



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD AJUSCO
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA**

**APRENDER A APRENDER Y EL DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA
PROPICIAR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.**

TESINA

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO
DE LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

PRESENTA:

BELEN SELENE RAMÍREZ PINEDA

ASESORA:

MTRA: IRMA VALDÉS FERREIRA

CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO 2024.

Secretaría Académica
Área Académica 5
Teoría Pedagógica y
Formación Docente
Programa Educativo:
Licenciatura en Pedagogía
Ciudad de México, octubre 26 de 2023

TURNO MATUTINO
F(02) S(30)

DESIGNACIÓN DE JURADO DE EXAMEN PROFESIONAL

La Coordinación del Área Académica Teoría Pedagógica y Formación Docente, tiene el agrado de comunicarle que a propuesta de la Comisión de Titulación ha sido designado SINODAL del Jurado del Examen Profesional de: **BELEN SELENE RAMÍREZ PINEDA**, pasante de esta Licenciatura, quien presenta la **TESINA (ENSAYO)**: titulada: **"LA IMPORTANCIA DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA CONTRIBUIR A APRENDER A APRENDER A TRAVÉS DEL USO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE"**, para obtener el título de Licenciada en Pedagogía.

Reciba un ejemplar de la misma para su revisión y **DICTAMINACIÓN**. Se le recuerda que con base en el Artículo 39 del Reglamento General de Titulación Profesional de Licenciatura, dispone de un plazo no mayor de 20 días hábiles, a partir de la fecha de recibido, para emitir el dictamen por escrito correspondiente.

JURADO	NOMBRE
Presidente (a)	MARÍA GUADALUPE CARRANZA PEÑA
Secretaria (o)	IRMA VALDÉS FERREIRA
Vocal	MARÍA DEL CARMEN SALDAÑA ROCHA
Suplente	ROSA CRISTINA SOTO HASSEY

Atentamente

"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"



EVÁ FRANCISCA RAUTENBERG Y PETERSEN

Coordinadora del Área Académica:
Teoría Pedagógica y Formación Docente
Programa Educativo: Licenciatura en Pedagogía

NOTA: Oficio revisado y aprobado por el Consejo de la Licenciatura en Pedagogía el 03/10/14 y por el Consejo Interno del Área Académica 5: Teoría Pedagógica y Formación Docente el 23/10/14 y entró en vigor el 05/11/14.
c.c.p.- Comisión de Titulación.

Alumnas.
ERP/JPOD/eco

DEDICATORÍAS

A Dios por guiar mis pasos para la culminación de esta etapa y que puso en mi camino a las personas indicadas en todo momento.

A mi madre, por estar cada día conmigo por su apoyo, paciencia y compañía, por enseñarme el valor de luchar por tus logros, aunque estos lleven años. Por tu enseñanza gracias, mamá.

A mi padre (†), agradecerle por estar conmigo en cada etapa de mi vida, por apoyarme siempre a pesar de las adversidades, y que desde donde está ahora sé que aún guía cada uno de mis pasos para lograr mis metas, por todo gracias, papá.

Hermanos gracias por estar conmigo en cada momento de mi vida, y hacerme ver mis errores y aciertos, por compartir esta etapa y demostrarme su apoyo.

A mis sobrinos quienes con su aprendizaje me demostraron la importancia de contar con alguien que nos comprenda y escuche en todo momento, por hacerme sentir la persona más feliz por cada uno de sus logros.

A la maestra Irma Valdés Ferreira, por su apoyo total en este proyecto, por creer en mí, por su paciencia, por cada minuto brindado, por compartir su conocimiento, por enseñarme a aprender de nuevo, y por demostrar interés en este trabajo a pesar de los años, por todo muchas gracias, maestra.

A los lectores de este trabajo la Dra. María Guadalupe Carranza Peña, Dra. María del Carmen Saldaña Rocha, Maestra Rosa Cristina Soto Hassey, por dedicar tiempo a la lectura de este trabajo y sus oportunas indicaciones, gracias.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I. Los Pilares de la Educación Postulados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).....	6
1.1 Descripción de los postulados del informe Aprender a ser de la UNESCO en el año 1972.....	6
1.2 Los Pilares de la Educación postulados por la UNESCO en el informe La educación encierra un tesoro, en el año 1996.....	10
1.2.1 Análisis del pilar Aprender a conocer.....	14
1.2.2 Explicación del Pilar Aprender a hacer.....	19
1.2.3 Reflexión del pilar Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás.....	23
1.2.4 Definición del pilar Aprender a ser.....	26
1.3 La Importancia de la Educación a lo Largo de la Vida y las sociedades de conocimiento.....	28
CAPÍTULO II. El Proceso del Aprendizaje Significativo desde la Concepción de David Ausubel.....	33
2.1 Definición de Estructura Cognitiva y su importancia en el Aprendizaje Significativo.....	34
2.2 Condiciones para propiciar el Aprendizaje Significativo.....	37
2.3 Conceptualización de los Tipos de Aprendizaje.....	40
2.4 La Teoría de la Asimilación.....	47
CAPÍTULO III. Estrategias de Aprendizaje y su contribución al Desarrollo de Aprendizajes Significativos.....	55
3.1 Influencia de los Pilares de la Educación en el Aprender a aprender.....	57

3.2	El Aprendizaje Significativo y su repercusión en el Aprendizaje Escolar.....	61
3.3	Conceptualización de las Estrategias de Aprendizaje Significativas desde la postura de Frida Diaz Barriga y Gerardo Hernández Rojas.....	65
	CONCLUSIONES.....	75
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	79

INTRODUCCIÓN

Durante el desarrollo de este trabajo se pretende realizar una revisión teórica acerca de la relevancia que tiene en la educación el Aprendizaje Significativo del alumno, y como la Organización de la Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), brinda los precedentes para que la educación que se otorgue a los alumnos en su diferentes etapas educativas contribuya a su aprendizaje a lo largo de la vida, en los distintos niveles de desarrollo de los alumnos tanto a nivel personal, social y cultural.

En el capítulo uno, se habla de la forma en que la UNESCO insta los objetivos que debe perseguir la educación a nivel mundial, solicitando a cada país deberá adaptarlos a las características educativas de su población, por lo que de manera general las metas de la educación será buscar que los alumnos sean capaces de desenvolverse en diversos ámbitos de su vida

Es importante destacar la evolución que ha tenido el termino Aprender a aprender ya que este especifica que la educación debe de responder a los avances de la sociedad, no basta solo con la transmisión de conocimientos, sino que se hace necesario que el alumno le encuentre un sentido a este término que se denomina también como Autodidaxia, aprender a vivir y que a su vez se le proporcione una educación que contribuya a su formación a lo largo de la vida escolar y laboral.

En el año de 1996 la UNESCO publica el libro La Educación Encierra un Tesoro, denominado como el Informe Delors, en este texto se rescata la importancia que tiene la educación para el progreso de la sociedad, se establece que la educación se debería de basar en los Cuatro Pilares de la Educación: Aprender a hacer, Aprender a conocer, del que se deriva el Aprender a aprender, Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás y Aprender a ser.

Éstos establecen la relevancia que tiene que el alumno se conozca a sí mismo como un ser independiente, y que su proceso de aprendizaje va más allá de la vida escolar.

Los Pilares de la Educación postulados por la UNESCO establecen que la educación debe brindar al alumno una guía para lograr desenvolverse en diversos ámbitos de su vida y que fortalezcan su desarrollo personal, laboral y social.

En el apartado titulado La importancia de la educación a lo largo de la vida, se rescatan los aportes de la UNESCO acerca de las bases con las que debe contar la educación a nivel internacional, donde se pide a los países que consoliden en lo alumnos una preparación a lo largo de la vida que responda a las exigencias económicas, sociales y tecnológicas de una sociedad en constante crecimiento y cambios, denominadas sociedades de conocimiento.

Desde la visión de la pedagogía lo que se pretende con este primer capítulo es analizar la relevancia que tienen diferentes posturas que han influido en el ámbito educativo, pero que de una u otra forma se deben conocer para entender el desarrollo y evolución de la educación, ya que desde la visión de los autores revisados como Edgar Faure y Jacques Delors en este capítulo se plantea la necesidad de preparar al alumno para su desarrollo escolar, social y cultural en el transcurso de su vida.

El capítulo dos, se analiza la relevancia de conocer y entender los conceptos que involucra el Aprendizaje Significativo a partir de los aportes de David Ausubel, como el precursor de esta teoría que realiza una contribución a la comprensión sobre la adquisición de este tipo de conocimiento, y donde el alumno es el eje central de esta teoría, pero que es necesario que educadores y formadores la comprendan para lograr que los objetivos de la enseñanza se cumplan a partir del análisis del proceso de aprendizaje.

El Aprendizaje Significativo involucra una serie de procesos que contribuyen a la adquisición de conocimientos, por lo que se describen los términos como Estructura Cognitiva,

Condiciones para Propiciar el Aprendizaje Significativo, Tipos de Aprendizaje, y la Teoría de la Asimilación, con la finalidad de comprender su función en el proceso educativo.

Se parte de que la Estructura Cognitiva es la capacidad que tiene el alumno para entender y comprender que un nuevo tema le es presentado con la finalidad de propiciar el Aprendizaje Significativo. Las Condiciones para Propiciar el Aprendizaje Significativo, es la forma en que el alumno llevará a cabo durante su proceso de aprendizaje relaciones no arbitrarias y no literales. Se hace mención en este capítulo de la relevancia acerca de Los Tipos de Aprendizaje, donde se pretende que el alumno inicie su proceso de aprendizaje a partir del aprendizaje por recepción para proceder a un aprendizaje por descubrimiento. La Teoría de la Asimilación determina que para lograr una adquisición de aprendizaje significativo se hace necesario el olvido y la retención por medio del establecimiento de etapas.

En este capítulo dos desde la postura pedagógica se establece la relevancia de conocer el proceso de aprendizaje por el que atraviesan los alumnos para adquirir aprendizajes significativos, con la finalidad de establecer los parámetros sobre los cuales se puede identificar aquellos elementos que caracterizan este tipo de aprendizaje y fortalecer el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en el que están inmersos pedagogos, maestros y alumnos, como parte de la relación educativa que se otorga dentro y fuera del aula.

En el capítulo tres se realiza una reflexión acerca de la influencia que tienen los Pilares de la Educación en el Aprender a aprender, proceso en el que el alumno es el responsable de su aprendizaje, además se rescata la relevancia del contexto del alumno, para propiciar el desarrollo de estrategias de aprendizaje que favorezcan la adquisición de conocimientos; porque para que el alumno aprenda de manera significativa es necesario que su proceso de aprendizaje sea con base en la relevancia de su estructura cognitiva y de la Teoría de la Asimilación con la finalidad de adquirir las estrategias necesarias para Aprender a aprender, y consolidar este proceso a lo largo de la vida.

El desarrollo de las Estrategias de Aprendizaje será con base en los aportes en los aportes de los autores Frida Díaz Barriga Arce y Gerardo Hernández Rojas, que ofrecen una clasificación acerca de las distintas Estrategias de Aprendizaje que utiliza un alumno para obtener un Aprendizaje Significativo con la finalidad de fortalecer su proceso autónomo de aprendizaje a través de Aprender a aprender a lo largo de la vida. Se realizará un análisis con la intención de rescatar la influencia que tienen las estrategias en la formación y adquisición de nuevos conocimientos.

Desde la postura educativa se pretende analizar el Aprendizaje Significativo como la Teoría que trata de entender como funciona el proceso de aprendizaje del alumno en el momento de la adquisición de conocimientos, que es propuesta por un psicólogo, pero que el pedagogo retoma para comprender como aprende el alumno, por que al ser una teoría que ha sido analizada con el paso de los años, y el pedagogo dentro del proceso formativo la analiza para comprender el proceso de aprendizaje de los alumnos.

Las estrategias de aprendizaje deben de contribuir a realizar una investigación que contribuya a la construcción de aprendizaje significativo, por lo que se hace necesario analizar cómo funcionan estas en el proceso de adquisición de conocimiento del alumno y del docente, con la finalidad de realizar una mejor labor como educador-formador debido a la importancia de conocer y comprender a uno de los personajes de estudio del proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumno.

Una Educación a lo largo de la vida ofrece a un alumno la oportunidad de desenvolverse de la mejor manera en diversos ámbitos de su vida, pero no es un proceso que logre solo es necesario que cuente con el apoyo de la educación a través de aprendizajes que contribuyan en su proceso educativo y de entender que aprender es un proceso que lo va a beneficiar no solo a corto sino a largo plazo.

La educación al ser un proceso que se encuentra en continua transformación ha hecho importante que se analicen temas como la educación a lo largo de la vida con la finalidad de comprender el proceso a través del cual la enseñanza y el aprendizaje están involucrados. La educación a lo largo de la vida se desarrolla dentro de sociedades de conocimiento que contribuyen a la construcción del aprendizaje en alumnos y docentes.

El análisis de la información que se desarrolla en este trabajo pretende realizar una contribución acerca del proceso de aprendizaje significativo por el que atraviesa al alumno, con la intención de comprender como se da la construcción del conocimiento a partir del análisis y comprensión de los temas abordados y que han proporcionado una guía a la educación en su proceso de evolución y transformación a través de los años.

CAPITULO I

LOS PILARES DE LA EDUCACIÓN POSTULADOS POR LA ORGANIZACIÓN DE LA NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO).

En el presente capítulo se recupera la influencia de los Pilares de la Educación como aquellos que proporcionan una guía para el avance de la educación no solo de México sino de todas aquellas naciones que forman parte de la UNESCO. La consulta realizada acerca de los Pilares de la Educación rescata la relevancia que estos tienen en la historia de la educación, a partir de su publicación en el año de 1996.

La UNESCO desde su creación ha demostrado interés en la educación, por lo que ha desarrollado tres informes con la intención de atender las diversas necesidades educativas de acuerdo con la época en que se han publicado, en el año 1972 se publica el primer informe titulado: Aprender a Ser, en el año 1996 se presenta el informe: la Educación Encierra un Tesoro, y por último en el año 2015 el libro: Replantear la Educación, estos informes buscan brindar una guía dirigida a la educación mundial para replantear la finalidad de la misma.

1.1 Descripción de los postulados del informe Aprender a Ser de la UNESCO, en el año 1972

El informe Aprender a Ser, publicado en 1972, tuvo como responsable de equipo a Enrique Faure, su contenido hace referencia a la importancia de la educación a lo largo de la vida, y desde su perspectiva se centra en la educación para adultos, por lo que establece a partir de sus ideas la influencia de este sector de la población, pero se habla también que no es algo que solo esté destinado a la población adulta, sino que debe tratar de aplicar en los distintos niveles educativos. Este informe de acuerdo con la UNESCO establecía lo siguiente: “Defendía el derecho y la necesidad de cada individuo de aprender para su propio desarrollo personal, social, económico, político y cultural. Sostenía que la educación permanente es la piedra angular

de las políticas educativas tanto en los países en desarrollo como en los no desarrollados.”
(UNESCO, 2015, pág. 15)

Al mencionar los aportes de Aprender a Ser para el desarrollo de la educación, es porque se establecen los parámetros que marcan el rumbo de la educación de esa época en específico, pero sus repercusiones a nivel general están a la orden del avance del mundo; insta que la educación precede, porque a través de ella se establecen las pautas a seguir por la sociedad tanto a nivel social, económico y cultural al ser vista como el primer contacto de los alumnos con la realidad escolar.

La educación prevé, donde todas las personas que integran a la sociedad deben de ser preparadas para afrontar el desarrollo y evolución de los hombres, una sociedad que fije sus objetivos en mejorar a largo plazo, siempre pensando en el futuro. (1972, pág. 61)

Aprender a Ser rescata la relevancia de la educación como un medio para que se diera un desarrollo económico y social de la humanidad, cuya finalidad era la de contribuir al avance de la educación, por medio de postulados que contribuyeran a alcanzar los objetivos que tenían ese tiempo la educación, por lo proponía las ideas centrales siguientes:

- a. Educación para la vida**
- b. Aprender a vivir**
- c. Autodidaxia**

El primero hace referencia a la importancia de preparar a los alumnos para que sean conscientes que la educación es un proceso continuo y que va a estar presente en cada una de las etapas de su vida.

El segundo rescata la importancia de enseñar al alumno: “Hay que destacar dos consecuencias significativas: de una parte, la educación de los niños, aun ayudando al niño a vivir como es su vida infantil, tiene esencialmente por misión preparar al futuro adulto para las

diversas formas de autonomía y autodidaxia” (Faure, 1972, pág. 220), es decir, se trata de auxiliar al alumno para que comprenda que la educación es una forma de vivir y que ese aprendizaje va a contribuir a que entienda que el proceso educativo va a estar presente a lo largo de su vida.

El tercero, la autodidaxia, establece la forma en que el alumno va a aprender a desarrollar su forma de aprender, por medio del autoaprendizaje.

Los preceptos que señala Edgar Faure como guía para el proceso educativo, resaltan la importancia que debería de tener la educación a lo largo de la vida, la convivencia con el contexto de los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y el conocimiento del alumno como parte fundamental de su proceso de aprendizaje por medio de la autodidaxia, como se señala a continuación:

a. Educación para la vida: Hace referencia a la importancia de preparar a los alumnos para que sean conscientes que la educación es un proceso continuo y que va a estar presente en cada una de las etapas de su vida

b. Aprender a vivir: Rescata la importancia de enseñar al alumno: “Hay que destacar dos consecuencias significativas: de una parte, la educación de los niños, aun ayudando al niño a vivir como es su vida infantil, tiene esencialmente por misión preparar al futuro adulto para las diversas formas de autonomía y autodidaxia” (Edgar Faure, 1972, pág. 220)
Es decir, se trata de auxiliar al alumno para que comprenda que la educación es una forma de vivir y que ese aprendizaje va a contribuir a que entienda que el proceso educativo va a estar presente a lo largo de su vida.

- c. Autodidaxia:** Establece la forma en que el alumno va a aprender a desarrollar su forma de aprender, por medio del autoaprendizaje.

Los postulados del informe Aprender a Ser son la pauta para el desarrollo de otro informe de la UNESCO, el cual se da a conocer en el año 1996, que es denominado como Informe Delors, por ser el autor que encabezó esta comisión, este informe se tituló La Educación Encierra un Tesoro (Delors, 1996), el cual presenta como idea central lo siguiente:

Es que ya no basta con que cada individuo acumule al comienzo de su vida una reserva de conocimientos a las que podrá recurrir después sin límites. Sobre todo, debe estar en condiciones de aprovechar y aprovechar durante toda la vida cada oportunidad que se le presente de actualizar, profundizar y enriquecer ese primer saber y de adaptarse a un mundo en permanente cambio. (Delors, 1996, pág. 95)

Con la cita anterior, se pretende hacer hincapié en que la educación es vista desde esa perspectiva como un proceso que se encuentra en constante cambio y, por lo tanto, se debe tratar que los alumnos se vayan adaptando para responder a las necesidades que marcan los constantes avances del mundo, es decir, no solo basta con la adquisición de aprendizajes sino que se hace cada vez más pertinente ayudar a aplicar ese aprendizaje en su vida, de manera que les proporcionen las herramientas necesarias para guiarlos a consolidar su conocimiento:

Se trata, por una parte, de prolongar la educación a lo largo de toda la vida del hombre, según las necesidades de cada uno y a su conveniencia, para ello, de orientarlo desde el principio, y de fase en fase, en la perspectiva verdadera de toda educación el aprendizaje personal, autodidaxia, la autoafirmación. (Faure, 1972, pág. 266)

1.2 Los Pilares de la Educación postulados por la UNESCO en el informe La Educación Encierra un Tesoro en 1996.

En el Informe de La Educación encierra un tesoro, se menciona que para lograr una educación que contribuya al aprendizaje a lo largo de la vida, es necesario tomar en cuenta los preceptos acerca de los Pilares de la Educación, los cuáles se mencionan a continuación:

- a. Aprender a conocer**
- b. Aprender a hacer**
- c. Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás**
- d. Aprender a ser.**

Los pilares de la educación, fueron nombrados así por la UNESCO en el año de 1996, al instaurarlos como parte esencial de los objetivos que debía de perseguir la educación ese tiempo, pero que han sido retomados por las instituciones educativas para brindar una educación que conjugue el conocimiento del alumno como aprendiz, como ser independiente que tiene un objetivo durante su proceso de aprendizaje, como individuo que genera un conocimiento a través del contexto, y como sujeto que debe poner en práctica los que ha aprendido, esta explicación se representa de la siguiente manera:

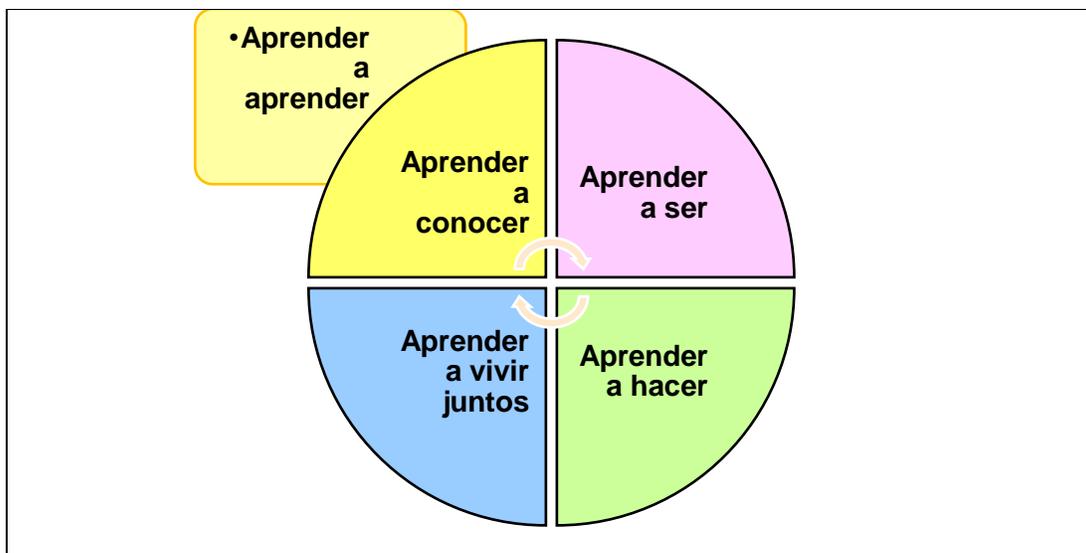


Ilustración 1. Los Pilares de la Educación. Diseño propio

Estos Pilares de la educación son considerados como aprendizajes fundamentales sobre los cuales debe guiarse la educación, no solo a lo largo de la vida sino también para la vida, dichos aprendizajes deben ser vistos de acuerdo con la siguiente perspectiva: "...cada uno de los cuatro pilares debe recibir una atención equivalente, a fin de que la educación sea para el ser humano, en su calidad de persona y de miembro de la sociedad, una experiencia global y que dure toda la vida en los planos cognitivo y práctico." (Delors, 1996, pág. 96); El Informe la Educación Encierra un Tesoro establece la importancia de la relación existente entre los pilares de la educación, el cual menciona que no se abarca un pilar sin descuidar los demás, donde se instituye que para aprender a conocer se debe en primer lugar aprender a hacer, a través de la convivencia de vivir juntos y así desarrollar el aprender a ser que se basa en el crecimiento individual de lo aprendido, son estos Pilares un conjunto de aprendizajes que van a consolidar que somos seres en constante aprendizaje a lo largo de la vida, y que estos aprendizaje contribuyen a establecer que la educación debe enfocar su cometido al desarrollo de la humanidad y del ser humano en su totalidad.

La UNESCO en el año 2015 presentó un texto: Replantear la Educación ¿Hacia un bien común?, que hace referencia a la relevancia de los pilares de la educación afirmando lo siguiente: “A los propios pilares les vendría bien una interpretación nueva más centrada en la sostenibilidad.” (pág. 40)

Los Pilares de la educación son el objetivo por el cual la educación debe buscar la forma en que los alumnos se apropian del conocimiento y aplicar este mismo a la vida cotidiana, laboral y social, no se trata de aprender solamente sino de apropiarse de estos conocimientos de manera significativa. Los constantes cambios que atraviesa el mundo han llevado a perfilar la educación como el medio a través del cual los alumnos pueden establecer lo siguiente: “Inspirado en el valor de solidaridad que tiene su fundamento en nuestra humanidad común, el principio del conocimiento y la educación como bienes comunes mundiales tiene consecuencias relacionadas con las funciones y responsabilidades de los distintos interesados.” (UNESCO, 2015, pág. 11)

Estos pilares contribuyen al crecimiento personal, social y cultural de los alumnos para proveerlos de las herramientas necesarias para aprender de manera de manera significativa, y que dichos aprendizajes los pueda utilizar de manera que su pensamiento afronte las exigencias de un mundo, que cada vez tiene mayores exigencias de sus alumnos y de las personas en el mundo laboral.

Se busca que los alumnos en la medida de sus posibilidades contribuyan a enriquecer su conocimiento, para establecer las prioridades que van a requerir durante su aprendizaje, por esto los Pilares de la Educación funda a través de sus preceptos lo siguiente: “El proceso de adquisición del conocimiento no concluye nunca y puede nutrirse de todo tipo de experiencias.” (Delors, 1996, pág. 99)

La noción de adquisición de conocimiento tendría que ir más allá, tratando de conseguir aprender para asistir al desarrollo de estrategias, lograr que el conocimiento se pueda aplicar en

diversas situaciones de la vida, que contribuyan a la solución de cualquier inconveniente que se les presente y sea capaz de resolverla de la mejor manera posible. (Delors, 1996, pág. 106) Por ello, los Pilares son interdependientes, es decir, cada uno depende del otro para lograr un fin común, que es el aprendizaje para la vida, donde se establezca una relación entre lo que se aprende y la experiencia para lograr aplicarlo en diversas etapas de la vida, por lo que su esquema se representa de la siguiente manera:

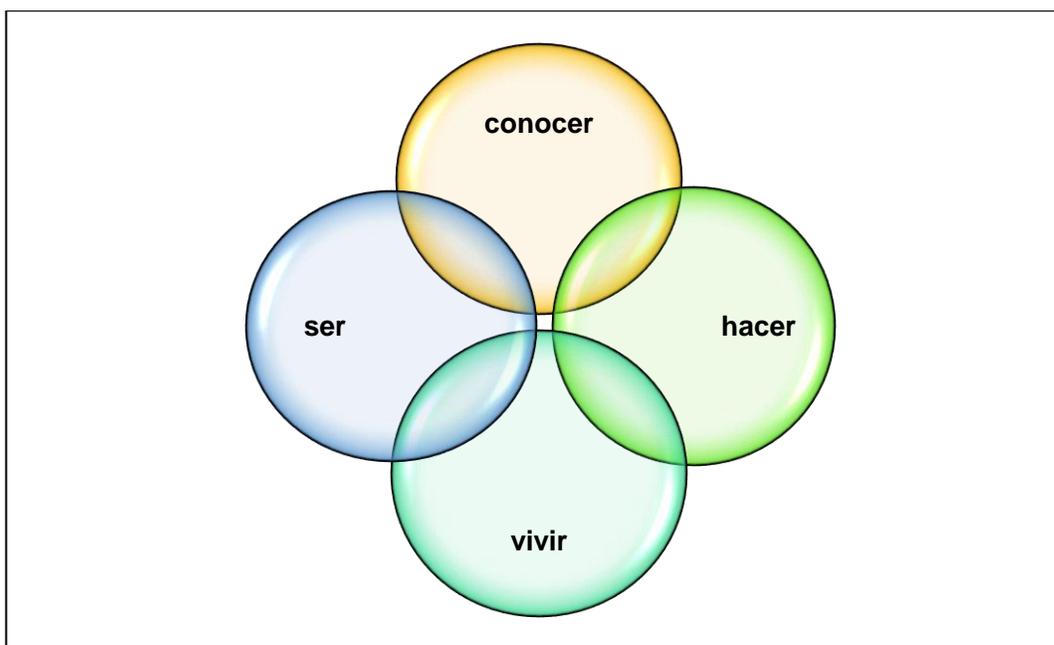


Ilustración 2. interrelación de los Pilares de la Educación. Diseño Propio

Su importancia se encuentra en el momento en que sientan las bases para contar con un aprendizaje que sustente el desempeño de los alumnos tanto a nivel escolar como laboral, es decir, el desarrollo de los alumnos debe estar basado en el conocimiento de uno mismo y de la sociedad en que se desenvuelve.

El alumno debe prepararse de manera que logre hacer frente a la evolución del mundo, donde se le brinden las herramientas que necesita para su buen desarrollo personal y cognitivo, contribuir a ampliar su capacidad intelectual en su propio beneficio que lo va ayudar a analizar que estrategias van a propiciar una buena adquisición del conocimiento, así como desarrollar

sus habilidades de cognitivas de autoaprendizaje y autocrítica, para obtener una educación que contribuya a su desenvolvimiento a lo largo de la vida. (Delors, 1996, pág. 104)

Los Pilares de la Educación han brindado una herramienta para reafirmar la trascendencia de una educación que le permita al alumno desenvolverse en distintos aspectos de su vida escolar y laboral, pero se tiene que reconocer que cada pilar tiene su particularidad, por lo que a continuación se describen con base en los preceptos establecidos por la UNESCO en los informes acerca de los objetivos que debe perseguir la educación.

1.2.1. Análisis del Pilar Aprender a conocer

Aprender a conocer es explorar, analizar, descubrir, interpretar nuestra realidad a partir de lo que aprendemos día a día, donde cada oportunidad de conocimiento debe ser aprovechada para desarrollar distintas habilidades que guíen al alumno a entender su contexto. Este pilar establece que nuestros sentidos deben desarrollarse con la finalidad de percibir y analizar nuestra habilidad para adquirir un conocimiento de manera significativa.

Aprender a conocer ha sido interpretado por diversos autores, pero en este trabajo se rescatan los aportes de Emilio García y de Jacques Delors que describen Aprender a conocer de la siguiente manera:

Hace referencia a los conocimientos comunes que las personas tenemos sobre el mundo y que utilizamos en nuestra vida cotidiana; los conocimientos disciplinares sobre distintos ámbitos de la realidad natural y sociocultural, que conforman las distintas ciencias y saberes; los conocimientos sobre la propia identidad personal; los conocimientos sobre el conocimiento mismo o metacognición.” (García, 2009, pág. 2)

En otras palabras, Aprender a conocer va más allá de la adquisición de conocimiento, es comprender como a lo largo de nuestra vida damos significado a aprender y a manejar nuestras

diversas habilidades para la adquisición de conocimiento. El valor que se le da a conocer radica en cómo forma parte del primer acercamiento que se tiene con el aprendizaje y como este pilar contribuye a afrontar nuestras capacidades de la mejor manera, sin dejar de lado que cada persona adquiere su aprendizaje de acuerdo con el desarrollo de sus estrategias para la adquisición de conocimientos de índole personal, social, cultural.

Durante la adquisición de aprendizaje se van incrementado una serie de habilidades que auxilian a realizar determinadas tareas de nuestra vida diaria, como bañarse, vestirse, convivir, hablar, socializar, pero siempre las personas deben demostrar el interés para llevarlas a cabo, porque este pilar se centra en la importancia que tiene la interacción con nuestro contexto con la finalidad de darle un sentido a las actividades que realizamos día con día, que nos guían a conocer el entorno que tenemos de manera familiar, social e individual.

También, es un proceso que trae consigo el análisis y la reflexión por entender y comprender nuestro entorno, es decir, se analiza para determinar la influencia que tiene contar con un contexto que proporcioné los parámetros necesarios para realizar nuestras actividades, sin interferir en las de otras personas, pero a la vez enriquecer nuestra concepción del mundo desde las aportaciones de las demás personas que están con nosotros, a través de la socialización. Jacques Delors, define este pilar de la siguiente manera: “Aprender para conocer supone, en primer término, aprender a aprender, ejercitando la atención, la memoria y el pensamiento. Desde la infancia, sobre todo en las sociedades dominadas por la imagen televisiva, el joven debe aprender a concentrar su atención en las cosas y las personas” (Delors, 1996, pág. 98)

Por lo que se insta que Aprender a conocer como parte importante del aprendizaje, tomando siempre en consideración su relación con la realidad que es enriquecer el aprendizaje de los alumnos y de su forma de interacción con el entorno social y familiar del proceso de aprendizaje de los alumnos.

Aprender a Conocer se relaciona de manera estrecha con Aprender a aprender, puesto que este ejerce su importancia a través del descubrimiento de Aprender a conocer, ya que el Pilar hacer referencia de forma intrínseca en cómo se descubre la manera de aprender, así como el modo en que cada individuo desarrolla sus propias habilidades. Los contextos en los que está inmerso un alumno se relacionan a su vez con el deseo de querer aprender de manera digna y respetuosa, se hace necesario encontrar y desarrollar determinadas estrategias que lleven al alumno a adquirir conocimientos de manera significativa.

a. Definición de Aprender a aprender como parte del pilar Aprender a conocer.

Aprender a Aprender es un término que se manifestó en el primer informe de la UNESCO, Aprender a ser, de Edgar Faure en el año de 1972, denominándolo Autodidaxia, esta se define como: “La nueva ética de la educación tiende a hacer del individuo el dueño y el autor de su propio progreso cultural. La Autodidaxia, en especial la autodidaxia asistida, tiene un valor insustituible en todo sistema educativo.” (Faure, 1972, pág. 294)

La Autodidaxia o Aprender a aprender son parte del proceso de aprendizaje de un alumno, al determinar de manera clara la forma en que esté es capaz de aprender con su conocimiento previo para lograr un aprendizaje que lo ayude a desarrollarse ante cualquier medio al que se enfrente, por lo que para Faure, Aprender a aprender es:

la expresión no es un eslogan más, significa un enfoque pedagógico que los enseñantes deben dominar si quieren poder transmitirlo a otros. Implica además la adquisición de hábitos de trabajo y el despertar de motivaciones que interesa formar desde la infancia y la adolescencia, con la ayuda de programas y métodos escolares y universitarios. (Faure, 1972, pág. 294)

En el libro Replantear la Educación, del año 2015, se habla de Aprender a aprender como la competencia que debe adquirir un alumno para la obtención de aprendizaje, tomando en

consideración su entorno cultural y social del, es decir, “Las competencias aumentan la capacidad de utilizar el conocimiento adecuado (información, entendimiento, aptitudes y valores) de manera creativa y responsable en situaciones dadas, para encontrar soluciones y establecer vínculos con los demás.” (UNESCO, 2015, pág. 41)

Lo anterior, es relevante porque, demuestra que Aprender a aprender es un término que ha estado en la educación de forma constante, siendo adaptado a las exigencias de cada época y del avance de la educación, no solo en México sino en el mundo; sin embargo, para que el alumno sea capaz de Aprender a aprender es necesario que conozca su entorno, así como las capacidades con las que cuenta el alumno para determinar qué es importante aprender y de qué manera lo va a lograr.

Es preciso que el alumno a partir de que adquiere ciertas habilidades y destrezas para aprender, también las vaya modificando para adaptarlas a las necesidades que tiene cada día de su vida. Desde el momento en que se percata que es capaz de adquirir un conocimiento al realizar ciertas actividades, determina que para conseguir este conocimiento necesita desarrollar estrategias para aprender.

Dentro de la evolución de la educación es necesario mencionar que el virus SARS COV II (COVID 19), puso de manifiesto que, si el alumno no contaba con las estrategias adecuadas para tomar clases en línea y ser capaz de aprender por su cuenta, tenía dificultades durante la adquisición de conocimiento, problema que debería de ser estudiado por los profesionales de la educación, por la afectación provocada al proceso de enseñanza-aprendizaje, donde la relación profesor-alumno tuvo modificaciones para adaptarse a las exigencias que tenía el mundo esos años.

Desde la visión de este pilar para que el alumno aprenda se hace necesario conocer el entorno y así desarrollar las habilidades para la socialización, debido que Aprender a conocer es

nuestro primer entorno social, que nos guía en la adquisición de conocimiento y al ser la familia el contacto más cercano a la educación tanto formal como informal.

La familia al ser el primer ambiente educativo de los alumnos pone de manifiesto el Aprender a conocer, puesto que se va más allá de una adquisición de conocimiento, es adquirir las herramientas necesarias para lograr que el alumno pueda desarrollar una serie de habilidades que contribuyan a su crecimiento personal, social e intelectual.

El primer acercamiento con la educación formal de muchos niños del mundo y de México fue la familia, el internet y la televisión, por lo que el soporte esencial del aprendizaje de estos alumnos se basa en su educación inicial, por lo que: "Puede considerarse que la enseñanza básica tiene éxito si aporta el impulso y las bases que permitirán seguir aprendiendo durante toda la vida, no solo el empleo, sino también al margen de él." (Delors, 1996, pág. 96) , es decir, Aprender a conocer va más allá del ámbito escolar, influencia todo aquel aprendizaje que nos hace crecer en el momento sino a lo largo de la vida, esto último como parte del crecimiento que se tiene como seres humanos y que están en constantes cambios y adaptaciones en la vida escolar, personal y social.

Aprender a conocer se centra por lo tanto en el conocimiento como una forma de analizar el porqué y el para qué nos sirve el aprendizaje en la vida escolar y laboral; lo cual significa que es una educación centrada en el contexto del alumno, es decir, pone especial atención a los valores que solo la familia es capaz de transmitir como son la empatía, el respeto y la dignidad, dichos valores son muy tomados en cuenta por el alumno para lograr desenvolverse de la mejor manera en su ambiente escolar y social, guiándolo al buen desarrollo de habilidades cognitivas.

Este pilar se delimita como esa parte del aprendizaje que guía en la adquisición de conocimiento y aprendizaje que hacen que los alumnos le otorguen un papel importante a toda la información que se les proporciona con la finalidad de darle sentido poco a poco.

Al momento de adquirir aprendizaje se hace importante que el alumno pueda desarrollar habilidades que contribuyen al enriquecimiento y crecimiento personal, social, cultural e intelectual del alumno, delimitando la relevancia de cada aprendizaje adquirido en cada etapa de la vida.

1.2.2. Explicación del Pilar Aprender a hacer.

Este pilar establece en primer lugar la importancia de poner en práctica todas aquellas habilidades que se han adquirido en el transcurso de la adquisición de aprendizajes: “¿Cómo enseñar al alumno a poner en práctica sus conocimientos, y al mismo tiempo, ¿cómo adaptar la enseñanza al futuro mercado de trabajo, cuya evolución no es totalmente previsible?” (Delors, 1996)

Las interrogantes anteriores guían la importancia de desarrollar buenas estrategias de aprendizaje, así como técnicas de estudio que orienten durante la puesta en práctica de los diversos aprendizajes a los que tiene que hacer frente el alumno hoy en día, puesto que actualmente se enseñan una cantidad de conocimientos que hacen que el educando desarrolle diversas habilidades; pero qué pasa con aquellos que no cuentan con las herramientas necesarias, se tomara en cuenta que su entorno escolar primario y secundario son la escuela y el profesor.

Este pilar se basa principalmente en la forma de hacer que el conocimiento sea realmente significativo, para darle esa claridad y desenvolvimiento para aplicarlo no solo en un área de la vida sino en varias, desde la visión formativa se puede ejemplificar este pilar a partir del desarrollo de la experiencia laboral:

Durante el proceso de formación se desarrollaron habilidades que contribuyeran a la comprensión y análisis de la situación educativa, por lo que la evolución profesional gira en torno al ámbito educativo, donde se presenta la aplicación práctica de lo aprendido en la universidad y

se es capaz de analizar los diversos problemas por los que atraviesa la educación, dando paso a la aplicación de los aprendizajes que se adquirieron a lo largo de la carrera, como son la comprensión lectora, establecer la importancia de cada actividad que se realiza, en que material me puedo apoyar para un buen desempeño, puesto que no solo es realizar la tarea sino analizar todo lo que conlleva cierta actividad y establecer soluciones a corto y largo plazo de la problemática educativa.

Por lo anterior se precisa que Aprender a hacer es una actividad que se realiza día a día, y que en la manera en que mejor se encuentren preparados los alumnos, se puede desarrollar cualquier tarea que se nos otorgue, y así realizarla de la mejor manera posible, por consiguiente: “Los aprendizajes deben, así pues, evolucionar y ya no pueden considerarse mera transmisión de prácticas más o menos rutinarias, aunque estas conserven un valor formativo que no debemos desestimar” (Delors, 1996, pág. 100)

Aprender desde este pilar es apropiarse de determinadas estrategias de aprendizaje, ir puliendo y mejorando cualquier nueva forma de aprender que se va adquiriendo a lo largo de la vida, con la finalidad de tener una mejor adaptación ante el mundo cambiante en el que se ha visto inmersa no solo la educación de hoy sino la de ayer y la de mañana. Olvidas el carácter social de la educación.

Durante la puesta en práctica de la adquisición de conocimiento se desarrollan diversas estrategias de aprendizaje por parte del alumno y de enseñanza del lado del docente que contribuyen a la adaptación de las necesidades que exige el mundo a nivel personal, escolar, social y cultural; por lo que este pilar se relaciona con la idea de poner en práctica el aprendizaje a través del análisis y la reflexión de una actividad, es decir, consolidar y practicar el conocimiento adquirido.

Se habla de preparar al alumno, para enfrentar las diversas situaciones a las que se va a afrontar para mejorar su aprendizaje y su desempeño individual, social y laboral, con la finalidad de hacer frente a un mundo que exige que se desarrolle en diversos ámbitos de la vida, y hace énfasis en lo siguiente: “La educación ocupa un lugar cada vez mayor en la vida de los individuos a medida que aumenta su función en la dinámica de las sociedades modernas” (Delors, 1996, pág. 111)

En este pilar se hace hincapié en preparar a los alumnos para un mundo laboral que exige un conocimiento teórico y práctico que prepare al alumno para situaciones no planeadas, que tengan una mayor capacidad de retención y de adaptación a este mundo cambiante, es decir: “Actuar y hacer es totalidad en el aprender. Condición, que, en el ejercicio de lo aprendido, conlleva cambio cognitivo porque en el hacer se consolida lo aprendido y permite la comprensión de lo nuevo, lo cual ocurre en el actuar de la autonomía de la persona” (Velasco, 2018, pág. 133)

Lo anterior establece que Aprender a hacer es analizar de manera detallada todo aquel aprendizaje que se ha adquirido durante el Aprender a conocer, pues si éste es el sustento teórico que se maneja respecto a un tema, en el Aprender a hacer es llevar a cabo ese conocimiento y así el alumno pueda darle sentido a ese aprendizaje. Además, vale la pena recalcar que a través de este se analiza la puesta en práctica del conocimiento, pero a su vez se manifiesta la relación existente entre la ejercitación de un conocimiento por medio de la interacción con los individuos de una sociedad, y como esa convivencia lleva a enriquecer el aprendizaje.

La interacción con la sociedad brinda un soporte al aprendizaje de los alumnos, ya que la convivencia tanto escolar, social y familiar son parte del desarrollo del aprendizaje de los aprendices.

Si se brinda un entorno educativo enriquecedor a los alumnos que no están en un ambiente adecuado para el desarrollo de habilidades se deberá procurar contribuir con el apoyo necesario dentro del aula para que logre desarrollar sus habilidades en un ambiente educativo.

También, es relevante recalcar que el contexto del alumno puede ser determinante para el desarrollo de las estrategias indicadas para solucionar un problema que necesite una indagación mayor, ya que el alumno al saber que cuenta con personas que van a contribuir a resolver sus dudas durante la puesta en práctica del conocimiento y van a adquirir la confianza que necesita para tener éxito en sus actividades diarias. Por lo que se pretende que los alumnos: “...sean conscientes de cómo en el hacer se aprende a movilizar las habilidades intelectuales, operativas y perceptivas que permiten continuar con el ejercicio de aprender a lo largo de la vida, siempre en relación íntima con el cultivo esencial del hacer ético social.” (Velasco, 2018, pág. 129)

Con la cita anterior, se pretende establecer la relevancia del contexto como el mediador entre la puesta en práctica y el conocimiento, ya que entre estos dos términos existen condiciones que no están escritas, la puesta en práctica no quiere decir que lo que se sabe se va a llevar a cabo tal cual como se menciona en los libros, ya que al desarrollar habilidades se elige la más idea para realizar determinada actividad.

Las distintas interpretaciones que se desarrollan respecto a un nuevo aprendizaje van de acuerdo con el contexto en el que se ha desarrollado cada alumno y va a depender de las habilidades que ha desarrollado a lo largo de su vida escolar y social, para brindar una solución a todo aquel contratiempo que se le presente durante la puesta en práctica de su aprendizaje, debido a que:

Además, la función del aprendizaje no se limita, sino que debe satisfacer el objetivo más amplio de una participación en el desarrollo dentro de los sectores estructurados

o no estructurado de la economía. A menudo se trata de adquirir a la vez una calificación social y una formación profesional. (Delors, 1996, pág. 102)

Aprender a hacer establece la importancia de contar con un buen acervo de conocimientos que ayuden a consolidar lo que se aprendió a conocer, durante la puesta en práctica, aprender a hacer, del aprendizaje adquirido a lo largo de la vida escolar y que al final de ésta se ve reflejado en un buen desempeño profesional en el mundo laboral.

1.2.3. Reflexión del Pilar Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás.

Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás, este pilar la necesidad de establecer el respeto y la empatía por aquellas ideas y pensamientos de las otras personas con las que se convive diariamente. La importancia de darle valor a cada ser humano con el que se convive cada día radica principalmente en lo siguiente: "Parecería entonces adecuado dar a la educación dos orientaciones complementarias. En primer nivel, el descubrimiento gradual del otro. En el segundo, y durante toda la vida, la participación en proyectos comunes, un método quizás eficaz para evitar resolver los conflictos latentes." (Delors, 1996, pág. 104) Tamaño de letra. La cita no corresponde con las líneas precedentes,

La relevancia de este pilar se basa en el desarrollo del pensamiento, ya que establece los límites y alcances de todo aprendizaje que se adquiere durante la vida diaria y como éste se enriquece y evoluciona con la ayuda del contexto, visto este último como la convivencia que se tiene con todas las personas que convivimos en nuestra vida diaria. La idea se repite

Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás ha demostrado que el avance de la sociedad no se ha regido con base en el contexto del alumno tan expresamente, puesto que el acoso escolar ha puesto de manifiesto que este pilar necesita más atención de lo que se

podiera esperar, ya que representa un problema que afecta el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se rescata también la importancia que tiene la familia, ya que es a través de ella que se sientan las bases de una buena convivencia social, escolar y personal. Pero más allá de todo la parte trascendental a considerar es el respeto como parte fundamental de una convivencia sana, ya que de manera general se puede definir el respeto de la siguiente manera: “es la madre de todas las virtudes, pues cada virtud contiene en sí misma una respuesta actualizada al valor de un determinado sector del ser, y supone entonces la comprensión y el entendimiento de los valores.” (VonHildebrand, 2004, pág. 222), lo anterior establece la importancia del respeto para una convivencia sana que pueda contribuir al desarrollo de habilidades que permita al alumno desenvolverse de la mejor manera en su contexto social, escolar, cultural y laboral.

Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás, resalta la importancia de respetar al alumno, así como el contexto donde se desenvuelven las personas, en una comunidad determinada, sea esta personal, escolar, social, cultural y laboral parte fundamental de este pilar es el descubrimiento de uno mismo a partir de la comprensión del contexto, que contribuye a desarrollar conocimientos acerca de establecer la prioridad de la educación a nivel individual y social, a través del enriquecimiento del aprendizaje del alumno, en otras palabras, “El descubrimiento del otro pasa forzosamente por el conocimiento de uno mismo; por consiguiente, para desarrollar en el niño y el adolescente una visión global del mundo, la educación, tanto si la imparte la comunidad o la escuela primero debe hacerle descubrir quién es...” (Delors, 1996, pág. 104)

Este pilar demuestra que el alumno al encontrar o descubrir quién es, es gracias a la ayuda de su entorno, ya que este contribuye al desarrollo de la personalidad del educando, para reconocer que su contexto es importante para su aprendizaje, lo cual se relaciona con la siguiente idea acerca de la educación para la vida que ofrece el informe Aprender a Ser, de la UNESCO:

Unir la educación a la vida; asociarla a objetivos concretos, establecer una correlación estrecha con la sociedad y la economía; inventar o redescubrir una educación estrecha con la sociedad y la economía: en este sentido es indudablemente en el que se deben de buscar los remedios. (Faure, 1972, pág. 131)

Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás conlleva una serie de valores que están relacionados para contribuir al desenvolvimiento del alumno a lo largo de su vida escolar, como son el respeto, la convivencia, la sociabilización entre escuela y familia, y como lograr que este contexto contribuya al desarrollo político y económico de la comunidad, en el momento de ingresar al mercado laboral.

Faure, menciona que se hace necesario que la educación forme a un ciudadano que contribuya al desarrollo de su entorno, menciona lo siguiente al respecto, “El hombre que nuestra sociedad tienen que formar es el hombre de la democracia, del desarrollo humanizado y del cambio” (Faure, 1972, pág. 171), Por consiguiente, el texto Replantear la educación establece lo siguiente: “La educación debe servir para aprender a vivir en un planeta bajo presión.” (UNESCO, 2015, pág. 3)

Se rescata el conocimiento de un mundo en constante cambio, en el ámbito, familiar, escolar, social, cultural y económico para lograr vivir en una sociedad en constantes transformaciones, y no queda más que adaptarse a las necesidades que exige el contexto actual, como puede ser el manejo de la tecnología, donde las generaciones que no crecieron con el uso constante de la informática se ven en la necesidad de adaptarse al mundo actual, a través de la educación a lo largo de la vida, en concreto hace referencia a: “Aprender a vivir juntos, por ejemplo, no puede quedar limitado a los aspectos sociales y culturales de las interacciones humanas, sino que debe abarcar el interés por la relación de la sociedad humana con el medio ambiente.” (UNESCO, 2015, pág. 40)

Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás manifiesta que se hace necesario aprender con la ayuda de otros para lograr avanzar en un mundo que exige cada vez más conocimiento escolar y técnico, siempre procurando respetar al otro.

La educación tiene una doble misión: enseñar en la diversidad de la especie humana y contribuir a una toma de conciencia de las semejanzas y la interdependencia entre los seres humanos. Desde la primera infancia, la escuela debe, pues, aprovechar todas las oportunidades que se presenten para esa doble enseñanza. (UNESCO, 2015, pág. 104)

En el momento en que se habla acerca de la importancia de aprender a conocerse uno mismo, se habla de la relevancia que tiene entender y comprender al otro, y se da paso a comprender el Aprender a ser.

1.2.4 Descripción del pilar Aprender a ser.

El pilar Aprender a ser se muestra en el informe La Educación encierra un tesoro en el año 1996, pero el informe de Edgar Faure en 1972 se tituló Aprender a ser que de manera general menciona la importancia que tiene que el ser humano este preparado de manera personal para enfrentar el mundo que le toque vivir, por lo que su influencia en el contexto educativo se manifiesta de la siguiente forma:

La educación debe contribuir al desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad. Todos los seres humanos deben estar en condiciones, en particular gracias a la educación recibida en su juventud, de dotarse de juicio propio, para determinar por sí mismo que deben hacer en las diferentes circunstancias de la vida. (Delors, 1996, pág. 106)

Para brindar contexto a este Pilar se destaca la aportación de Edgar Faure en el año 1972, menciona que Aprender a ser es una exigencia al mundo en la década de los setenta, donde se buscaba que el alumno fuera preparado para enfrentar un mundo en constante cambio, pero que a la vez se fortaleciera el aspecto individual del estudiante, en palabras del autor:

Así se explica la necesidad que se viene sintiendo desde el comienzo de este siglo, y más particularmente desde el final de la guerra, de exigir a la educación que se adapte más, por una parte a las necesidades de la sociedad, en especial a las exigencias económicas, y, por otra parte, a los deseos y a las aptitudes de los enseñados, al mismo tiempo que se realizan en materia de instrucción las condiciones de una mayor oportunidad de oportunidades. (Faure, 1972, pág. 63)

En un mundo que se encuentra en constante cambio la exigencia primordial dirigida a la educación es conseguir que el alumno aprenda de manera significativa entendiendo su contexto, con la finalidad de lograr que sea una persona que esté en un constante proceso de aprendizaje, y que no se quede solamente con lo que le enseñan en la escuela. Aprender a ser, desde la visión de Faure, se debe basar en la relevancia que tiene la educación permanente:

Así la educación permanente deviene la expresión de una relación envolvente entre todas las formas, las expresiones y los momentos del acto educativo. Actualmente, la educación ya no se define con relación a un contenido determinado que se trata de asimilar, sino que se concibe, en su verdad, como un proceso del ser, que, a través de la diversidad de sus experiencias, aprende a expresarse, a comunicar, a interrogar al mundo y a devenir cada más él mismo. (Faure, 1972, pág. 220)

Es decir, se pretende que el alumno aprenda a través de un proceso que conlleva el reflejo de sus experiencias a través de la comunicación y de las preguntas ¿Por qué? y ¿Para qué? del contexto que lo rodea, como parte fundamental de dicha secuencia de acciones que

tiene como fin común el desarrollo del ser en el ámbito educativo. Desde la perspectiva del libro la Educación encierra un tesoro, se define Aprender a ser de la siguiente manera:

Más que nunca, la función esencial de la educación es conferir a todos los seres humanos la libertad del pensamiento, de juicio, de sentimientos y de imaginación que necesitan para que sus talentos alcancen la plenitud y seguir los artífices, en la medida de lo posible, de su destino. (Delors, 1996, pág. 106)

Por lo tanto, se busca que el alumno sea capaz de desarrollar su aprendizaje a partir de lo que él considere pertinente en su vida, donde aprender a aprender sea un reflejo de sus sentimientos y de la actitud creativa durante su proceso de aprendizaje. Si se relaciona este pilar con Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás se demuestra que van de la mano, ya que el desenvolvimiento del alumno en su entorno social contribuye a su desarrollo personal.

Aprender a ser, habla de la búsqueda de la personalidad del alumno en el transcurso de su vida, tanto escolar como personal, fortaleciendo el aprendizaje a través de estrategias que contribuyan a su realización como persona, es decir, “En este sentido, la educación es ante todo un viaje interior, cuyas etapas corresponden a las de maduración constante de la personalidad.” (Delors, 1996, pág. 107); pero como podrían los Pilares de la Educación lograr aprendizajes significativos, desde la perspectiva de Aprender a Aprender, y que en consecuencia contribuyan a una educación a lo largo de la vida.

1.3 La importancia de la educación a lo largo de la vida y las sociedades del conocimiento.

En este apartado se realiza un análisis de la importancia que tienen los aprendizajes significativos como el fin de un proceso educativo que conlleva factores que son determinantes: el desarrollo de actividades para aprender a aprender, por medio del conocimiento y progreso de las distintas estrategias de aprendizaje que se van adquiriendo durante el aprendizaje escolar y

que contribuirán al desempeño social y cultural del alumno en el momento de realizar otra tarea que no sea escolar, por lo que la UNESCO en el año 2005 establece lo siguiente:

Hoy en día, la educación a lo largo de toda la vida debe concebirse como una de las condiciones del desarrollo entendido como capacidad de adaptación y autonomía y como medio para garantizar el aprovechamiento compartido de los conocimientos y la circulación de estos a escala mundial. (UNESCO, 2005, pág. 84)

Se ha tratado establecer la relevancia que tiene que el alumno aprenda a desenvolverse en diversos ámbitos que lo hagan competente no solo a nivel escolar, sino personal, social y cultural, como complemento de su formación, por lo que se busca que éste aprenda a aprender, con el fin de mejorar las habilidades que lo van a guiar en el transcurso de su vida para desarrollar habilidades que lo guíen a afrontar la realidad de la vida actual.

La noción de educación a lo largo de la vida la se analiza desde la concepción presentada por el informe Aprender a Ser de Edgar Faure, que determina:

Se trata, por una parte, de prolongar la educación a lo largo de toda la vida del hombre, según las necesidades de cada uno y a su conveniencia, y para ello, de orientarla desde el principio, y de fase en fase, en la perspectiva verdadera de toda la educación: el aprendizaje personal, la autodidaxia, la autoafirmación. (Faure, 1972, pág. 266)

La educación a lo largo de la vida al ser una frase que se ha manejado a través de los años rescata la relevancia de que el alumno aprenda desarrollarse en diversos ámbitos de su vida, donde no solo sepa su función en la escuela, sino que sepa que hacer en otros ámbitos de su vida, a través del desarrollo de habilidades que le permitan adaptarse a la realidad de un mundo en constante cambio, tal como se explica en el informe La Educación Encierra un Tesoro, que establece lo siguiente:

La educación a lo largo de la vida representa para el ser humano una construcción continua de sus conocimientos y aptitudes y de su facultad de juicio y acción. Debe permitirle tomar conciencia de sí mismo y su entorno y desempeñar su función social en el mundo del trabajo y en vida pública. El saber, el saber hacer, el saber ser y el saber convivir en sociedad constituyen los cuatros aspectos íntimamente enlazados, de una misma realidad. (Delors, 1996, pág. 115)

Es decir, la educación a lo largo de toda la vida se refleja a través de los Pilares de la Educación aprender a ser, aprender a conocer, aprender a vivir juntos y aprender hacer, donde cada uno rescata la relevancia de que el alumno aprenda que las estrategias adquiridas en su proceso de aprendizaje serán fundamentales para su desempeño social, cultural y personal.

El desarrollo de la educación a lo largo de la vida cobra relevancia conforme se notan los constantes cambios que exige el mundo, determinan el éxito y la continuidad de las personas en los ámbitos laborales, como es el uso de la tecnología, aunque exista gente que en su momento presentaron cierta negatividad a su uso, el paso del tiempo ha determinado su importancia, al ser un medio de comunicación presente en la vida del alumno y de la sociedad, y si contamos con las habilidades para aceptar los cambios todo es más fácil. Porque parte fundamental es aceptar que todos aprendemos de distintas maneras y por lo tanto se aprende a aprender a ritmos diferentes.

La figura que se muestra presenta la relación que existe entre los textos revisados en este capítulo y como determinan que la educación a lo largo de la vida es un proceso que ha estado presente en la educación, y que es una de las constantes preocupaciones de los educadores a través de los años:

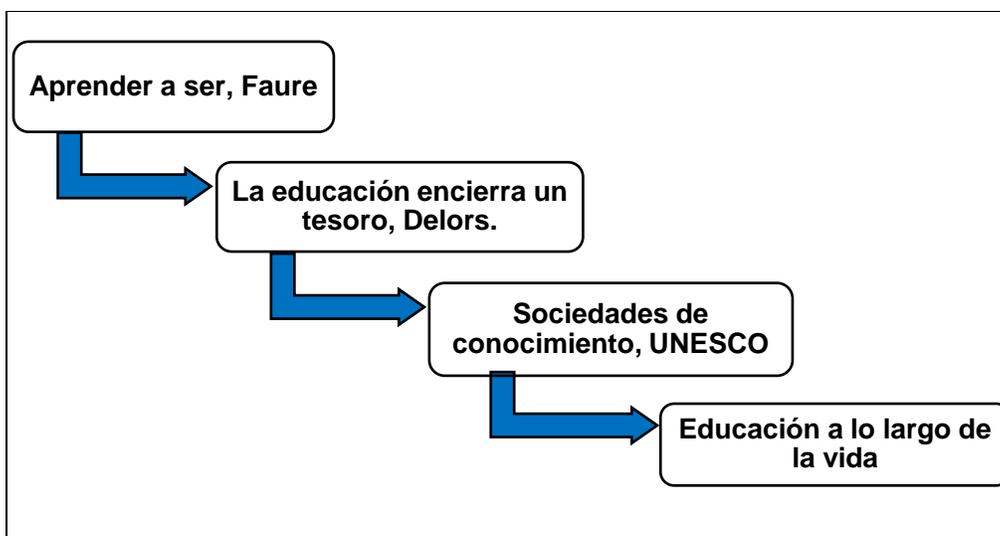


Ilustración 3. Los postulados de la UNESCO acerca de la educación a lo largo de la vida. Diseño propio.

Por lo que para el aprendizaje a lo largo de toda la vida se hace necesario contar con las estrategias necesarias que ayuden a los alumnos a desenvolverse en los diversos ámbitos de su vida, por medio de la aceptación de la realidad y teniendo como medio la educación, que es la que contribuye al desarrollo de las habilidades para lograr desempeñarse en cualquier ámbito de su vida.

La educación a lo largo de toda la vida tiene que ser significativa, a partir del desarrollo de las habilidades necesarias para que el alumno aprenda a aprender, por medio de estrategias de aprendizaje que conllevan el reconocimiento de técnicas que van a contribuir a la adquisición de aprendizajes que se llevan a la práctica de manera personal, laboral, social y cultural.

Para que exista una verdadera educación a lo largo de toda la vida se hace necesario preparar al alumno para un mundo con exigencias mayores, donde se capaz de demostrar las habilidades adquiridas en la escuela a nivel básico, media superior y superior para fortalecer su desempeño personal y social.

Una educación a lo largo de la vida conlleva a que las personas aprendan a desarrollar aprendizajes significativos que favorezcan un conocimiento que se adapte a las necesidades de un mundo que se encuentra en constante cambio, a través del uso de estrategias de aprendizaje.

En conclusión en este primer capítulo se resalta la importancia de conocer como las pautas que nos brinda la UNESCO, para lograr una educación que responda a la necesidades que se presenta en la vida diaria de los alumnos, se ha regido desde la década de los setenta en el entendimiento de los Pilares de la Educación, como una forma de contribuir al desarrollo de un alumno a lo largo de la vida, por medio de la comprensión de aprender a hacer, conocer, aprender a aprender, aprender a vivir juntos y aprender a ser, como parte importante de todo proceso educativo.

La educación a lo largo de la vida conlleva la preparación y el entendimiento por parte del alumno que al existir sociedades de conocimiento como son: la familia, la escuela, el grupo de amigos, el mundo laboral, éste debe contar con las estrategias necesarias para hacer frente a un mundo que se encuentra en constante cambio, y que si se analiza esta visión desde la parte de la formación pedagógica habla acerca de entender, comprender y analizar la evolución de temas que han sido relevantes para contribuir al proceso educativo.

Desde la postura pedagógica se puede entender y comprender la relevancia que tiene la educación a lo largo de la vida como el medio a través del cual se desarrollan conocimientos, habilidades y destrezas que alumno y docente deben de llevar a cabo con la finalidad de adaptarse a las exigencias del ámbito educativo y social de todos los que estamos involucrados e interesados el desarrollo de la educación.

CAPÍTULO II

EL PROCESO DEL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DESDE LA CONCEPCIÓN DE DAVID AUSUBEL

En el presente capítulo se describirán algunos de los factores que se involucran durante la adquisición de aprendizajes significativos, a partir del análisis de dos textos de David Ausubel, el primero es: Adquisición y Retención del Conocimiento. Una Perspectiva Cognitiva; el segundo es: Psicología Educativa Un Punto de Vista Cognoscitivo, porque explican el proceso a través del cual el alumno llega a aprender de manera significativa, de acuerdo con los preceptos de ambos libros, se determino que es importante conocer y analizar el proceso por medio del cual el alumno aprende, con la finalidad de conocer de que forma es capaz de establecer las relaciones que necesarias para adquirir aprendizaje significativos, los conceptos a analizar en este capítulo se presentan a continuación:

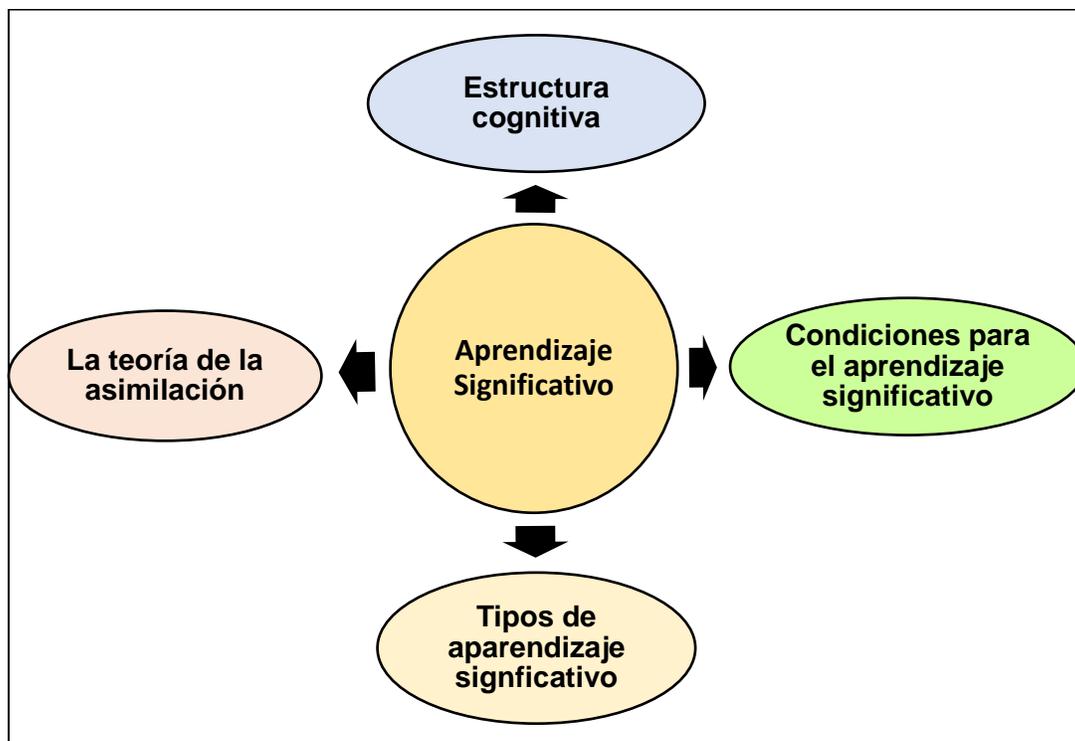


Ilustración 4. Factores que contribuyen al Aprendizaje Significativo. Diseño propio.

Esta descripción parte de que el aprendizaje significativo, se considera como la adquisición de conocimientos de manera significativa, no arbitraria y no literal, pero involucra un proceso en donde se establecen distintos elementos que contribuyen a que el aprendizaje sea significativo para llegar a esa premisa, por lo que pasa por distintas fases que auxilian a aprender de manera significativa, en este capítulo se desarrollan algunos conceptos que se involucran en el Aprendizaje Significativo como son: Estructura Cognitiva, Condiciones de Aprendizaje, Tipos de Aprendizaje Significativo y la Teoría de la Asimilación.

2.1 Definición de Estructura Cognitiva y su Importancia en el Aprendizaje Significativo

La estructura cognitiva desde la visión de David Ausubel, en su libro: la Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo explica la importancia que tiene la estructura cognitiva en el desarrollo del Aprendizaje Significativo, ya que a través de este factor se contribuye a determinar en qué medida el alumno va a lograr que la adquisición de aprendizaje sea significativa. Por lo que el citado autor establece que para entender cómo funciona es necesario reconocer cuatro términos que forman parte de la estructura cognitiva:

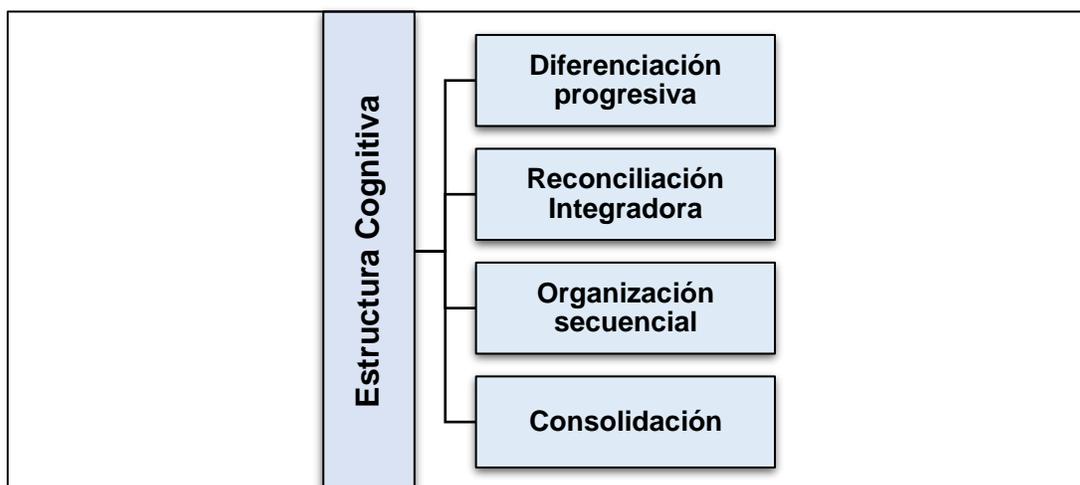


Ilustración 5. Conceptos de la Estructura Cognoscitiva que propician el Aprendizaje Significativo. Diseño propio.

El Aprendizaje significativo para David Ausubel, conlleva una serie de procesos donde la estructura cognitiva del alumno es la encargada principal de realizar todo el trabajo acerca de un tema que implica aprender de manera significativa. Dicha estructura se define como: “La estructura cognoscitiva existente, hace referencia tanto al contenido sustancial de la estructura del conocimiento de un individuo, como sus propiedades principales de organización dentro de un campo específico de estudio, en un momento dado.” (David Ausubel, 1983, pág. 157), se interpreta como aquella capacidad que presenta el alumno para determinar en qué medida el conocimiento contribuye a su proceso de aprendizaje acerca de un determinado tipo de información, con la finalidad de establecer una relación interna para lograr adquirir conocimiento. Dicha estructura cognoscitiva maneja elementos que en el ámbito pedagógico favorecen la adquisición de un conocimiento nuevo, los cuales mencionaremos a continuación (David Ausubel, 1983, pág. 171):

a. Diferenciación Progresiva.

Se presenta cuando el alumno comprende que existe determinado conocimiento que es más relevante en su aprendizaje a lo largo de su vida escolar, si se aplica dicha idea a la forma en que los alumnos van modificando su conocimiento en su aprendizaje, se puede determinar que al existir una mayor secuencia en el aprendizaje, por ejemplo del español y de matemáticas, el alumno sabe que estas materias han estado presentes en su proceso de aprendizaje, y así determinar cómo pueden utilizar ese aprendizaje en ciclos escolares posteriores. (Ausubel, 2002, pág. 132)

b. Reconciliación Integradora.

Hace referencia a la secuencia que existe en la enseñanza de algún tema, en como todo sigue una determinada línea paralela, o la forma en que existe una seriación en los procesos de enseñanza, si se ejemplifica desde el proceso de aprendizaje, en este caso en la enseñanza de

las matemáticas y analizando, analizado en el texto Psicología Educativa, un punto de vista Cognoscitivo (174): durante la enseñanza de las matemáticas (Ausubel, 2002, pág. 132), no se pasa directamente a las sumas, sin antes conocer los números ya que existen infinidad de números.

c. Organización en Secuencia.

En este elemento se toma como antecedente que la información secuencial que se presenta al alumno, favorece el establecer relaciones con el nuevo aprendizaje, si se continua con el ejemplo de las matemáticas, en donde para sumar es necesario que el alumno con anterioridad conozca los números, y así pueda ir realizando sumas pequeñas, pero después pasará a aprender a restar y después a multiplicar, siguiendo la división, son temas matemáticos que en su estructura cognoscitiva se van formando progresivamente.

d. La Consolidación.

Este componente del aprendizaje, es cuando el alumno ha sido capaz de encontrar una relación entre los contenidos seriados con antelación para brindar consolidación a la seriación del aprendizaje realizado, de acuerdo con Ausubel que manifiesta al respecto lo siguiente: “La consolidación se logra, por supuesto, a través de la confirmación, la corrección, el esclarecimiento, la práctica diferencial y la revisión en el curso de la exposición repetida, con retroalimentación al material de aprendizaje.” (David Ausubel, 1983, pág. 179)

Es decir, la consolidación es el aprendizaje que se ha adquirido en el transcurso de la información adquirida acerca de una determinada materia, si se continua con el ejemplo de las matemáticas (Ausubel, 2002, pág. 132), la consolidación se presenta en el momento que se aprendieron las operaciones básicas como son suma, resta, multiplicación y división, y donde se establece una relación acerca del uso que se brinda a estas operaciones no solo a nivel escolar, sino en la vida diaria.

Los elementos anteriores establecen que la estructura cognoscitiva del alumno es un proceso en el que se involucran una serie de pasos que favorecen la consolidación del aprendizaje significativo, Ausubel en su texto: Adquisición y retención del conocimiento, menciona este término, por lo que es oportuno establecer la forma en que funciona este tipo de aprendizaje.

la esencia del proceso de aprendizaje significativo es que nuevas ideas expresadas de una manera simbólica (la tarea de aprendizaje) se relacionan de una manera no arbitraria y no literal con aquello que ya sabe el estudiante (su estructura cognitiva en relación con un campo particular) y que el producto de esta interacción activa e integradora es la aparición de un nuevo significado que refleja la naturaleza sustancial y denotativa de este producto interactivo. (Ausubel, 2002, pág. 122)

Es decir, el aprendizaje significativo establece la importancia que los nuevos aprendizajes tengan un carácter significativo en la estructura cognitiva del alumno. A través de condiciones que favorecen la adquisición de este tipo de aprendizaje, no solo dentro del aula, sino que, desde la propia experiencia, están presentes en cada etapa de la vida laboral de cada persona. (David Ausubel, 1983, pág. 180)

2.2. Condiciones para propiciar el aprendizaje significativo.

Para alcanzar que el aprendizaje sea significativo deben de presentarse condiciones que contribuyen para que el alumno adquiera y retenga el conocimiento con la finalidad de que se analice la condición que debe tener la información que se le brinda al alumno, así como las condiciones que determinan que el alumno retenga la información proporcionada de manera significativa, por lo que en este apartado se analizan las condiciones que favorecen el aprendizaje significativo.

a. Actitud de aprendizaje significativo.

Desde el momento en que el alumno es capaz de memorizar algún conocimiento, pone de manifiesto la importancia del aprendizaje significativo memorístico, con la intención de responder a la exigencia del proceso de enseñanza en el que está inmerso, es decir, ante la necesidad de establecer que existen términos que requieren ser aprendidos de manera literal.

b. Grado de significado potencial.

Esta condición consta de dos componentes, donde el aprendizaje significativo va a depender en su totalidad de discernir entre lo que realmente es significativo y potencial de un tema determinado.

- ◆ El primer componente habla sobre la naturaleza del material de instrucción, debe ser de manera sustancial claramente razonable en conjunto con lo que se pretende enseñar y donde el alumno sea capaz de determinar en qué medida es importante para su aprendizaje.
- ◆ El segundo mecanismo hace referencia a la estructura cognitiva de una persona concreta que aprende, esta situación la explica David Ausubel de la siguiente forma: “es necesario que el contenido ideacional pertinente esté disponible en la estructura cognitiva de la persona concreta que aprende para que desempeñe esta función subsumidora de anclaje.” (Ausubel, 2002, pág. 126)

c. La tercera condición son las relaciones no arbitrarias y no literales.

solo indica que si el propio material es suficientemente no arbitrario (o no aleatorio), ya existe una base adecuada, y así evidente para relacionarlo de una manera no arbitraria con los tipos de ideas correspondientes pertinentes de la estructura cognitiva que los

seres humanos en general, o por lo menos algunos seres humanos son capaces de aprender. (Ausubel, 2002, pág. 126)

Para brindar un análisis de relaciones no arbitrarias y no literales, se establece que se entiende por arbitrario y literal. Se conciben como la forma en que el alumno se apropia de aprendizajes de manera momentánea sin ninguna intención de brindar un significado a la nueva información, sino lo ve como un requisito que debe cumplir momentáneamente.

Naturalmente, las tareas de aprendizaje memorista no se realizan ni se dominan en un vacío cognitivo. Pueden estar relacionadas con la estructura cognitiva pero sólo de esa manera arbitraria y literal que, como se decía antes, no puede dar como resultado la adquisición de ningún significado nuevo. (Ausubel, 2002, pág. 127)

Por lo tanto, no arbitrario, se entiende que es la forma en que el alumno es capaz de reconocer que el conocimiento que se le brinda contribuye a que su aprendizaje sea significativo, al contar con una estructura cognitiva sólida, que lo auxilie a diferenciar lo que va a ser relevante para su aprendizaje. En tanto la capacidad de relación no literal se define de la siguiente forma:

ni el aprendizaje significativo ni los significados acabados de surgir dependen del uso exclusivo de unas palabras concretas y no otras; el mismo concepto o la misma proposición se podrían expresar mediante un lenguaje sinónimo y se transmitiera con precisión el mismo significado del estudiante. (Ausubel, 2002, pág. 127)

No literal, se interpreta como la forma en que se comprende el sentido de un contenido, y este tiene una relación con los nuevos aprendizajes.

Se puede decir que no arbitrario y no literal se refiere a que el tema que se presente a un alumno debe estar acorde con su capacidad cognitiva, para que se le brinde una interpretación

a partir de palabras similares, para crear su propia interpretación acerca de un nuevo aprendizaje para lograr que dicho aprendizaje sea significativo.

2.3 Conceptualización de los Tipos de Aprendizaje.

Los tipos de aprendizaje significativo se analizan como parte del proceso de adquisición de aprendizajes significativos, porque a través de este se establecen la diferencia entre las formas de aprendizaje para determinar que el conocimiento que se adquiere durante el proceso de adquisición de conocimiento este se encuentra influido por la manera en que cada alumno relaciona el nuevo aprendizaje con el anterior y formula nuevas ideas que van a construir un aprendizaje significativo más sólido.

El Aprendizaje Significativo contribuye a determinar como el alumno realiza una interpretación de la información que se le está presentando, y como este aprendizaje favorece la adquisición de este tipo de aprendizaje, que permite ir construyendo una estructura cognitiva a partir de la comprensión personal de este aprendizaje. A continuación, se brinda la definición de cada tipo de aprendizaje, con el auxilio de esquemas para entender mejor esta caracterización sobre el aprendizaje significativo:

A. Aprendizaje por recepción.

Este aprendizaje es cuando al alumno se le presenta nueva información como parte de un contenido que debe ser aprendido por él, es decir se trata de la función que realiza este para encontrar que el contenido que le presenta su profesor es significativo para su desempeño escolar, por lo que el alumno es capaz de encontrar una relación de manera significativa en su estructura cognoscitiva y así formular un nuevo aprendizaje en el aula. (David Ausubel, 1983, pág. 17)

El aprendizaje por recepción se basa en la comprensión de este tipo de aprendizaje por medio de la interpretación del proceso por el que atraviesa este aprendizaje, por lo que para entender como se describe este proceso se muestra la siguiente imagen:

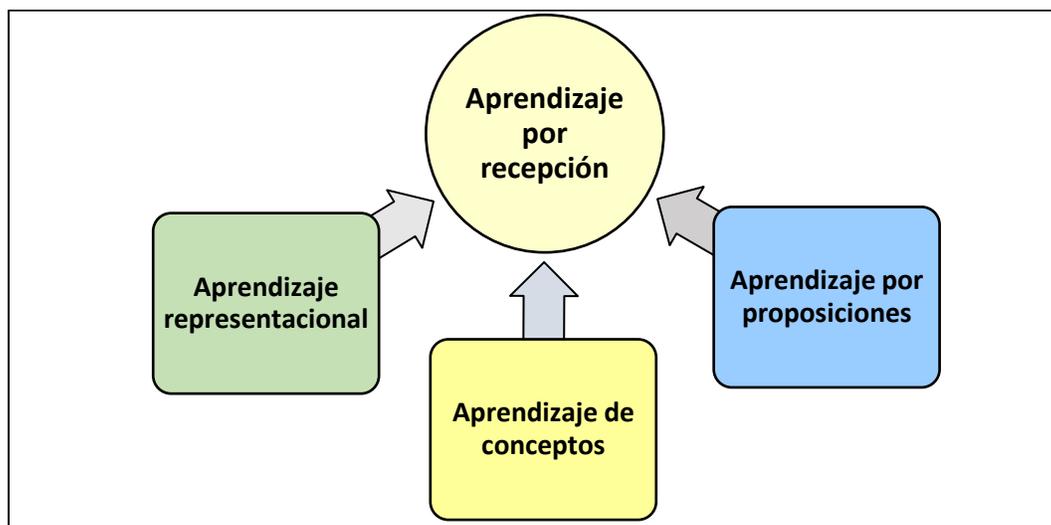


Ilustración 6. Términos involucrados en el aprendizaje por recepción. Diseño propio.

A continuación, se describe la forma en que se realiza este proceso de aprendizaje por parte del alumno en el proceso educativo:

a. Aprendizaje representacional.

Es el tipo de aprendizaje donde el alumno capta la información de acuerdo con la necesidad del momento, el propio David Ausubel menciona que es el tipo de aprendizaje que más cercano es al memorista, donde las características de un tema se relacionan con la idea central de un objeto. Por lo que el alumno aprende en sí las propiedades del objeto, más no el para qué es necesario el objeto.

b. Aprendizaje por conceptos.

En este tipo de aprendizaje el alumno aprende que el tema que le enseñan en clase presenta una finalidad, donde aparte de aprenderlo para determinar las características del objeto

debe de otorgarles un significado con el auxilio de otras palabras, es decir, “Los conceptos son objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterio comunes y que se designan mediante algún símbolo o signo.” (David Ausubel, 1983, pág. 61). Se representa gráficamente de la siguiente forma:

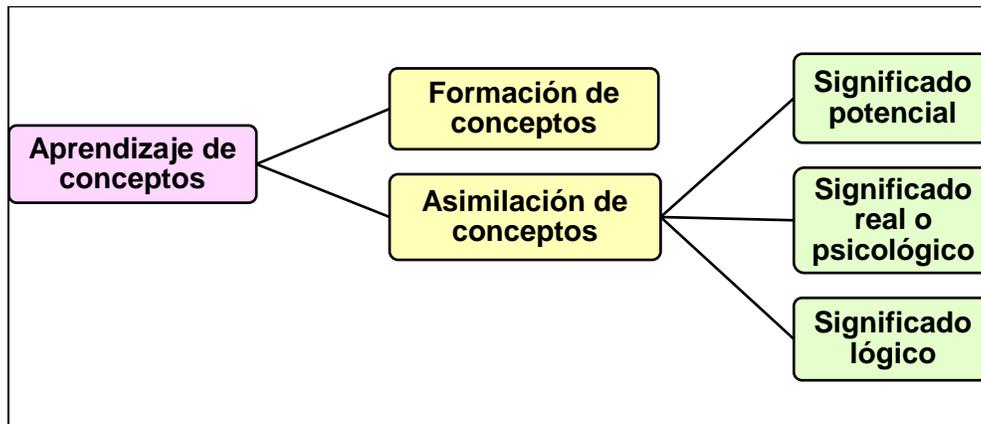


Ilustración 7. Conceptos que implican los Tipos de Aprendizaje Significativo. Diseño propio.

Si se ejemplifica el aprendizaje por conceptos, se puede determinar por ejemplo en el aprendizaje de matemáticas, el símbolo de suma es (+), si al alumno se le presenta la siguiente información se entendería que los dígitos presentados se deberán de sumar. $8+9=$. O en el caso de la química donde los elementos de la tabla periódica se resumen con ciertos caracteres.

En este tipo de aprendizaje se mencionan el atributo de criterio, que son las características que el alumno determina en su estructura cognitiva respecto a un objeto o un tema determinado, se puede entender lo anterior de la siguiente manera: “Atributo de criterio de una imagen, por ejemplo, perro compuesto por lo que el alumno ha descubierto inductivamente basado en su propia experiencia empírica y concreto.” (David Ausubel, 1983, pág. 58)

Se establece por consiguiente que el atributo de criterio es aquel donde el alumno es capaz de caracterizar la información que posee sobre un nuevo contenido tiene una relación sustantiva base en sus experiencias de aprendizaje para contribuir a la construcción de su aprendizaje.

Existen dos métodos de aprendizaje de conceptos:

a) La formación de conceptos, que se da principalmente en los niños pequeños.

b) La asimilación de conceptos, que es la forma dominante de aprendizaje conceptual de los niños que asisten a la escuela y de los adultos. (David Ausubel, 1983, pág. 61)

En la realidad, es algo que todavía está presente en la educación preescolar, en el caso del inciso a, donde los alumnos en este nivel educativo aprenden la formación de conceptos con base en su experiencia, como puede ser el término familia, ellos saben que existen mamá, papá, hermanas, hermanos, etc., además de otros integrantes donde cada uno cuenta con ciertas características.

En cuanto a la asimilación de conceptos, se establece que es progresiva de acuerdo con el grado escolar que se esté cursando, no es lo mismo una suma en preescolar, que en educación primaria y educación secundaria ya que cada nivel de enseñanza y aprendizaje se desarrolla con base en los contenidos formulados para cada grado escolar. Durante la formación de los conceptos se hace pertinente reconocer el tipo de significado que se está estructurando en el alumno, por lo que se presentan distintos niveles de significatividad en el proceso adquisición de conocimiento, los que se definen a continuación:

- ✓ **Significado potencial:** Es aquel que se presenta al alumno para que se convierta en conocimiento significativo en la estructura cognitiva del alumno.
- ✓ **Significado real:** Este es el resultado del desarrollo del alumno durante la adquisición de un aprendizaje nuevo, es decir aquel tipo de aprendizaje potencial que el alumno logra adquirir durante su proceso de aprendizaje.
- ✓ **Significado psicológico:** es idéntico al real, donde se otorga una *significatividad potencial* (David Ausubel, 1983, pág. 49) a un nuevo conocimiento para lograr obtener aprendizajes significativos.

- ✓ **Significado lógico:** este significado depende de la “naturaleza del material” (David Ausubel, 1983) o contenido a presentar al alumno, por lo que exige de dos condiciones previas para dar paso a este tipo de acepción, la primera es determinar si el material de aprendizaje será potencialmente significativo para un alumno, y la segunda es que el alumno cuente con el contenido ideal en su estructura cognitiva acerca de un tema.

c. Aprendizaje por proposiciones.

En este tipo de aprendizaje, parafraseando a David Ausubel en su libro Adquisición y retención del conocimiento, es aquel en donde el alumno una vez que reconoce que un conocimiento está integrado por varias ideas significativas, éste es capaz de encontrar el sentido denotativo y connotativo de dicho conocimiento, es decir que se reconocen las características particulares de cada tema que ha adquirido de manera significativa.

Este aprendizaje puede ser subordinado (subsumidor), de orden superior o combinatorio; hace referencia al desarrollo de un tema en específico de una materia, y como este contenido se relaciona de manera lógica, empírica y significativa en la estructura cognitiva del alumno, por lo que “Este aprendizaje se puede llamar derivado si el material de aprendizaje simplemente ejemplifica o apoya una idea que ya existe en la estructura cognitiva.” (Ausubel, 2002, pág. 28)

El aprendizaje por proposiciones de orden superior destaca el cómo adquirir un conocimiento, el alumno determina la forma en que el aprendizaje de un tema es la continuación de algo que ya aprendió en ciclos escolares anterior, pero donde la complejidad que está de acuerdo con el grado escolar que se encuentra cursando encuentra una relación significativa con lo que ya aprendió con anterioridad. Por ejemplo, si se continua con el ejemplo sencillo del aprendizaje de las sumas, que posteriormente va a dar paso a la resta el alumno determina que son números, pero que la resta es una acción de reducir el número principal en cierto porcentaje.

El aprendizaje por proposiciones combinatorio es:

El aprendizaje proposicional combinatorio se refiere a los casos en los que una proposición potencialmente significativa no es enlazable con unas ideas específicas subordinadas o de orden superior en la estructura cognitiva del estudiante, pero sí lo es con una combinación de contenidos pertinentes en general, y también menos pertinentes, de esa estructura. (Ausubel, 2002, pág. 28)

Es decir, en el aprendizaje de proposiciones combinatorio se relacionan un conocimiento aprendido con otro que ya había adquirido con anterioridad y que contribuyen a la adquisición de conocimiento, este conlleva la comprensión de estos subtipos para comprensión de este:

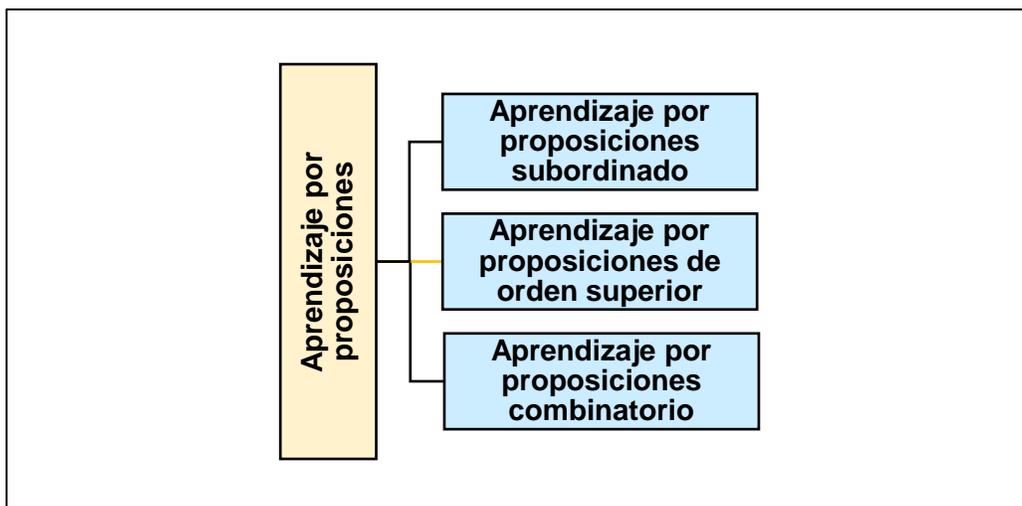


Ilustración 3. Clasificación del Aprendizaje por Proposiciones. Diseño propio.

B. Aprendizaje por descubrimiento.

En la dimensión de aprendizaje por descubrimiento se hace énfasis en como el alumno con el conocimiento obtenido a través de la recepción es capaz de buscar nueva información sobre el tema para lograr incorporarla a su estructura cognitiva, con la finalidad de que este proceso contribuya a la adquisición de aprendizaje significativo, y se presenta en dos etapas.

- ✓ **La primera fase** analiza la forma en que el alumno acomoda, reorganiza, transforma y asimila el aprendizaje que ha adquirido a través del descubrimiento que realizó sobre un

conocimiento que le fue presentado, y por consiguiente lo acomoda en su estructura cognoscitiva.

- ✓ **La segunda fase**, se presenta cuando el alumno después de organizar dicha información en su estructura cognoscitiva determina que el aprendizaje que adquirió es significativo.

En el aprendizaje por descubrimiento pone énfasis en la importancia que tiene en el alumno descubrir que existe más información acerca de un contenido determinado para conseguir inferir preguntas que lo lleven a realizar un significado del material que se le va a proporcionar, por ejemplo, en la educación básica se realizan preguntas a los alumnos respecto al nuevo tema a tratar durante la clase, donde se puede llegar a realizar una lluvia de ideas para llegar de un fin general a uno particular, es decir, de lo inductivo a lo deductivo en el proceso de adquirir una nueva información.

Se hacen presentes de acuerdo con Ausubel en el libro: Psicología Educativa un punto de vista cognoscitivo, la relevancia de contar con los sustratos pertinentes y asequibles, para lograr una transformación en el aprendizaje, por lo que se llegan a “presentar dos tipos de sustrato principales, que se mencionan a continuación: a) proposiciones de planteamiento del problema, que definen la naturaleza y las condiciones de la situación problema prevaleciente, y b) proposiciones antecedentes, que consisten en los aspectos pertinentes del conocimiento adquirido (información, principios) que atañe al problema.” (David Ausubel, 1983, pág. 65)

A partir de esta información se deduce que, para el aprendizaje por descubrimiento, es necesario que existan ideas sobre alguna problemática que se presenta durante la adquisición del conocimiento, por lo que el alumno al estar inmerso en su contexto escolar deberá de realizar una investigación inicial para contribuir a la construcción de su aprendizaje a partir del descubrimiento de nueva información acerca del contenido que se le presenta respecto a una materia determinada.

En el aprendizaje por descubrimiento se pretende que el alumno aprenda de manera significativa por medio de la transformación de su conocimiento a partir del planteamiento acerca de un problema que requiera la adquisición de un nuevo conocimiento determinado, para adquirir un aprendizaje que favorezca una modificación en su estructura cognitiva.

2.4 La Teoría de la Asimilación.

A través de esta teoría se explica que aprender de manera significativa implica un proceso donde existe la retención del nuevo conocimiento, y que después de la retención se presenta cierto nivel de olvido de aprendizaje, en específico de aquel que no es significativo en determinado momento, pero que contribuye a formar ideas de anclaje en caso de que se llegue a mostrar información nueva sobre un tema, y esta teoría se presenta en etapas donde el aprendizaje es concebido como un proceso donde están inmersos una serie de factores como son la retención, el olvido y la asimilación para aprender de manera significativa, esta idea se muestra gráficamente de la siguiente manera:

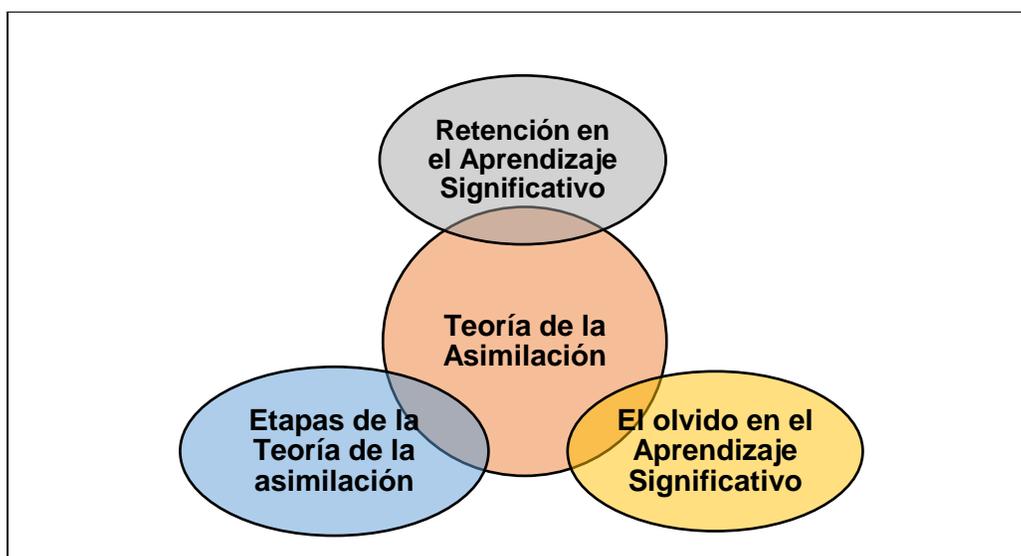


Ilustración 4. Factores que intervienen en la Teoría de la Asimilación. Diseño propio.

Esta teoría es una explicación de aquellos factores como son la adquisición, la retención y el olvido que están inmersos en el proceso de aprendizaje del alumno, a través de la

importancia de adquirir nuevos significados, esto "...mediante la interrelación de ideas (conocimiento) nuevas y potencialmente significativas con conceptos y proposiciones aprendidas con anterioridad" (Ausubel, 2002, pág. 171)

Es decir, se centra en como el alumno está, particularmente, preparado en su estructura cognitiva para desarrollar nuevo aprendizaje a partir de aquel significado que pueda ser potencialmente significativo para lograr relacionarlo con ideas previas acerca del material que le sea presentado.

La teoría de la asimilación tiene un considerable valor explicativo para dilucidar la naturaleza de los fenómenos del aprendizaje y retención de carácter significativo porque ayuda a explicar la adquisición, la retención y el olvido de ideas aprendidas de una manera significativa y también la manera en que se organiza el conocimiento en la estructura cognitiva. (Ausubel, 2002, pág. 171)

Parte del aprendizaje significativo es la teoría de la asimilación, ya que se desarrolla la idea de que este tipo de conocimiento conlleva una serie de factores que determinan su progreso en la estructura cognitiva del alumno, así como la importancia que tiene el olvido y la retención en la adquisición del aprendizaje significativo. A continuación, se expone en que consiste el último punto mencionado.

A. La retención en el aprendizaje significativo.

La retención desde la perspectiva de David Ausubel en su libro Adquisición y retención del conocimiento, menciona que existen tres maneras diferentes para reforzar la retención de un nuevo conocimiento.

- a. La **primera**, debe existir un conocimiento que se encuentre anclado en la estructura cognitiva del alumno para brindar estabilidad y pertinencia al nuevo aprendizaje, y así

tratar de enlazar la estabilidad y la longevidad al nuevo conocimiento con las ideas de anclaje.

- b. La **segunda**, el anclaje debe determinar en la medida de lo posible continuar con la relación no arbitraria y sustancial entre las ideas nuevas y el conocimiento previamente establecido.
- c. La **tercera**, es que el alumno debe encontrar similitudes entre las ideas de anclaje y el nuevo conocimiento para brindar un soporte que a la larga contribuya a que el alumno se encuentre preparado para recuperar esta idea en el momento en que se le presente un nuevo aprendizaje.

B. La importancia del olvido en el aprendizaje significativo.

El olvido o asimilación obliteradora, se define de la siguiente manera palabras de David Ausubel, “es decir, con la <<reducción>> gradual de sus significados a los significados de las correspondientes ideas de anclaje con las que están enlazadas.” (Ausubel, 2002, pág. 174)

El olvido es la manera en que se va reduciendo la significatividad de los aprendizajes acerca de un contenido nuevo, donde el proceso de retención y olvido son compatibles y continuos en la estructura cognitiva del alumno, por lo que el aprendizaje significativo no solo especifica su relevancia, sino también en como los procesos se van asimilando a tal grado que conforme se adquiere más conocimiento éste se va reteniendo en virtud de la relevancia de un contenido por lo que el olvido es la reducción de conocimientos previos acerca de un tema. Pero, esa idea no desaparece, sino que se va transformando en la medida en que se aprenden contenidos de mayor importancia en la estructura cognitiva del alumno, es decir, que conforme avanza el proceso de aprendizaje significativo éste se transforma de acuerdo con la necesidad del alumno y del grado escolar que cursa.

El olvido se concibe como una etapa del proceso de asimilación que presenta el alumno durante la adquisición de un nuevo aprendizaje, que para lograr que sea significativo, se hace necesario que el olvido se presente como característica en la estructura cognitiva contribuyendo a que permanezcan ideas de anclaje que van a ser o han sido modificadas, es decir, “En consecuencia, el olvido es una continuación o una etapa temporal posterior del mismo proceso asimilativo que subyace a la disponibilidad de ideas aprendidas recientemente durante una fase anterior del intervalo de retención.” (Ausubel, 2002, pág. 175)

El olvido por consiguiente es anterior a la retención, porque determina que ideas de anclaje se van a fortalecer y cuáles serán desechadas para lograr que las nuevas ideas se vuelvan más sólidas, con la finalidad de que el alumno durante el proceso de aprendizaje sea capaz de aprender de manera significativa. Por lo que se puede determinar que la teoría de la asimilación es donde, “La nueva información se enlaza con aspectos pertinentes y ya existentes de la estructura cognitiva y tanto la información acabada de adquirir como la estructura preexistente se modifican durante el proceso.” (Ausubel, 2002, pág. 177)

Aprender desde la teoría de la asimilación supone, desde la perspectiva de David Ausubel, como la forma en que los significados reales a partir de los materiales potencialmente significativos van a lograr que dichos significados reales sean modificados en la estructura cognitiva del alumno. Lo anterior es de relevancia ya que aprender a aprender implica la disposición total del alumno para lograr aprendizajes que les sean significativos, a través del uso de estrategias, porque para aprender significativamente, es necesario que el alumno cuente con conocimientos previos adecuados en su estructura cognitiva, y así lograr significados reales a partir de significados potenciales que se le presentan en su día a día durante su proceso de aprendizaje.

Desde la postura del aprendizaje significativo por descubrimiento, implica de manera clara cómo el alumno debe de formular problemáticas acerca de cómo aprende, y en específico de

cómo aprender de manera significativa a partir de la información y el conocimiento que se le brinda en la escuela.

En el aprendizaje basado en el descubrimiento, unos encuentros repetidos con la tarea de aprendizaje dan lugar a etapas sucesivas de un proceso de resolución de problemas autónomo o planificado, mientras que en el aprendizaje basado en la recepción; la repetición (a parte de algunos posibles cambios en el grado y la precisión del significado) aumenta principalmente la disponibilidad futura del material. (Ausubel, 2002, pág. 183)

Lo anterior demuestra como la autonomía del alumno en el momento de la resolución de problemas determina la forma en que el alumno adquiere conocimientos que van a permitir que su aprendizaje se vuelva significativo, y así desarrollar estrategias de aprendizaje que contribuyan a enriquecer su conocimiento, esto a partir de la importancia que tienen la retención y el olvido.

C. Etapas de la teoría de la asimilación.

Las etapas de la teoría de la asimilación se determinan a partir del proceso de adquisición y retención del conocimiento, por lo que se presentan de la siguiente manera:

- a. Durante la **primera etapa** el material que es potencialmente significativo contribuye a la formación de nuevos conocimientos por medio de ideas lógicas potencialmente significativas (ideas de anclaje) que se enlazarán con el nuevo aprendizaje para dar paso al almacenamiento de las ideas que se enriquecerán en la estructura cognitiva del alumno, es decir aquellas ideas que serán potencialmente significativas. Esto si se coloca desde la visión de las estrategias de aprendizaje, esta etapa hace referencia a la importancia de contar con conocimientos acerca de un tema, para que sea utilizado

posteriormente, lo cual va a ser eficaz en la medida en que el alumno desarrolle sus estrategias para aprender de manera significativa, y así crear significados lógicos.

- b. En la **segunda etapa** se menciona la relevancia que tienen las variables cognitivas, motivacionales y afectivas, que van a influir en la retención de significados. Las variables cognitivas son aquellas que hablan acerca de: la disponibilidad, estabilidad, claridad y la discriminabilidad de las ideas de anclaje pertinentes. (Ausubel, 2002, pág. 190) Estos factores determinan que tanto la tarea como la puesta en práctica del conocimiento adquirido sea significativo.

Las variables motivacionales, desde el punto de vista de David Ausubel en su libro Psicología Educativa, un punto de vista cognoscitivo, no influyen directamente en la estructura cognitiva del alumno, pero son esenciales para determinar el esfuerzo, la atención y el interés de parte del alumno para ser apto y lograr que éste adquiera un aprendizaje significativo.

- c. En la **tercera etapa**, “la secuencia, el proceso de aprendizaje y de retención” (Ausubel, 2002, pág. 190), contribuyen a que los significados que se adquieren y se retienen son “recuperados y reproducidos” (Ausubel, 2002, pág. 190) para que se encuentren disponibles en el momento en que el alumno los necesite. A partir de esta retención se determina si el alumno se encuentra en la disposición de recuperar estos significados o los va a olvidar, que desde esta perspectiva el aprendizaje significativo es un proceso más que asiste a este tipo de aprendizaje.

Se puede determinar que el aprendizaje significativo establece lo siguiente:

- a. La etapa inicial del aprendizaje significativo es aquella, donde se hace la presentación del material que va a ser potencialmente significativo, para que el alumno a partir de la información que se le brinda pueda lograr una articulación entre lo que sabe y lo que le

va a corresponder investigar. En esta etapa será necesario que alumno a través de la percepción, vista como un proceso, determine la comprensión del alumno acerca del material que se le está presentando.

- b. En segundo lugar, la existencia del aprendizaje representacional, en donde el alumno determina cual es el tipo de información que requiere solo para pasar una materia, pero que dicho aprendizaje va a establecer ideas de anclaje que favorecerán el aprendizaje significativo.
- c. En tercer lugar, el aprendizaje y la retención de los nuevos conocimientos están basados en lo que el alumno considere como pertinente e ideal, para construir significados reales a partir del significado potencial.
- d. En cuarto lugar, existen mecanismos que determinan la asimilación del aprendizaje, los cuales se mencionan a continuación:
 1. El logro de un anclaje relacional adecuado dentro de un sistema ideacional particular.
 2. Una retención que refleje la resistencia al olvido, para obtener aprendizajes significativos. (Ausubel, 2002, pág. 204)

Es decir, en el proceso de asimilación acerca del aprendizaje significativo, es pertinente contar con ideas de anclaje para desarrollar significados reales y lógicos.

El olvido es un proceso que es necesario para asimilar y adquirir aprendizaje significativo, ya que a través de éste se determina que aprendizaje continuará y se fortalecerá en la estructura cognitiva del alumno.

Para que el aprendizaje sea significativo, se determina que el alumno desarrolle una relación entre las ideas de anclaje y las ideas nuevas, a través de la presentación de un material

que sea significativo, y que el alumno desde su estructura cognitiva tenga la disposición para aprender de manera significativa. (Ausubel, 2002, pág. 283)

En conclusión, se puede decir que los pilares de la educación pretenden analizar que la adquisición de conocimiento no solo se presenta durante la etapa escolar de las personas, sino que es un proceso que dura toda la vida, y el aprendizaje significativo establece la relevancia de adquirir conocimiento de manera significativa a través del desarrollo de un proceso que contribuya a enriquecer el aprendizaje, donde la información que se brinda a un alumno sea adquirida significativamente. David Ausubel indica lo siguiente, "...el aprendizaje verbal significativo constituye el principal medio para aumentar la acumulación de conocimiento del estudiante tanto dentro del aula como fuera de ella." (Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva., pág. 53)

La noción de "adquisición de conocimiento", tendría que ir más allá, donde el aprendizaje se base en el desarrollo de estrategias, para lograr que el conocimiento se pueda aplicar en diversas situaciones de la vida, y que contribuyan a la solución de cualquier inconveniente que se les presenta los alumnos y estos sean capaces de resolver un problema de la mejor manera posible. (Delors, 1996, pág. 106)

El proceso para aprender de manera significativa se considera la base para adquirir conocimiento a lo largo de la vida, ya que brinda los medios para que el alumno desarrolle sus propias estrategias con la finalidad de transformar su aprendizaje a partir de la teoría y la práctica del mismo para contribuir a la construcción de conocimiento en su desarrollo escolar.

CAPITULO 3

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y SU CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS.

Durante el desarrollo de este capítulo se pretende establecer la relación que existe entre los conceptos que se han explicado durante el progreso de este trabajo, temas como Los Pilares de la Educación, Aprender a aprender, el Aprendizaje Significativo y los factores que involucran cada uno de estos temas durante el aprendizaje de la vida escolar, conocimientos que gradualmente se van a aplicar a lo largo no solo de su vida escolar sino también la vida laboral, al contar con las herramientas que necesitan para aprender cada día.

En este apartado se analiza la relevancia que tiene aprender a aprender como parte fundamental del aprendizaje de un alumno, así como la forma en que el aprendizaje se formula a partir del desarrollo de estrategias de aprendizaje que van a contribuir en la adquisición de aprendizaje significativo en el proceso de aprendizaje.

Se realiza una explicación de los temas a analizar por medio del texto: Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, Una interpretación constructivista, de los autores Frida Díaz Barriga Arce y Gerardo Hernández Rojas, quienes ofrecen ideas claras sobre la relevancia que tienen las estrategias de aprendizaje para lograr que el alumno aprenda de manera significativa.

El enfoque que se establece para relacionar las estrategias de aprendizaje será a partir de los temas que han sido revisados en los dos capítulos anteriores, ya que se realiza una interpretación a partir de la postura de Edgar Faure, Jacques Delors y David Ausubel acerca de los postulados sobre Aprender a aprender, aprendizaje significativo y el tema de este capítulo tres las estrategias de aprendizaje, por lo que los subtemas de este capítulo se esquematizan de la siguiente manera:

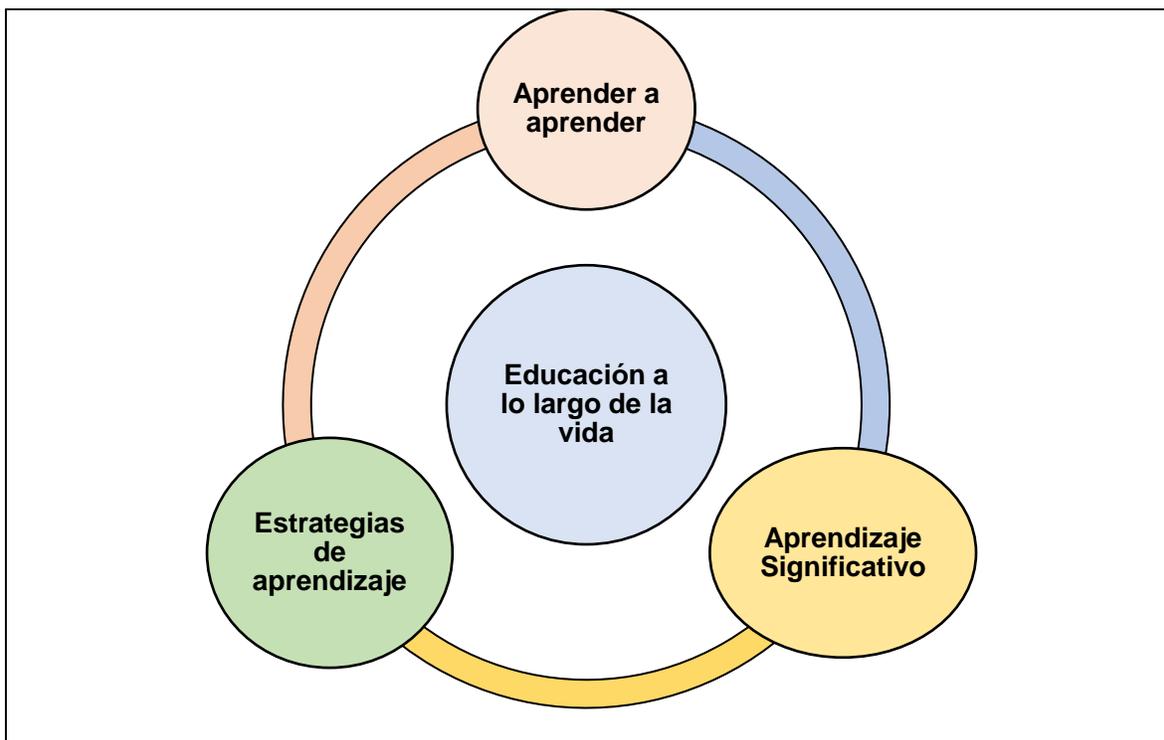


Ilustración 50. Factores que influyen en la educación a lo largo de la vida. Diseño propio.

Retomando la idea planteada en el capítulo uno sobre Aprender a aprender o también denominado como Autodidaxia¹, es donde el alumno realiza un crecimiento del aprendizaje a partir del desarrollo de habilidades que ha adquirido en el proceso, dichas habilidades van a favorecer la adquisición de conocimientos, a través de la relevancia de los Pilares de la educación como base para el desarrollo de estrategias de aprendizaje a partir de la fundamentación que estos nos brindan en sus preceptos que son Aprender a conocer, Aprender a aprender, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos, vivir con los demás y Aprender a ser, y que van a contribuir al logro de los alumnos para desenvolverse en los diversos ámbitos de su vida y contribuyan a la construcción de conocimiento.

¹ Autodidaxia, término utilizado por Edgar Faure en el texto Aprender a Ser. 1972.

Del capítulo dos se tomarán en consideración los conceptos que contribuyen a aprender de manera significativa, y como este aprendizaje colabora en la adquisición de conocimientos a partir de la estructura cognitiva de los alumnos, para determinar qué información es relevante para aprender y retener durante su proceso de aprendizaje, tomando en consideración la información que le presente el docente.

En este capítulo se pretende analizar la relación que tiene Aprender a aprender, Aprendizaje Significativo y el desarrollo de estrategias para la adquisición y construcción de conocimientos en el proceso de aprendizaje que realiza el alumno, por lo que la educación básica debe sentar las bases para:

Desde este punto de vista la educación básica debe servir de introducción a la capacidad para dominar los procesos que rigen un aprendizaje eficaz. En efecto aprender a aprender sigue siendo para el alumno la mejor garantía de que podrá después perseguir su itinerario educativo en estructuras formales o no formales. (UNESCO, 2005, pág. 80)

Por tanto, se debe buscar que los aprendizajes de los alumnos sean significativos a partir del desarrollo de Aprender a aprender con la finalidad de su propia realización educativa, personal y social, para lograr un mejor desempeño en un mundo que se encuentra en constante cambio.

3.1 Influencia de los Pilares de la Educación en el proceso para Aprender a aprender.

Los aportes que comparte la UNESCO sobre la relevancia que tiene el pilar de Aprender a conocer como la base de Aprender a aprender, término que ha estado presente a lo largo de la historia de la educación, como parte fundamental del aprendizaje alumno, para que éste sea capaz de aprender de manera autónoma a través de la regulación de su propio proceso de

aprendizaje, que debe ser visto como una herramienta que va a favorecer la obtención de conocimientos a partir del desarrollo de habilidades cognitivas.

La conceptualización de Aprender a aprender determina la importancia que tiene el contexto educativo en el desarrollo de las distintas habilidades para incrementar el conocimiento que el alumno adquiere, por lo que se rescata la afirmación que ofrece Cristina de Mastro: “;es decir que puedan Aprender a aprender a través de la construcción de un conocimiento estratégico ajustado a las demandas y situaciones de aprendizaje que se les presenten.” (DeIMastro, 2000), desde esta visión para la adquisición del conocimiento se requiere del uso de estrategias de aprendizaje para contribuir a la realización escolar de un alumno. Se enfatiza en la construcción de conocimiento para favorecer que el alumno sea capaz de lograr un aprendizaje en su vida escolar, y que dicho aprendizaje favorezca el desarrollo de su estructura cognitiva, para adquirir aprendizajes significativos. Estas ideas se ilustran de la forma siguiente:

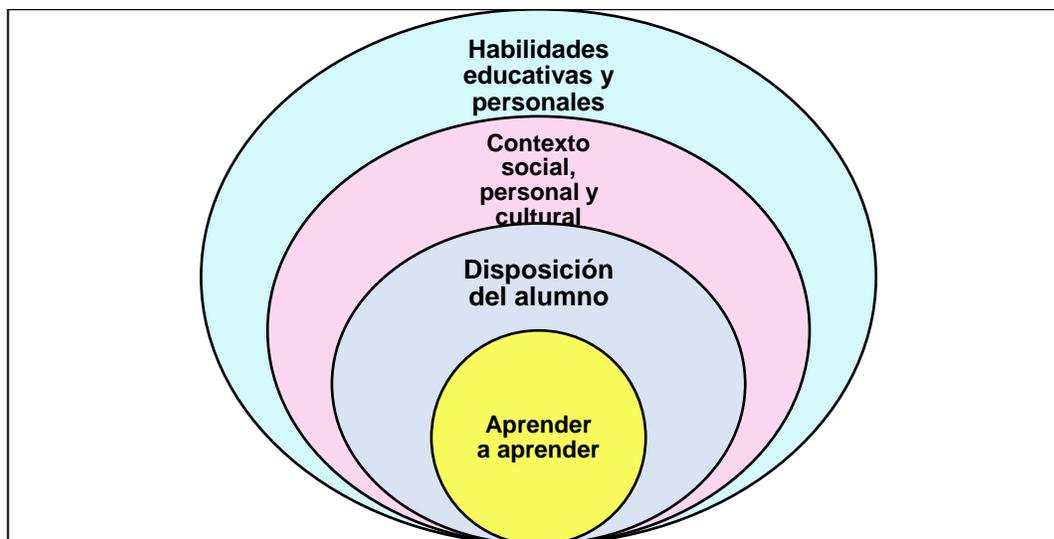


Ilustración 11. Factores que intervienen en el proceso de aprender a aprender. Diseño propio

Durante el proceso de adquisición de conocimiento se pretende que el alumno, se involucre más en las habilidades que conlleva aprender, por medio de la experiencia personal, ya que, en muchas ocasiones, los alumnos, dicen no saber nada acerca de un tema, pero con el

paso del tiempo demuestran que realmente han aprendido conceptos e ideas nuevas. (Díaz, 2010, pág. 180)

Parafraseando a Frida Díaz Barriga y Gerardo Hernández, se establece que: el alumno en su vida escolar desarrolla habilidades y conocimientos que auxilian la adquisición de nuevos aprendizajes, a través del desarrollo de temas nuevos a partir de un significado potencial (material de contenido), y transformarlo en un significado lógico en su estructura cognitiva. (Díaz, 2010, pág. 29), Por lo que se busca con Aprender a aprender es que el alumno adquiera un aprendizaje mayor en cuanto a un tema, a través del progreso de habilidades que contribuyan a la realización de diversas actividades escolares.

El alumno al determinar que se debe auxiliar de su experiencia anterior, para la adquisición de nuevos aprendizajes desarrollará criterios acerca de qué habilidades han resultado favorables para su aprendizaje, a través de la distinción acerca de que cómo logro aprobar una materia (Ausubel, 2002, pág. 29), por ejemplo, en educación básica se busca que el alumno sea capaz de desenvolverse en varios aspectos como la lengua, la comprensión lectora como base fundamental para su aprendizaje.

Lo que se pretende es que el alumno desarrolle en su vida escolar el uso de habilidades tanto cognitivas y motivacionales para lograr aprendizajes que le sean significativos. (Díaz, 2010, pág. 185)

También, el alumno al notar que con el paso de los grados escolares requiere cada vez del uso de habilidades y destrezas que ha adquirido conforme avanza en su proceso educativo esto a través de técnicas de estudio y de estrategias que han contribuido a la adquisición de aprendizajes escolares. (Díaz, 2010, pág. 186)

A través de los aportes de David Ausubel acerca de la teoría de la asimilación, vista como un proceso en el que el alumno, al determinar que la información que se le presenta es

potencialmente significativa, es decir que es un tema recurrente en su estructura cognitiva, por lo que se ha visto en la necesidad de desarrollar estrategias que contribuyan a su aprendizaje, en educación básica durante el desarrollo de habilidades matemáticas el alumno determina por medio de la disposición a aprender que tan significativo va ser su aprendizaje.

Por otra parte, Aprender a aprender implica un proceso en el que se deben tomar en consideración aspectos que influyen en la adquisición del aprendizaje, por lo que la educación se establece como:

un proceso de liberación -de auto liberación- individual, grupal y social, y no en la mera transmisión de "conocimientos", de los que se nos examinará en función de cuánta información memorizamos. Y nada más. Vamos, pues, a tratar de aprender a aprender, a educarnos, a liberarnos, para llegar a ser nosotros mismos. (Michel, 1996, pág. 35)

Esta visión de Aprender a aprender es la forma en que cada alumno realiza sus actividades de acuerdo con su propia identificación de las estrategias de aprendizaje, para alcanzar la adquisición de conocimientos, donde él es quién determina, que forma es la que le ha funcionado para aprender tanto como para pasar un examen como una materia, lo cual contribuye a su desenvolvimiento escolar para lograr que el nuevo conocimiento sea significativo no solo a corto plazo sino también a largo plazo.

El aprendizaje significativo establece la importancia de la existencia de un proceso para la adquisición de un nuevo aprendizaje, que debe pasar por varias etapas como es memorizar, descubrir, retener y hasta olvidar, en determinado momento, aquellos contenidos que el alumno va a desarrollar a lo largo de su vida escolar, y que posteriormente deberá utilizar esas ideas para aprender a lo largo de la vida.

Existen una serie de factores que van a influir en el aprendizaje de un alumno que pueden ser de índole escolar, familiar, social, que motivan o afectan el avance en su proceso de

aprendizaje; además de la influencia que este tiene para aprender a aprender, y que para ser significativa debe contar con una estructura cognitiva adecuada acerca de un tema o material que se le vaya a presentar, además de la disposición que este demuestre en el progreso de su aprendizaje. (Díaz, 2010, pág. 27)

Por lo tanto, Aprender a aprender es un proceso en el que la disposición del alumno es parte fundamental para que el aprendizaje sea adquirido de manera significativa y que a su vez sea importante que aprenda a determinar la relevancia del contexto social y cultural para el desarrollo de habilidades, actualmente es importante que el alumno maneje nociones básicas de tecnología, además de que es conocido que los alumnos demuestran un interés por el uso de este medio para estar al día en cuanto a las exigencias del contexto personal, escolar y social.

3.2 El Aprendizaje Significativo y su repercusión en el Aprendizaje Escolar.

El Aprendizaje Significativo es un proceso que aborda aspectos que intervienen en la adquisición de conocimientos de manera significativa, y para que estos se lleven a cabo es necesario contar con una estructura cognitiva que fortalezca la obtención de conocimientos, por medio del desarrollo de estrategias de aprendizaje significativas que favorecen este tipo de aprendizaje.

Para conseguir que el alumno se apropie del aprendizaje de manera significativa, es necesario que cuente con las ideas de anclaje pertinentes que él ha conseguido en el proceso de su vida escolar, ya que conforme avanza de grado escolar el desarrolla diversos estilos de aprendizaje o estrategias de estudio que lo guían a apropiarse de manera significativa de un material que le es presentado de manera potencial, para que él a través de las técnicas que utiliza para aprender a aprender pueda lograr que el aprendizaje sea significativo, es decir se pretende que:

Así como los significados construidos son particulares de persona a persona - ya que en esta relación cada uno se queda con un 'algo' (¿un saber?, ¿un sentir?, ¿...?) particular, que será muy diferente por el significado muy propio para sí - también el cómo adquirirlos y para qué varía de persona a persona. Saber cómo una/o aprende, cuál es nuestro propio ritmo, estilo y su intencionalidad, nos permitirá elegir las técnicas o mecanismos más adecuados para aprender, eligiendo los más convenientes o eficaces para una/o misma/o. (Caballero, 2017)

Como bien menciona Carla Caballero: el aprendizaje significativo depende de la estructura cognitiva con la que cuenta el alumno, se hace necesario distinguir que el estudiante es un ser autónomo en la adquisición de conocimiento, por lo que desarrolla sus estrategias de aprendizaje para aprender, a través del uso de técnicas que contribuyan a aprender de manera significativa. (Caballero, 2017)

Dentro del proceso de aprendizaje significativo es necesario que la información que se presenta al alumno para aprender tenga un valor para que pueda ser organizado en su estructura cognitiva, a través de asimilación, Aprender a aprender, esta idea se representa de la siguiente forma:

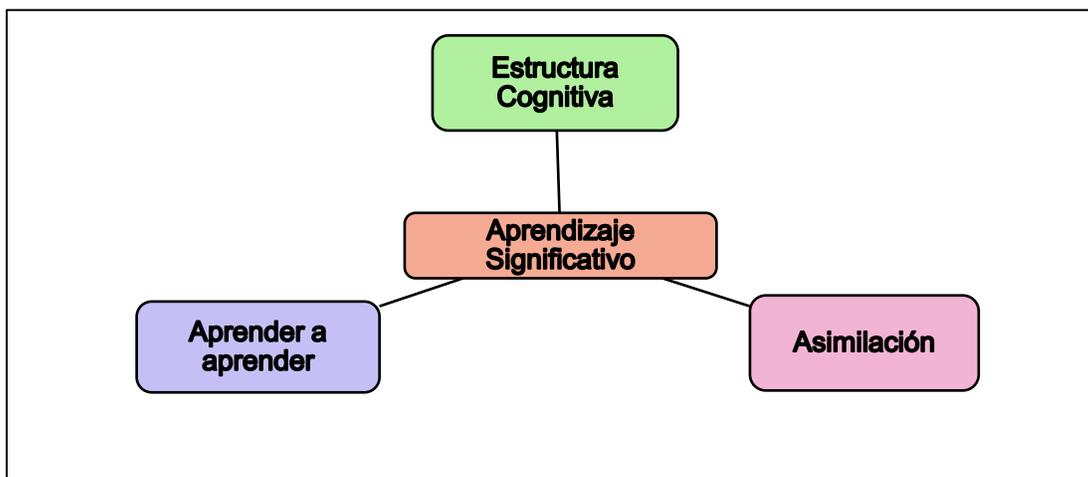


Ilustración 12. El aprendizaje significativo y construcción del conocimiento. Diseño propio

Es importante que durante el proceso de adquisición del conocimiento se establezca la relevancia que tiene la estructura cognitiva del alumno para el desempeño y desarrollo de las habilidades necesarias que lo van a ayudar a encontrar el sentido necesario para convertir la información presentada en significativa, es decir, que exista una apropiación del aprendizaje significativa, es decir otorgarle sentido al nuevo aprendizaje. Lo anterior por medio de la diferenciación progresiva, la reconciliación integradora, la organización en secuencia y la consolidación del conocimiento adquirido para darle un sentido a los contenidos escolares que se le presentan en el aula.

Para entender la idea antes descrita, es necesario que el alumno cuente con las condiciones necesarias para aprender de manera significativa, a través de una actitud o disposición para aprender, y que el contenido tenga un significado potencial, es decir que la información que proporcionada al alumno sea sustancial y con sentido para que este pueda darle un significado real por medio de la apropiación a su estructura cognitiva de esa información, que posteriormente se convertirá en un significado lógico, donde se conjugan el potencial y el real para obtener una adquisición significativa del conocimiento.

El aprendizaje significativo es un proceso en el cual el alumno va a adquirir nueva información por medio de una relación sustantiva que va a desarrollar a lo largo de su vida escolar y que al ser almacenada en su estructura cognitiva posteriormente se asimilaran.

Esta postura sobre el aprendizaje significativo, desarrollada por David Ausubel, asume que el alumno debe demostrar la capacidad de encontrar sentido al contenido que se le proporciona en el ámbito escolar, para así determinar que conceptos van a continuar en su estructura cognitiva, por lo que se hace preciso insistir acerca de la apropiación de conceptos nuevos, para lograr el significado lógico de los mismos.

El desarrollo de estrategias de aprendizaje le va a permitir, al alumno, aprender de manera significativa, por medio de la formulación de conceptos para iniciar el proceso de aprendizaje significativo, y así proceder a la asimilación de éste a través de la adquisición de un concepto o tema.

El aprendizaje por descubrimiento es otra de las habilidades que el alumno desarrolla durante la adquisición significativa de conocimiento, ya que por medio de este logrará consolidar aquellos términos que asocie de manera no literal y no arbitraria, es decir, brindando un sentido a los conceptos a partir de su propia interpretación. (Díaz, 2010, pág. 29)

Otra habilidad, es la asimilación de aquello que logró aprender de manera significativa, con la finalidad de establecer que términos van a quedar almacenados en su estructura cognitiva para posteriormente recuperarlos al analizar un tema con significados potenciales similares y así lograr un significado lógico.

Dentro de la teoría de asimilación se demuestra la capacidad del alumno para determinar que conceptos en su estructura cognitiva van a ser detenidos en está, así como la importancia que tiene el olvido dentro de este proceso para determinar que este aspecto puede ser temporal o definitivo, de acuerdo con el tipo de información que se le presente, si esquematizamos el desarrollo de habilidades durante el aprendizaje significativo, es como se muestra a continuación:

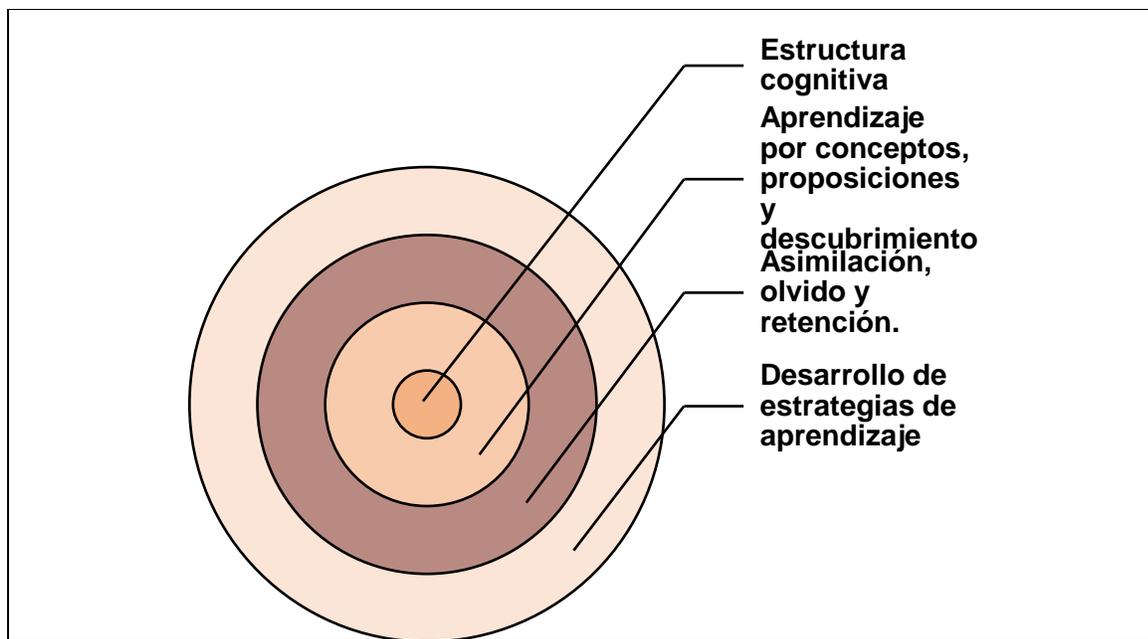


Ilustración 13 Factores que contribuyen al desarrollo de estrategias de aprendizaje. Diseño propio.

Dicho de otro modo, para desarrollar estrategias que guíen a aprender de manera significativa, se hace necesario realizar un proceso que fortalezca la estructura cognitiva del alumno, por medio de la asimilación de conceptos para descubrir nuevos términos, que contribuyan a la asimilación de la información que se le presenta, donde él determinara de qué manera los va a aprender, para apropiarse de ellos y al mismo tiempo enriquecer la construcción de significados lógicos, que no solo van ayudar a incrementar su conocimiento, sino a mejorar las estrategias que considere pertinentes para aprender a aprender en los diversos momentos de su vida.

3.3 Conceptualización de las Estrategias de Aprendizaje Significativas a partir de la postura de Frida Díaz Barriga y Gerardo Hernández Rojas.

Durante el desarrollo del presente apartado se realiza una interpretación acerca de la importancia de las estrategias de aprendizaje durante el desarrollo de aprendizajes significativos, desde la visión de aprender a aprender en la vida escolar de los alumnos porque es relevante

rescatar la influencia del aprender a aprender como la forma en que el alumno va a ser capaz de favorecer aprendizajes que contribuirán al progreso de un proceso que estará presente a lo largo de su vida no solo escolar, sino personal y laboral, debido que el proceso de aprendizajes significativos conlleva una serie de postulados que contribuyen al desarrollo de diversas estrategias para incrementar el conocimiento de un alumno, lo expuesto se representa por medio del siguiente esquema:

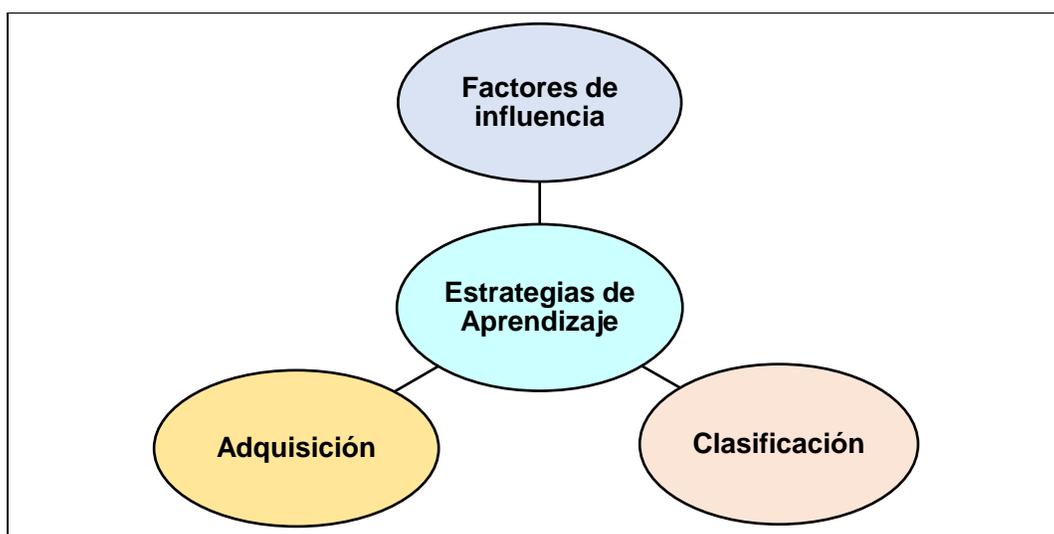


Ilustración 14. División de las estrategias de aprendizaje. Diseño propio.

A. Factores de influencia durante el desarrollo de estrategias de aprendizaje.

La relevancia que tienen las estrategias de aprendizaje durante la adquisición de conocimientos tiene que ver con un proceso interno y regulador del alumno, es decir:

Las estrategias de aprendizaje son ejecutadas voluntaria e intencionalmente por un aprendiz, cualquiera que éste sea (por ejemplo, un alumno, una persona con discapacidad intelectual, un adulto etcétera) siempre que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje. (Díaz, 2010, pág. 180)

De modo que las estrategias de aprendizaje son utilizadas por los alumnos para obtener conocimientos en un momento determinado de su vida escolar y que aplicarán posteriormente durante su desarrollo personal y laboral, para responder a las exigencias de un mundo que se encuentra en constante cambio, también, Los autores arriba mencionados establecen que existen procesos que favorecen la adquisición de éstas, con la finalidad de determinar el tipo de recurso que se va a utilizar para adquirir aprendizajes en la vida escolar, los cuales se enumeran a continuación:

- a. **Procesos psicológicos:** Son aquellos que en la medida en que se van desarrollando aportan las ideas principales para realizar una contribución al aprendizaje como son: atención, percepción, memoria, razonamiento, etcétera, y que son indispensables para la puesta en práctica de tareas académicas. (Díaz, 2010, pág. 181)
- b. **Base de conocimientos:** Es toda la información previa con la que cuenta el alumno para determinar como un concepto que se le ha presentado durante el aprendizaje, está presente en su estructura cognitiva para establecer relaciones declarativas. “Una base de conocimientos rica y diversificada, que ha sido producto de aprendizajes significativos, generalmente se erige sobre la base de la posesión y uso eficaz de estrategias generales y específicas...” (Díaz, 2010, pág. 181)
- c. **Conocimiento metacognitivo y autorregulador:** Hace referencia a cómo aprendemos, para qué se aprende, esto como parte fundamental del proceso de aprendizaje por el que atraviesa el alumno en el momento de la adquisición de conocimientos, en palabras de Frida Díaz Barriga “es el conocimiento que poseemos sobre lo que sabemos y cómo lo sabemos, así como el que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas.” (Díaz, 2010, pág. 182)
- d. **Proceso afectivo-emocionales:** Tienen que ver con la forma en que alumno va a percibir la información que se le presenta para ser aprendida de manera significativa, por medio

de factores externos que determinan la importancia de ese conocimiento, es decir, “son los procesos de atribución, expectativas y establecimiento de metas, autoeficacia, de los cuáles se reconoce cada vez más su influencia en la aplicación de los tipos de conocimiento anteriores y los procesos asociados a ellos” (Díaz, 2010, pág. 182), esto se relaciona de manera estrecha con el aprendizaje significativo, ya que rescata la relevancia de conceptos previos sobre un tema, y el desarrollo de las habilidades para lograr relacionar estos conceptos con la nueva información que se le presenta acerca de un tema determinado. La información presentada se ilustra con la siguiente figura:

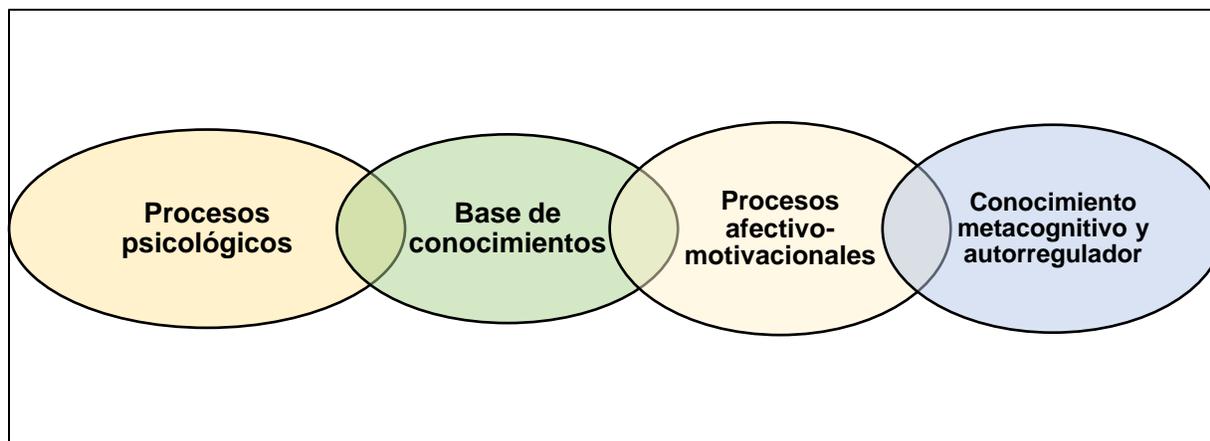


Ilustración 15 Factores de influencia para el desarrollo de estrategias de aprendizaje. Diseño propio.

B. Clasificación de las estrategias de aprendizaje.

Desde la postura del texto Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo, se resalta la importancia de establecer la clasificación para determinar cuál es la utilidad de la misma y para que el alumno decida en qué momento durante la adquisición de conocimiento será necesario especificar la utilidad de la estrategia, para favorecer su aprendizaje, por ejemplo durante el aprendizaje de las matemáticas se hace necesario desarrollar un tipo de estrategia, lo mismo para en el caso del aprendizaje del español; por lo que los autores proponen dos clasificaciones para las estrategias de aprendizaje que se muestran a continuación:

Proceso	Tipo de estrategia	Finalidad u objetivo	Técnica o habilidad
Aprendizaje memorístico	Recirculación de información	Repaso simple	Repetición simple y acumulativa
		Apoyo al repaso (seleccionar	Subrayar Destacar Copiar
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple	Palabras clave Rimas Imágenes mentales Parafraseo
		Procesamiento complejo	Elaboración de inferencias Resumen Analogías Elaboración conceptual
	Organización	Clasificación de la información	Uso de categorías
		Jerarquización y organización de la información	Redes semánticas Mapas conceptuales Uso de estructuras textuales
Tabla 2. Clasificación de las estrategias de aprendizaje, (Díaz, 2010, pág. 183)			

Este cuadro representa la manera en que comienza el proceso de aprendizaje en palabras de Frida Díaz y Gerardo Hernández, retomando a Pozo, establecen que las estrategias de aprendizaje memorístico se encuentran estrechamente ligadas a la educación preescolar, en donde el alumno solo debe memorizar la información que se le presenta en el aula, y las estrategias que favorecen el aprendizaje significativo se encuentran basadas en una elaboración y organización.

Las de elaboración buscan que se ponga en marcha la estructura cognitiva del alumno para lograr integrar y relacionar la nueva información con los conocimientos previos. (Díaz, 2010, pág. 184)

Las de organización, se entiende que el uso de este tipo de estrategias establece que el alumno es capaz de establecer la relevancia de qué tipo de información es la que será necesaria para realizar una actividad que se le presente, por medio del procesamiento simple y complejo para proceder a la clasificación y jerarquización de la información que se le presente para lograr que esta sea significativa. (Díaz, 2010, pág. 184)

En el siguiente cuadro se coincide con la acepción de Frida Díaz y Gerardo Hernández, que más que otra clasificación de las estrategias se trata de un forma complementaria en el momento de analizar el conocimiento que se brinda al alumno, a partir del desarrollo de las actividades como una forma de llevar a cabo las estrategias de aprendizaje para una adquisición de la información presentada al alumno, a partir del desarrollo de distintas actividades, y proceder a la interpretación del aprendizaje que se busca fomentar en al alumno. (Díaz, 2010, pág. 184)

Se busca a partir del desarrollo de las actividades del cuadro que se produzca un razonamiento y análisis de la información que se le presenta al alumno y este la comprenda y la organice para favorecer la comunicación y manejo de la información que se le presente y se sume a su estructura cognitiva para obtener aprendizajes significativos.

Clases de estrategia	Estrategias
Estrategias de adquisición	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Observación ✓ Búsqueda de información (manejo de fuentes documentales y bases de datos) ✓ Selección de la información (tomar notas o apuntes, subrayar, etc.) ✓ Repaso y retención (recirculación, mnemotécnicas, etc.)
Estrategias de interpretación (para traducir de un código a otro o interpretar información)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Decodificación o traducción de la información. ✓ Aplicación de modelos para interpretar situaciones ✓ Uso de analogías y metáforas
Estrategias de análisis de razonamiento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis y comparación de modelos ✓ Razonamiento y realización de inferencias ✓ Investigación y solución de problemas
Estrategias de comprensión y organización	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprensión del discurso oral y escrito ✓ Establecimiento de relaciones conceptuales ✓ Organización conceptual (elaboración de mapas conceptuales)
Estrategias de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expresión oral ✓ Expresión escrita ✓ Expresión a través de información gráfica, numérica, icónica, etc.
<p>Tabla 2. Clasificación de las estrategias según la función cognitiva prevaliente. (A partir de Pozo y Postigo, 1994) (Díaz, 2010, pág. 185)</p>	

Ambos cuadros manejan la importancia de la clasificación de las estrategias de acuerdo con el momento en que se presenten, manifiestan la relevancia que el uso de estrategias conlleva, a su vez el desarrollo de las técnicas que van a contribuir a la mejora de una habilidad determinada, a partir de la necesidad del alumno como parte fundamental de su proceso de aprendizaje.

Estas estrategias y el desarrollo de las técnicas van a favorecer los aprendizajes significativos de un tema a partir de la formulación de preguntas que lo guiarán a determinar qué estrategia será la idónea para aprender un tipo de información.

Las estrategias están presentes en la visión que tiene el alumno para aprender, ya sea a lo largo de su vida escolar, o en la puesta en práctica de las distintas habilidades en otros ámbitos de su vida.

Si son importantes los conocimientos adquiridos en la escuela, pero el desarrollo de habilidades personales, culturales y sociales contribuyen a la realización de las personas en su vida laboral y personal.

C. Adquisición de estrategias de aprendizaje.

En el transcurso de este apartado se rescatará la idea de que la adquisición de las estrategias de aprendizaje involucra un avance gradual acorde con las necesidades del grado escolar que se encuentre cursando un alumno, realizando su aparición en los inicios de la educación donde el alumno poco a poco determina que necesita en un principio de ayuda externa para realizar sus actividades, es decir el desarrollo de las estrategias es adoptado de forma gradual y en concordancia con las necesidades educativas que va presentando el alumno.

Parafraseado a Frida Díaz Barriga y Gerardo Hernández, donde establece que existe cierto patrón durante la adquisición que enumero a continuación:

- ✓ En un inicio el alumno no reconoce la existencia de las estrategias, lo que se denomina déficit mediacional, que es el desconocimiento de las estrategias como tal.
- ✓ El segundo momento es cuando el alumno determina la existencia de la estrategia, pero sabe utilizarla por lo que necesita del apoyo para establecer una relación sustantiva entre el contenido y la estrategia a aprender, lo que se denomina déficit de producción.
- ✓ En tercer lugar, en cuando el alumno determina la existencia de las estrategias, así como la capacidad de utilizarla para un fin determinado, llamado déficit de utilización.
- ✓ Por último, el alumno determina la utilidad de la estrategia de manera autónoma para un contenido a partir del uso consciente y real de la misma, es decir “se emplea de manera apropiada, flexible y adaptativa”. (Díaz, 2010, pág. 194)

Las estrategias de aprendizaje son habilidades que el alumno utiliza de manera consciente para lograr una adquisición de aprendizaje significativa, por medio del uso de técnicas involucradas en una estrategia y brindarle un sentido de apropiación personal, social y cultural, es decir:

De igual manera, se pone al descubierto que las estrategias son instrumentos socioculturales (las cuales, por supuesto, luego pueden tener una interpretación personal), y que las actividades de aprendizaje y estudio son medidas inicialmente mediadas socialmente para luego, en la medida en que se van interiorizando y haciéndose parte del repertorio de los aprendices, pasen a ser mediadas de forma individual con las capacidades cognitivas, metacognitivas y autorreguladoras ya adquiridas. (Díaz, 2010, pág. 195)

Las estrategias de aprendizaje al ser un proceso que involucra a los alumnos desde su educación inicial, en donde conoce de su existencia, y que se van a desarrollar como una forma en la que se logra aprender, y que en el transcurso de su vida escolar las utilizará de forma

consciente y autónoma para conseguir un fin. Por lo tanto, las estrategias de aprendizaje son el medio a través por el que el alumno logra organizar la información que se le presenta se convierta en aprendizaje significativo, y estableciendo la relevancia de éstas como la fórmula para aprender a aprender.

El proceso que conlleva Aprender a aprender al propiciar aprendizajes significativos a través del uso de estrategias de aprendizaje donde el alumno va a ser el que determine qué tipo de estrategia contribuye en la adquisición de conocimientos para desarrollar técnicas van a contribuir al manejo de información que se le presenta cada día de su vida.

Las estrategias de aprendizaje son la herramienta a través de la cual el alumno construye su conocimiento de manera significativa, ya que contribuyen al desarrollo del proceso de aprendizaje del alumno, pero que proporcionan al docente la guía para determinar la forma en que sus aprendices adquieren nuevos aprendizajes y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CONCLUSIONES

Desde el momento en que concluí la Licenciatura en Pedagogía el interés personal se dirigió a realizar un trabajo que analizará la importancia que tienen las Estrategias de Aprendizaje en la evolución del aprendizaje a en el proceso educativo, pero al desempeñarme en la vida laboral en distintos grados escolares dentro y fuera del aula, presté mayor atención a cómo logra aprender el alumno, de acuerdo con el nivel escolar que cursaban.

Notar desde Educación Preescolar la importancia de memorizar y aprender con base en el juego, así como en la Educación Primaria que se aprenden nuevos temas y se afianzan los anteriores, en secundaria percibir que los alumnos cuentan con las herramientas necesarias para realizar su proceso de aprendizaje cada vez más autónomo, así como aquellos alumnos que presentaban un rezago escolar, en determinado momento realizaban estrategias que les eran funcionales para aprobar una materia. Observar además en bachillerato que el aprendizaje de los alumnos está basado en su mayoría en el Aprender a aprender, con la finalidad de mejorar y fortalecer sus Estrategias de Aprendizaje, de acuerdo con el nivel de complejidad que se exige en ese nivel.

En la Universidad analizar que el proceso formativo establece la necesidad por comprender y entender la situación educativa por la que atraviesan el sistema escolar, con la intención de adaptarse a las constantes transformaciones por las que atraviesa la educación, la sociedad y el mundo, requiere que la construcción del conocimiento cuente con profesionales capaces de comprender y analizar las partes que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El análisis realizado acerca de los postulados que la UNESCO ha propuesto con el paso de los años para entender que el proceso educativo debe de estar constituido por el interés hacia el alumno como el sujeto que se encuentra ante constantes cambios que exige la educación, la

sociedad y el mundo, desde la función cada vez más necesaria del uso de las tecnologías, de la importancia del contexto escolar, familiar y social como determinantes para lograr una educación a lo largo de la vida.

Los pilares de la educación brindan la forma para comprender la transformación constante de la educación con el paso de los años, pero dando importancia a reconocer la independencia del alumno como sujeto de aprendizaje, y que con la ayuda del docente puede construir un conocimiento que sea significativo.

A partir de la información que se analizó se puede considerar que aprender a aprender de manera significativa es la culminación de un proceso de aprendizaje de temas ya vistos, así como la comprensión de nuevos temas acerca del contenido de una asignatura, el Aprendizaje Significativo va más allá de relaciones no arbitrarias y no literales.

El Aprendizaje Significativo es un proceso en el que se encuentran involucrados la Estructura Cognitiva del alumno, es decir, que este cuente con la información y herramientas necesarias para aprender un tema, dicho proceso conlleva el aprendizaje por recepción, la retención de la información es relevante, el aprendizaje por descubrimiento que es la capacidad para indagar y obtener más información acerca de un tema, para asimilarla y lograr así un Aprendizaje Significativo, que contribuirá a su educación a lo largo de la vida y que contribuye a la adquisición y construcción del conocimiento.

Los aportes que ofrece David Ausubel son una muestra clara de la importancia que tiene la actualización de la información acerca de un tema, puesto que el análisis realizado a los planteamientos que propone revelan la necesidad de consolidar el aprendizaje que se da durante el proceso de enseñanza en todas las escuelas, y que demuestran la relevancia de entender la construcción del conocimiento.

Por otra parte, la escuela debe de estar consciente que cada alumno cuenta con condiciones particulares para aprender de manera significativa, por lo que debe ofrecer una educación basada en la relevancia de que el docente conozca que Estrategias de Aprendizaje contribuyen a que los alumnos logren aprender, a través del conocimiento del contexto social y cultural del alumno.

La Teoría de la Asimilación es parte relevante del Aprendizaje Significativo, ya que rescata la importancia que tienen el olvido y la retención en este tipo de aprendizaje, ya que ambos términos van a contribuir a que el alumno cuente con las ideas de anclaje necesarias para la adquisición de conocimiento.

Para que un alumno sea capaz de aprender a aprender significativamente con base en sus estrategias de aprendizaje, se hace importante realizar un análisis acerca del proceso de aprendizaje de un alumno, porque engloba la importancia de comprender el autoaprendizaje que es capaz de realizar como parte de su desarrollo escolar.

Las Estrategias que nos ofrecen los autores revisados en el capítulo III engloban de manera clara y precisa que a pesar del avance de la tecnología y del mundo, para que un alumno se desempeñe en diversos ámbitos de su vida el desarrollo de estrategias para aprender un conocimiento será con base en la observación, la comprensión lectora, la escritura y el análisis de la información que se le presenta.

Aun en el desempeño laboral, las personas se apoyan en las estrategias que utilizan los alumnos, como escribir algo que no se sabe cómo se hace, o si lo explican una vez anotarlos para no olvidar dicha información que se proporciona, aquí se pone en práctica el Aprendizaje Significativo, al establecer en un principio relaciones no arbitrarias y no literales, para obtener un nuevo conocimiento práctico, como puede ser el uso de la tecnología.

En el caso de la vida laboral, la puesta en práctica de lo que se aprende en la Universidad contribuye a mejorar ese conocimiento con el que se contaba, como pedagogo se es capaz de entender y comprender al alumno, y lograr que aprenda, aunque el proceso de ellos sea más lento, por lo que se determina cuáles son sus fortalezas y debilidades, y se ponen en práctica estrategias de aprendizaje para comprender las necesidades de los alumnos en el proceso de aprendizaje.

En general se establece que la UNESCO ha propuesto a la educación mundial una forma de ver a la educación como una sociedad de conocimiento, integradas por sociedades por grupos sociales que contribuyen a la adquisición, construcción y transformación del conocimiento que se adquiere en la escuela, la familia y la sociedad, con la finalidad de contribuir a que el alumno realice procesos de aprendizaje más significativos a lo largo de su vida.

Es necesario comprender que la práctica educativa contribuye a la construcción del conocimiento a partir del análisis y reflexión del proceso de enseñanza-aprendizaje donde el aprendizaje es el resultado a través del cual el alumno elabora su aprendizaje a partir del reconocimiento de si mismo como sujeto en constante cambio y transformación, y que es el docente quien contribuye a fortalecer su conocimiento el contexto escolar y social, a través del análisis de la situación educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arauz, E., Guerrero, P., Villaseñor, R., Galindo, M. (2008) *Estrategias para Aprender a Aprender: Reconstrucción del conocimiento a partir de la lecto-escritura*. Pearson-Prentice Hall. México.
- Ausubel, David (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. España.
- Ausubel, D., Hanesian, H., Novak, J. (1998). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México. Trillas.
- Caballero, C. Y. (Febrero, 2017). Ábaco en red. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/aprender-a-aprender-para-aprender.pdf>
- Del Mastro, C. (2000). *Aprender a aprender: una aproximación sobre el uso consciente e intencional de estrategias*. Revista Educación, volumen IX, N° 18. cristina-del-mastro-aprender-a-aprender-una-aproximacion-sobre-el-uso-consciente-e-intencional-de-estrategias.pdf (pucp.education)
- Delors, Jacques, Al, Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chong, F., Geremeck, B., Gorham, W., Korhhauser, A., Manley, M., Padrón, M., Savané, M., Sing, K., Stavenhagen, R., Won, M., Nanzhaou, Z. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, presidida por Jacques Delors. España. Santillana/Ediciones UNESCO.
- Díaz, F., Hernández, G. (2010). *Estrategias Docentes Para un Aprendizaje Significativo. Una Interpretación Constructivista*. México. McGraw Hill.
- Faure, Edgar, Herrera Felipe, Kaddoura, A., Lopes, H., Petrovsky A., Rahnema, M., Champion, F., (1973). *Aprender a Ser. La Educación del Futuro*. Madrid. Alianza/Unesco.

García, Emilio (2009). *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad*. Madrid. Biblioteca Nueva.

Martín, Elena. (s/f) *Aprender a Aprender: Una Competencia Básica entre las Básicas*. Madrid. https://www.edu.xunta.gal/biblioteca/blog/files/redebe/14/ELENA_MARTIN_ORTEGA_2/Aprenderaaprender_unhacommpetencia_basica_entre_las_basicas.pdf

Michel, G. (1997). *Aprende a aprender. Guía de autoeducación*. México. Trillas.

Moreira, M.A. (s/f) *Aprendizaje significativo: un concepto subyacente*. Porto Alegre: Instituto de Física UFRGS. <https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigsubesp.pdf>

Morín, Edgar. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. 1999. Francia.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. 2015. *Replantear la educación ¿Hacia un bien común?* Ediciones UNESCO. Francia.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. UNESCO. *Informe Mundial de la UNESCO. (2005) Hacia las sociedades del conocimiento*, Ediciones UNESCO.

Rivera M., J.L. (2004). *El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes*. En Revista de Investigación Educativa. Año 8 no.14 ISSN 1728-5852. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/7098/6272>

Souto, A. (1973). *El Ensayo*. Complejo Editorial Latinoamericano, S.A. México.

UPN Ajusco. (208, 13 marzo). *El Debate Pendiente Epistemología y Pedagogía*. [video]. <https://www.youtube.com/watch?v=J46FWBrWIP4>

Velasco, José. (2018). *Aprender en el aprender a lo largo de la vida*. Revista Iberoamericana de educación. Pág. 125-144.

VonHildebrand. (2004). *La importancia del respeto en la educación*. Educación y Educadores, 221-228. <https://www.redalyc.org/pdf/834/83400715.pdf>