegado al final de todo el trabajo de investigación en el que se buscó conocer y analizar cómo influyen las estrategias de enseñanza – aprendizaje, aplicadas por el docente, tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D.V. del Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad “Gilberto Rincón Gallardo”, para favorecer el avance académico de los estudiantes. Con dicho fin se indago cual era el estilo de aprendizaje que sobresalían los estudiantes con D.A., también las estrategias que utilizaban los docentes y la influencia que estas tenían sobre el avance académico.

5.1 Conclusiones

Las conclusiones son la cúspide de la investigación, por lo que aquí se desarrollan y se describen los resultados que se obtuvieron durante toda la investigación; así mismo, se exponen algunas recomendaciones para los docentes y la institución que se considera podrían ser aplicables en la práctica para mejorar el rendimiento escolar y tener mejores resultados en su desarrollo académico o bien para servir como antecedente para el desarrollo de futuras indagaciones que investiguen sobre situaciones de enseñanza aprendizaje vinculados con los estilos de aprendizaje de estudiantes con D. A. en los que han incurrido en la presente indagación.

Al realizar el análisis e interpretación de los resultados son varios los casos que llamaron la atención los cuales conformaron algunos de los objetivos planteados en un principio, razón por la cual se tomaran en cuenta. Es de gran importancia enfatizar los resultados obtenidos durante las observaciones realizadas por el profesor, durante las actividades dentro del salón de clases, tanto del grupo como las individuales.

La conclusión a la que nos lleva la investigación realizada es que el uso de estrategias enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes con D. A., tienen una influencia positiva que ayuda a los alumnos a mejorar su aprovechamiento en las distintas asignaturas y así poder tener un mayor avance académico, estos se notan con más confianza, ya que comprenden mejor los contenidos y en los exámenes que presentaron en el último periodo fueron aprobados, según las observaciones y datos recolectados en la institución, por ende ellos tendrán un mayor avance y en poco tiempo podrán concluir sus estudios.

Analizando las todas las herramientas utilizadas se detectó que las estrategias de enseñanza aprendizaje más adecuadas según el estilo predominante de los estudiantes con D.A., es el uso de mapas mentales, mapas conceptuales, relación de conceptos imágenes, uso de videos, en si actividades en las que los estudiantes puedan reconocer visualmente los contenidos, asimismo comprenderlos. Al trabajar con ello están desarrollando competencias como el análisis y comprensión de la información, el uso de la tecnología, desarrollo de habilidades de socialización entre otras, las cuales les servirán no solo para lo académico, sino también para la vida.

Aunque se aprecia que es conveniente, utilizar estrategias de enseñanza aprendizaje adecuadas, favorece mucho el uso de técnicas constructivistas, ya que los alumnos buscan las maneras de ser autodidactas y evitan que se aburran en el salón de clases, las distintas estrategias aplicadas hace que los estudiantes se muestren más animados y esto favorece en su atención y su comprensión.

El uso del LSM por parte de los docentes para que les expliquen a los estudiantes no puede dejarse a un lado, ya que es el medio de comunicación para las personas con D.A., al combinarlo con el uso de estrategias de enseñanza favorece el rendimiento escolar, en continuas ocasiones el uso del LSM resuelve dudas y también malos entendidos hay entre los estudiantes, esto quiere decir que sin este no se podría trabajar por lo que se considera que es una técnica que debe usarse para que exista una educación de calidad y que ellos puedan tener acceso a la información necesaria para su formación académica.

Los docentes desarrollaron competencias que les sirven no solo para trabajar con los estudiantes con D.A., sino también para trabajar con las demás discapacidades que se encuentran en la institución, entre ellas se encuentran la comunicación con el LSM, la habilidad de poder conocer y reconocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes, metodológicas, estas son en la capacidad de elaborar planeaciones, aplicar y diseñar estrategias adecuadas y también tecnológicas al desarrollar actividades con el uso de las Tic's y usar estrategias usando la computadora, el cañón, entre otras.

En cuanto a la percepción del estudiante con relación a su estilo de aprendizaje y las estrategias de aprendizaje, se notó el interés que tenían por conocer la manera de mejorar en su desarrollo académico, por lo que se mostraron con interés en las actividades y efectivamente manifestaron que con la ayuda de imágenes o diagramas ellos comprenden mejor los conceptos, y se mantienen más interesados y motivados al realizar las actividades.

Al utilizar estrategias adecuadas, por ejemplo el uso de diapositivas con imágenes y conceptos, el trabajo se mostró más interesante y en ocasiones divertido, provocando que estos se sintieran con más confianza dentro del salón de clases, así se desenvuelven de una mejor manera y no dudan en preguntar las cosas que no entienden, por lo que adquieren una mejor comprensión de lo que estaban estudiando.

También se integró más el grupo y trabajaron en equipo, se apoyaban entre sí en las actividades propuestas y entregaban sus tareas a tiempo, lo que se considera que tuvieron un desarrollo de competencias, ya que estos tratan de ser más autodidactas y tiene una mayor comunicación entre sí, de igual manera el uso de las Tic's ha mejorado considerablemente ya que son capaces de realizar las actividades en la computadora y poder trabajar individualmente.

Se puede mencionar que sin duda alguna el uso de estrategias adecuadas tienen una influencia en los estudiantes muy favorable, ya que se fomenta la cooperación entre los estudiantes, el compañerismo en los trabajos por equipo e individuales, la responsabilidad para asistir a clases en los horarios establecidos y cumplir con las

actividades requeridas, las habilidades de comunicación e integración estudiante – docente y docente – estudiante, de esta manera se adquiere la capacidad de poder resolver problemas y también se muestra la organización dentro del salón de clases.

Además de todo lo mencionado, se nota la integración y organización de los estudiantes para la realización de actividades extraescolares, esto debido a que dentro del salón de clases se les ha enseñado la importancia que tienen colaboración, la integración y la organización en todas las actividades, por lo que se nota el desarrollo de competencias para la vida y no solo académicas.

Por todo lo expuesto anteriormente se puede notar que el uso de estrategias de enseñanza aprendizaje adecuadas a la discapacidad y el estilo de aprendizaje, influyen de manera directa en el avance académico y en la adquisición conocimientos significativos, esto generara que puedan egresar en un menor tiempo, así mismo adquieren valores y habilidades para el campo educativo y laboral. Y el análisis de toda la información nos permitió conocer cuáles son las mejores estrategias y las competencias desarrolladas al uso de las estrategias adecuadas al estilo de aprendizaje, algo que da pie a investigaciones posteriores hacia el uso de otras estrategias más innovadoras. Por lo que se considera que se cumplieron los objetivos presentados al principio de esta investigación.

5.2 Recomendaciones

A continuación se mencionan algunas preguntas que se pueden utilizar para investigaciones futuras: ¿Cuál es el tiempo promedio de que los estudiantes con D. A.

egresen del CAED, utilizando estrategias de enseñanza aprendizaje adecuadas a su estilo de aprendizaje?, ¿Cómo influyen los padres de familia en el avance académico de los estudiantes?, ¿Qué tan importante es el uso del LSM en el salón de clases?, ¿Qué tan preparados están los profesores para trabajar competencias con estudiantes con D. A.?

La recomendación es que se continúe trabajando con estrategias adecuadas al estilo de aprendizaje con los estudiantes con D.A. a lo largo de su desarrollo académico para que se muestren los resultados con al menos un egreso de la institución y seguir fomentando el estudio autodidacta para estos adquieran más competencias y puedan desenvolverse en un campo laboral, ya que al ser estudiantes con discapacidad, es más difícil su integración a la sociedad.

También se les recomienda a los docentes que busquen más estrategias para personas con un estilo de aprendizaje visual, y que ellos mismos elaboren su material de trabajo, para que puedan facilitar el aprendizaje del educando, fomentando por otra parte el uso de técnicas de aprendizaje que les apoye en su labor como estudiante.

Otra de las recomendaciones que se puede realizar, es que los docentes implementen un taller de estrategias de aprendizaje dirigido a los estudiantes, para que estos tengan conocimiento de cuáles son las más adecuadas para ellos y puedan hacer uso de estas sin ningún problema. Y estos en algún momento de su desarrollo académico puedan ser autodidactas, quizá al estudiar un nivel más en línea, en este caso la universidad, y que ellos puedan tener oportunidad a la educación universitaria.

Referencias

- Alberti, M. y Romero, L. (2010). Alumnado con discapacidad visual. Barcelona. Grao.
- Amante, E. y Vásquez, A. (2006). Discapacidad: lo que todos debemos saber. Washington, D.C. Organización Panamericana de la Salud.
- Aragón, M. y Jiménez, Y. (2009). Diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes: Estrategia docente para elevar la calidad educativa. CPU-e, Revista de la investigación educativa, 9, 1-29.
- Basedas, E. (2010). Alumnado con discapacidad intelectual y retraso del desarrollo. Barcelona. Grao.
- Booth, T. y Ainscow, M. (2000). Guía para la evaluación y mejora de la educación inclusiva. España, Madrid, Universidad de Madrid, Facultad de Formación del Profesorado y Educación, Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.
- Cáceres, C. (2004). Sobre el concepto de discapacidad. Una revisión de las propuestas de la OMS. Revista electrónica de audiología. Vol. 2(3), pp. 74-77. Recuperado el 03 de junio de 2014 de <http://www.auditio.com/revista/pdf/vol2/3/020304.pdf>
- Cardona, C., Gomar, C., Palmes, C. y Sadurni, N. (2010). Alumnado con pérdida auditiva. Barcelona. Grao.
- Castejón, L.J. y Navas, L. (2011). Dificultades y trastornos de aprendizaje y el desarrollo en infantil y en primaria. San Vicente. Club Universitario.
- Coll, C. (1986). Psicología genética y aprendizajes escolares. México. Siglo XXI.
- Coll, C. (1988): «Significado y sentido en el aprendizaje escolar». Infancia y Aprendizaje 41.
- Contreras, R., Márquez, I., Espitia, Y. y Salas, D. (2012). Diseño e implementación de objetos de aprendizaje con características de accesibilidad para apoyar procesos de enseñanza en matemáticas en población con discapacidad auditiva. Colombia. Universidad Tecnológica de Bolívar.
- Contreras, R. (2002). "La Investigación Acción Participativa (IAP): revisando sus metodologías y sus potencialidades", en J. Durston y F. Miranda (eds.), Experiencias y metodología de la investigación participativa, Santiago de Chile: ECLAC.
- Cruz, N. (2004). El trabajo de campo como descubrimiento y creación. En M. C. De Souza (Ed.), Investigación social. Teoría, método y creatividad (pp. 41-52). Buenos Aires, Argentina: Lugar

- Díaz B., F. (2010). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Díaz B., F. y Hernández R., (1998). Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos en estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. México. Mc Graw Hill.
- Díaz B, F. y Hernández R., G. (2002). Constructivismo y aprendizaje significativo. México. Mc Graw Hill.
- Díaz B, F. y Hernández R., G. (2003). Estrategias para el aprendizaje significativo: fundamentos, adquisición y modelos de intervención. México. Mc Graw Hill.
- Dunn, R., Dunn, K. (1978). Teaching Students through their Individual Learning Styles: A practical approach. New Jersey: Prentice Hall.
- Easterbrooks, S. y Simmons S. (2005). Recommended Practices in Literacy and in Math/science for Students who are Deaf/ Hard of hearing. Recuperado el 13 de diciembre de 2013 de www.deafed.net/PublishedDocs/RecommendedPractices.doc
- Escribano, A. y Martínez, A. (2013). Inclusión educativa y profesorado inclusivo. Aprender juntos para aprender a vivir juntos. Madrid, España. Narcea.
- Ganem, P. y Ragasol, M. (2013). Piaget y Vygotski en el aula. El constructivismo como alternativa de trabajo docente. México. Limusa.
- Giroux, S. y Tremblay G. (2008). Metodología de las Ciencias Humanas. La investigación en acción. México. Fondo de Cultura Económica.
- Given, L. (2006). Qualitative research in evidence-based practice a valuable partnership. Library Hi Tech. (24). (3). p 376-386. Emerald. [Composición electrónica]. Recuperado en mayo 2014 en: <http://www.ualberta.ca/~lgiven/LHTEvidence2006.pdf>
- Gómez, S. (2010). Alumnado con discapacidad auditiva. Características y estrategias de atención. España. Comunica. Centro de diagnóstico e intervención.
- Gómez, M., Villareal, B., González, L., López, M. y Jarillo, r. (1995). El niño y sus primeros años en la escuela. México. Biblioteca para la actualización del maestro.
- González B., Alonso C. y Rangel R. (2012). El modelo VARK y el diseño de cursos en línea México. Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia, (8) 4.
- González A., A., Ramírez P., M. y Vaisman, C. (2012). Análisis de redes de estilos de aprendizaje en formación virtual de documentación. Colombia. Pontificia Universidad Javeriana, 31(61).

- Guild, P.; Garger, S. (1998). *Marching to Different Drummers*. Virginia, USA: ASCD-Association for Supervision and Curriculum Development.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México, D.F. McGraw Hill
- Hilgard, E.R. (1979). *Teorías del Aprendizaje*. México: Trillas.
- Keefe, J. (1988). *Aprendiendo Perfiles de Aprendizaje: manual de examinador*. Reston, Virginia: NASSP.
- Kolb, D. (1976). *Learning Style Inventor: Technical Manual*. Englewood Cliffs. Prentice Hall.
- Lancheros, D., Carrillo, A. y Lara, J. (2011). *Modelo de adaptación en ambientes virtuales de aprendizaje para personas con discapacidad*. Colombia. Pontificia Universidad Javeriana.
- Lozano R. A. (2001). *Estilos de aprendizaje y enseñanza*. México: Trillas.
- Lozano, A. (2007). Reconocimiento de los estilos de aprendizaje en cursos ofrecidos en línea. En A. Lozano y V. Burgos (comp.), *Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona* (pp. 157-183). México, D.F.: Limusa.
- Lozano Rodríguez, A. & Burgos Aguilar, V. (2007). *Tecnología educativa: en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. Distrito Federal, México: Limusa.
- Lozano Rodríguez, A. (2009). *Estilos de aprendizaje y enseñanza: un panorama a la estilística educativa*. Distrito Federal, México: Trillas.
- Lozano, A. y Tijerona A. (2013). La colaboración en espacios virtuales a través de estilos de aprendizaje desde la perspectiva docente: un estudio de caso. México. Universidad Virtual del Sistema Tecnológico de Monterrey. *Revista estilos de aprendizaje* 11 (11), 38-50.
- Monereo, C. (1998). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona. GRAO
- Münch, L., Ángeles, E. (1990). *Métodos y técnicas de investigación*. México: Trillas.
- Ontorio, A.; González, J.P.R. y Luque, A.de. (2003) *Aprender con mapas mentales. Una estrategia para pensar y estudiar*. Madrid: Narcea
- Parra P., M. (2003). *Manual de estrategias de enseñanza-aprendizaje*. Colombia. SENA regional Antioquia.

- Penchansky, L. y Duprat, H. (2004). El nivel inicial. Estructuración. Orientaciones para la práctica. Buenos Aires. Nuevos caminos en educación inicial.
- Pérez G., A. (1988). Análisis didáctico de las Teorías del Aprendizaje. Málaga: Universidad de Málaga.
- Pérez, G. (2007), Investigación Cualitativa. Retos e interrogantes II Técnicas y análisis de datos. Madrid, España. Editorial La Muralla, S.A.
- Rafael, Aurèlia (2008) Desarrollo Cognitivo: Las teorías de Piaget y Vygotsky. España: Universidad Autónoma de Barcelona, Master en Paidopsiquiatría.
- Rodríguez, G., Gil, J., y García, E. (1996). Metodología de la investigación cualitativa. España. Ediciones Aljibe.
- Rosell, C., Soro-Camats y E., Basil, C. (2010). Alumnado con discapacidad motriz. Barcelona. Grao.
- Sáez, M. (2011). Herramienta educativa para el rescate y fortalecimiento de la memoria histórica e identidad de los pueblos. Venezuela. Universidad de los Andes.
- Salgado, C. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. Perú. Universidad de San Martín de Porres.
- Sanjurjo L. O. y Vera, M. T. (1994). Aprendizaje Significativo y enseñanza en los niveles medio y superior. Córdoba, Argentina: Homo Sapiens.
- SEP. (2006). Atención educativa de alumnos con discapacidad auditiva. México. Programas y materiales de apoyo para el estudio.
- SEP. (2011). Discapacidad auditiva. Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica. México. Consejo nacional de fomento educativo.
- SEP. (2010). Discapacidad intelectual. Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica. México, D.F. Consejo nacional de fomento educativo.
- SEP. (2012). Educación inclusiva y recursos para la enseñanza. Estrategias Específicas y Diversificadas para la atención educativa de alumnos y alumnas con discapacidad. México. DEE.
- Sternberg, R. (1997). Thinking Styles. Cambridge - New York: Cambridge University Press.
- Programa Sectorial de Educación 2007-2012. (2007). México. Diario Oficial de la Federación.
- Tamayo, M. (2003). El proceso de la investigación científica. México, D.F. Limusa

Torres, D. (2011). Estrategias y recursos para el desarrollo de competencias en el niño Sordo. Modelo de educación intercultural bilingüe. México, Xalapa. Kofo.

Valenzuela, J. Flores, M. (2012). Fundamentos de investigación educativa. Vols. I, II y III. Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey. Primera edición. México.

Woolf, A. (2006). Psicología educativa. México. Prentice Hall.

Apéndices

Apéndice A: Entrevista para el docente

Guía de entrevista

Objetivo: Obtener información que permita conocer las estrategias utilizadas por los docentes y los beneficios que se tendrían al aplicarlas de acuerdo a los estilos de aprendizaje de los alumnos del Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad. Pregunta de investigación. **¿Cómo influyen las estrategias didácticas tomando en cuenta los estilos de aprendizaje en el desarrollo académico de los estudiantes con Discapacidad Auditiva del CAED de Xalapa?**

Nombre del entrevistado: _____

Fecha de entrevista: _____

Escuela: _____

Nombre de entrevistador: _____

Observaciones: _____

Nota: solicitar permiso para grabar el audio de la entrevista. Si el entrevistado accede, hacer una prueba pidiéndole que diga su nombre y reproducir para escuchar el audio y asegurarnos que las condiciones del lugar permitan grabar con nitidez. En caso de que no acceda a grabar el audio, tomar notas en formato libre. Indicar al entrevistado que los datos que proporcione serán utilizados para uso académico exclusivamente y con confidencialidad.

- 1 ¿Cuál es su profesión?
- 2 ¿Qué asignaturas imparte?
- 3 ¿Qué es una estrategia de enseñanza?
- 4 ¿Qué es una estrategia de aprendizaje?
- 5 ¿Utiliza estrategias de enseñanza- aprendizaje en su labor como docente?
- 6 ¿Conoce los estilos de aprendizaje de sus estudiantes con D.A.?

- 7 ¿Qué relación tienen las estrategias de enseñanza que aplica con los estilos de aprendizaje de sus estudiantes?
- 8 ¿Cuáles son las estrategias de enseñanza que aplica en el salón de clases?
- 9 ¿De qué manera influyen las estrategias de enseñanza en los estudiantes, cuando son adecuadas según los estilos de aprendizaje?
- 10 ¿Cómo propicia el desarrollo de estrategias de aprendizaje en sus estudiantes con D.A.?
- 11 ¿Qué competencias desarrolla en los estudiantes con la aplicación de estrategias de enseñanza?
- 12 Según lo que observa ¿Qué estrategias de aprendizaje han adquirido los estudiantes con D.A.?
- 13 ¿Qué competencias desarrolla usted como docente, al trabajar estrategias de enseñanza con los estudiantes con D.A.?
- 14 Según su experiencia ¿cuáles son las estrategias de enseñanza más adecuadas para los estudiantes según su estilo de aprendizaje?
- 15 Al utilizar estrategias de enseñanza aprendizaje tomando en cuenta los estilos de aprendizaje, ¿Cuáles son los avances que ha notado en sus estudiantes?

Apéndice B: Guía de observación

Descripción de las estrategias de enseñanza aprendizaje en el salón de clase y el impacto en los estudiantes con D.A.

Profesor: _____ Fecha: _____

Hora: _____

Materia: _____ Grupo: _____

1) Relacionadas al profesor:

1. Técnicas pedagógicas que utiliza.
2. Materiales didácticos presentes y cómo los usa.
3. Que estrategias utiliza en la impartición de clases.
4. Como relaciona los contenidos con las estrategias.
5. De qué manera vincula las estrategias con los estilos de aprendizaje del estudiante.
6. Estilo de enseñanza.

2) Relacionadas con el alumno:

1. Papel que juega.
2. Reacción según la estrategia aplicada.
3. Que materiales didácticos utiliza y como.
4. Actitudes.
5. Participaciones.
6. Estilos de aprendizaje.

3) Relacionadas con las competencias.

1. Autonomía.
2. Comunicación.
3. Desarrollo en Tic's
4. Socialización
5. Interacción

Apéndice C: Cuestionario VARK

Con este cuestionario se tiene el propósito de saber acerca de sus preferencias para trabajar con información. Seguramente tiene un estilo de aprendizaje preferido y una parte de ese *Estilo de Aprendizaje* es su preferencia para capturar, procesar y entregar ideas e información.

Elija las respuestas que mejor expliquen su preferencia y encierre con un círculo la letra de su elección. Puede seleccionar más de una respuesta a una pregunta si una sola no encaja con su percepción. Deje en blanco toda pregunta que no se aplique a sus preferencias.

1. Está ayudando a una persona que desea ir al aeropuerto, al centro de la ciudad o a la estación del ferrocarril. Ud.:

- a. iría con ella.
- b. le diría cómo llegar.
- c. le daría las indicaciones por escrito (sin un mapa).
- d. le daría un mapa.

2. No está seguro si una palabra se escribe como “trascendente” o “tracendente”, Ud.:

- a. vería las palabras en su mente y elegiría la que mejor luce.
- b. pensaría en cómo suena cada palabra y elegiría una.
- c. las buscaría en un diccionario.
- d. escribiría ambas palabras y elegiría una.

3. Está planeando unas vacaciones para un grupo de personas y desearía la retroalimentación de ellos sobre el plan. Ud.:

- a. describiría algunos de los atractivos del viaje.
- b. utilizaría un mapa o un sitio web para mostrar los lugares.
- c. les daría una copia del itinerario impreso.
- d. les llamaría por teléfono, les escribiría o les enviaría un e-mail.

4. Va a cocinar algún platillo especial para su familia. Ud.:

- a. cocinaría algo que conoce sin la necesidad de instrucciones.
- b. pediría sugerencias a sus amigos.
- c. hojearía un libro de cocina para tomar ideas de las fotografías.
- d. utilizaría un libro de cocina donde sabe que hay una buena receta.

5. Un grupo de turistas desea aprender sobre los parques o las reservas de vida salvaje en su área. Ud.:

- a. les daría una plática acerca de parques o reservas de vida salvaje.
- b. les mostraría figuras de Internet, fotografías o libros con imágenes.
- c. los llevaría a un parque o reserva y daría una caminata con ellos.
- d. les daría libros o folletos sobre parques o reservas de vida salvaje.

6. Está a punto de comprar una cámara digital o un teléfono móvil. ¿Además del precio, qué más influye en su decisión?

- a. lo utiliza o lo prueba.
- b. la lectura de los detalles acerca de las características del aparato.
- c. el diseño del aparato es moderno y parece bueno.
- d. los comentarios del vendedor acerca de las características del aparato.

7. Recuerde la vez cuando aprendió cómo hacer algo nuevo. Evite elegir una destreza física, como montar bicicleta. ¿Cómo aprendió mejor?:

- a. viendo una demostración.
- b. escuchando la explicación de alguien y haciendo preguntas.
- c. siguiendo pistas visuales en diagramas y gráficas.
- d. siguiendo instrucciones escritas en un manual o libro de texto.

8. Tiene un problema con su rodilla. Preferiría que el doctor:

- a. le diera una dirección web o algo para leer sobre el asunto.
- b. utilizará el modelo plástico de una rodilla para mostrarle qué está mal.
- c. le describiera qué está mal.
- d. le mostrara con un diagrama qué es lo que está mal.

9. Desea aprender un nuevo programa, habilidad o juego de computadora. Ud. debe:

- a. leer las instrucciones escritas que vienen con el programa.
- b. platicar con personas que conocen el programa.
- c. utilizar los controles o el teclado.
- d. seguir los diagramas del libro que vienen con el programa.

10. Le gustan los sitios web que tienen:

- a. cosas que se pueden picar, mover o probar.
- b. un diseño interesante y características visuales.
- c. descripciones escritas interesantes, características y explicaciones.

d. canales de audio para oír música, programas o entrevistas.

11. Además del precio, ¿qué influiría más en su decisión de comprar un nuevo libro de no ficción?

- a. la apariencia le resulta atractiva.
- b. una lectura rápida de algunas partes del libro.
- c. un amigo le habla del libro y se lo recomienda.
- d. tiene historias, experiencias y ejemplos de la vida real.

12. Está utilizando un libro, CD o sitio web para aprender cómo tomar fotografías con su nueva cámara digital. Le gustaría tener:

- a. la oportunidad de hacer preguntas y que le hablen sobre la cámara y sus características.
- b. instrucciones escritas con claridad, con características y puntos sobre qué hacer.
- c. diagramas que muestren la cámara y qué hace cada una de sus partes.
- d. muchos ejemplos de fotografías buenas y malas y cómo mejorar éstas.

13. Prefiere a un profesor o un expositor que utiliza:

- a. demostraciones, modelos o sesiones prácticas.
- b. preguntas y respuestas, charlas, grupos de discusión u oradores invitados.
- c. folletos, libros o lecturas.
- d. diagramas, esquemas o gráficas.

14. Ha acabado una competencia o una prueba y quisiera una retroalimentación. Quisiera tener la retroalimentación:

- a. utilizando ejemplos de lo que ha hecho.
- b. utilizando una descripción escrita de sus resultados.
- c. escuchando a alguien haciendo una revisión detallada de su desempeño.
- d. utilizando gráficas que muestren lo que ha conseguido.

15. Va a elegir sus alimentos en un restaurante o café. Ud.:

- a. elegiría algo que ya ha probado en ese lugar.
- b. escucharía al mesero o pediría recomendaciones a sus amigos.
- c. elegiría a partir de las descripciones del menú.
- d. observaría lo que otros están comiendo o las fotografías de cada platillo.

16. Tiene que hacer un discurso importante para una conferencia o una ocasión especial. Ud.:

- a. elaboraría diagramas o conseguiría gráficos que le ayuden a explicar las ideas.
- b. escribiría algunas palabras clave y practica su discurso repetidamente.

- c. escribiría su discurso y se lo aprendería leyéndolo varias veces.
- d. conseguiría muchos ejemplos e historias para hacer la charla real y práctica.

Apéndice D: Resultados del cuestionario VARK.

No.	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	E-A
1	V	R	V	K	K	V	V	K	R	K	V	V	V	V	V	V	V
2	V	R	K	K	K	K	K	R	V	K	K	V	R	V	R	K	K
3	R	V	K	V	K	R	V	V	V	V	V	V	V	R	K	V	V
4	V	R	K	R	R	V	R	V	V	V	V	K	V	K	K	V	V
5	R	K	V	V	V	V	V	R	V	V	K	V	K	V	V	K	V
6	V	R	R	V	R	K	K	R	V	V	R	V	K	V	V	V	V
7	R	V	V	V	V	K	V	K	V	R	V	V	V	K	V	V	V
8	K	R	V	R	R	R	R	V	R	V	R	R	K	R	R	V	R
9	V	V	V	K	V	K	V	K	V	R	V	V	K	V	R	V	V
10	V	V	V	K	K	K	R	V	R	V	V	K	K	V	V	V	V
11	K	V	R	V	R	K	K	K	K	K	R	V	V	K	R	K	K
12	K	V	R	V	R	R	V	V	V	V	K	V	V	V	V	R	V
13	R	V	K	R	V	K	K	K	K	V	V	V	R	K	V	V	V
14	K	V	R	R	R	V	V	V	V	R	V	K	R	V	K	V	V
15	K	R	V	R	K	K	K	V	V	K	K	K	R	K	K	K	K
16	V	K	R	V	R	V	V	V	V	R	K	K	K	V	V	V	V
17	K	R	R	R	V	V	V	K	R	K	K	V	V	R	V	V	V
18	R	R	V	R	K	K	V	V	R	R	K	R	R	R	V	K	R

19	K	R	V	R	K	K	K	V	V	R	V	V	V	V	R	V	V
20	K	R	V	K	R	V	V	V	V	V	R	V	K	V	K	V	V
21	V	V	K	R	V	V	V	R	K	K	V	V	V	V	R	K	V
22	R	K	R	R	R	V	V	K	V	K	V	V	V	V	K	V	V
23	R	K	R	V	R	R	V	V	V	V	K	K	V	K	V	V	V
24	R	K	K	K	V	V	V	R	K	K	K	V	K	K	V	V	K
25	V	V	V	K	V	R	V	V	R	K	V	V	V	R	V	V	V
26	K	R	K	R	V	V	V	R	V	V	V	V	V	V	K	K	V
27	R	V	V	V	K	K	K	R	V	K	R	V	V	V	K	R	V
28	V	V	R	K	R	V	V	V	V	R	R	K	R	V	R	V	V
29	R	K	R	K	K	V	K	V	K	K	K	R	V	V	K	K	K
30	V	V	V	V	V	K	R	V	K	R	R	V	V	V	R	K	V
31	R	K	R	K	V	V	V	R	K	R	V	V	V	V	V	V	V
32	K	R	V	V	K	R	V	V	K	K	V	V	V	R	V	R	V
33	K	R	V	V	V	R	V	V	R	V	V	K	V	V	K	V	V
34	R	K	V	K	V	K	K	K	V	V	R	V	V	K	K	K	K
35	V	V	R	V	K	K	K	R	V	V	V	K	V	K	V	V	V

E – A = ESTILO DE APRENDIZAJE

A = AUDITIVO

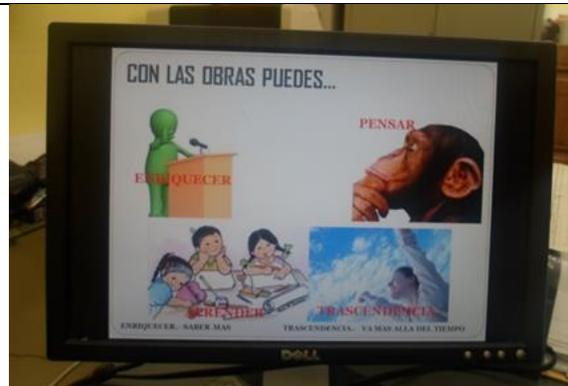
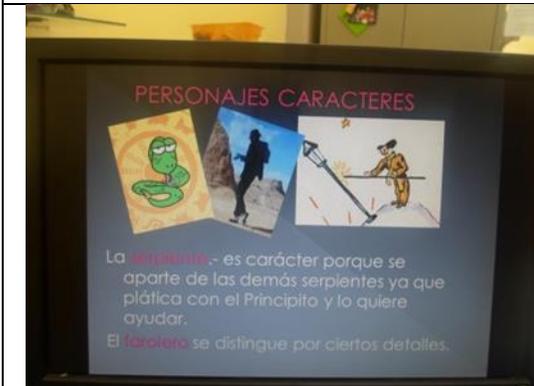
R = LECTOR ESCRITOR

K = KINESTESICO

V = VISUAL

Apéndice E: Fotografías de observación en clases





Apéndice F: Fotografías de aplicación de test VARK

Apéndice G: Cartas de consentimiento





Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad
Bachillerato No Escolarizado
"Gilberto Rincón Gallardo"
Xalapa, Veracruz



Xalapa, Veracruz a 15 de enero de 2014

Asunto: AUTORIZACIÓN

Por medio del presente autorizo a la C. Alejandra Montano Landa alumna de la Maestría en Educación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey para realizarme una entrevista, con la finalidad de llevar a cabo un proyecto de investigación sobre "Estrategias didácticas con base en los estilos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva en Xalapa".

Las entrevistas se realizarán en las instalaciones del plantel sin afectar horarios y/o actividades laborales.

Atentamente

Profra. Maricela Rodríguez Ramos

Docente del CAED





**Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad
Bachillerato No Escolarizado
"Gilberto Rincón Gallardo"
Xalapa, Veracruz**



Xalapa, Veracruz a 15 de enero de 2014

Asunto: AUTORIZACIÓN

Por medio del presente autorizo a la C. Alejandra Montano Landa alumna de la Maestría en Educación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey para realizarme una entrevista, con la finalidad de llevar a cabo un proyecto de investigación sobre "Estrategias didácticas con base en los estilos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva en Xalapa".

Las entrevistas se realizarán en las instalaciones del plantel sin afectar horarios y/o actividades laborales.

Atentamente

Prof. Miguel Ángel Preciado López

Docente del CAED





**Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad
Bachillerato No Escolarizado
"Gilberto Rincón Gallardo"
Xalapa, Veracruz**

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Xalapa, Veracruz a 15 de enero de 2014

Asunto: AUTORIZACIÓN

Por medio del presente autorizo a la C. Alejandra Montano Landa alumna de la Maestría en Educación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey para realizarme una entrevista, con la finalidad de llevar a cabo un proyecto de investigación sobre "Estrategias didácticas con base en los estilos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva en Xalapa".

Las entrevistas se realizarán en las instalaciones del plantel sin afectar horarios y/o actividades laborales.

Atentamente

Prof. Carlos Alberto Cruz Aguilar

Docente del CAED





Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad
Bachillerato No Escolarizado
"Gilberto Rincón Gallardo"
Xalapa, Veracruz

SEP
SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



Xalapa, Veracruz a 15 de enero de 2014

Asunto: AUTORIZACIÓN

Por medio del presente autorizo a la C. Alejandra Montano Landa alumna de la Maestría en Educación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey para realizarme una entrevista, con la finalidad de llevar a cabo un proyecto de investigación sobre "Estrategias didácticas con base en los estilos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva en Xalapa".

Las entrevistas se realizarán en las instalaciones del plantel sin afectar horarios y/o actividades laborales.

Atentamente
Profra. Araceli Vega Landa
Docente del CAED





Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad
Bachillerato No Escolarizado
"Gilberto Rincón Gallardo"
Xalapa, Veracruz



Xalapa, Veracruz a 15 de enero de 2014

Asunto: AUTORIZACIÓN

Por medio del presente autorizo a la C. Alejandra Montano Landa alumna de la Maestría en Educación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey para realizarme una entrevista, con la finalidad de llevar a cabo un proyecto de investigación sobre "Estrategias didácticas con base en los estilos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva en Xalapa".

Las entrevistas se realizarán en las instalaciones del plantel sin afectar horarios y/o actividades laborales.

Atentamente

Prof. Marco Antonio Beltrán Ramírez

Docente del CAED



Apéndice H: Currículum Vitae

Alejandra Montano Landa
Correo electrónico personal: alejandramontano28@gmail.com
Registro CVU: 464913

Originaria de Ciudad Xalapa, Estado Veracruz, México, Alejandra Montano Landa realizó sus estudios profesionales en Licenciatura en Pedagogía, en la Universidad Paccioli Xalapa. La investigación titulada Estrategias didácticas con base en los estilos de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad auditiva en Xalapa, es la que se presenta en este documento para aspirar al grado de Maestría en Educación Acentuación Desarrollo Cognitivo. Su experiencia de trabajos ha sido principalmente en la Coordinación del Centro de Atención para Estudiantes con Discapacidad desde hace 5 años y en educación básica como docente de Telesecundaria, en estas ha desarrollado habilidades de organizar el trabajo administrativo y docente dirigido a la población de estudiantes con y sin discapacidad. Adquiriendo conocimientos como el Lenguaje de Señas Mexicano, asimismo estrategias para implementar en la institución.

Asimismo a participado en el Diplomado en Formación de Competencias Tutoriales, que le ha facilitado la comunicación con los estudiantes y por lo tanto también ha adquirido competencias profesionales, tales como responsabilidad, compromiso, uso de las TIC's al dominar herramientas informáticas, manejo de grupos, trabajo en equipo, resolución de problemas, liderazgo. Actualmente Alejandra Montano Landa funge como coordinadora del CAED y realiza funciones administrativas como el control de los estudiantes, así como también están a cargo de ella la labor de 5 docentes y una auxiliar administrativo.