



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGÍA

¿Qué significa aprender en el Colegio de Ciencias y
Humanidades?

TESIS

Para obtener el título de

Licenciada en Pedagogía

Presenta: Abigail Jasso Martínez

Asesor: Dr. Eugenio Camarena Ocampo

Ciudad Universitaria, CDMX, 2016



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A mi madre, Guadalupe Martínez García
por darme su gran amor, apoyo y paciencia,
por mostrarme grandes valores
y por ser mi gran apoyo.

A mi padre, Rodolfo Jasso Camacho
por enseñarme el valor de conocer,
por brindarme valores para crecer y
por mostrarme siempre la fortaleza humana.

A mi hermana, Montserrat Jasso Martínez
por ser mi amiga durante toda la vida, gracias por apoyarme
y estar conmigo en todo momento.

A mi sobrino Román, que llegó a este mundo
Y me dio la oportunidad de vivir el amor de ser tía
espero ser un ejemplo para ti.

A mis maestros de la Facultad de Filosofía y Letras,
gracias a sus enseñanzas tuve la
oportunidad de formar este proyecto

Al Dr. Camarena Ocampo Eugenio
por apoyarme en todo el proceso
de creación y revisión de este
proyecto, por darme la oportunidad
de colaborar con él y sobre todo
por creer en mí.

A la Mtra. Lugo Vázquez Claudia Elena,
a la Lic. Fernández Salazar Susana,
a la Mtra. Márquez Algara Laura Alicia y
al Lic. Chanona Burguete Omar
Gracias a ellos por ser parte de este
proyecto y su culminación.

A mis amigas y amigos: Ale, Iracema, Perla, Karla, Socorro y
Ricardo, durante cuatro años compartí con ustedes
sonrisas y grandes experiencias, gracias.

Índice

Introducción.....1

Capítulo 1.

¿Qué es el aprendizaje? Introducción al estudio del aprendizaje.....7

1.1 Actividades educativas realizadas por los alumnos en el Colegio de Ciencias y Humanidades.....16

1.2 Técnicas y creatividad en maestros y alumnos.....21

Capítulo 2.

Factores que inciden en el proceso de aprendizaje.....36

2.1 La construcción del conocimiento de los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades.....45

2.2 La función del Docente: enseñar a observar, pensar y crear.....52

2.3 Interés, motivación y curiosidad. Actitudes y aptitudes necesarias para desarrollar.....59

Capítulo 3.

Identidad: Elemento primordial para construir aprendizaje.....69

3.1 Conocer quiénes somos, identificar cuáles son nuestras habilidades para saber hacia dónde dirigirnos.....79

3.2 Valorar, impulsar y desarrollar las habilidades de los estudiantes.....88

Conclusiones.....100

Bibliografía.....104

Introducción.

El estudio del aprendizaje se ha desarrollado ampliamente a partir de la realización de estudios y postulados conductistas; diversas teorías conciben al aprendizaje como un proceso cognitivo e integrador, por ello, cada individuo posee ciertas características que le permitirán aprehender a través de la selección o deserción de la información, dependiendo el interés o familiaridad que encuentre al estudiar.

¿Qué es lo que diferencia esta selección entre unos y otros estudiantes?, ¿Por qué algunos estudiantes les es más sencillo estudiar y elaborar proyectos?, Howard Gardner (1983) define que la inteligencia es un conjunto de habilidades intelectuales necesarias para la resolución de problemas, al respecto elaboró una teoría llamada “*Inteligencias Múltiples*”. A partir de este enfoque, relacionaremos las diversas habilidades que puede desarrollar un individuo para adquirir conocimientos con mayor o menor facilidad.

La teoría de las inteligencias múltiples nos dice que existen diversas habilidades cognitivas en cada individuo con las cuales se puede relacionar con el mundo de diversas formas, por ejemplo existe la inteligencia lingüística, la inteligencia matemática, la inteligencia espacial, por nombrar algunas. De acuerdo con los especialistas, la enseñanza destaca cada una de estas habilidades dentro de sus contenidos educativos. “diferentes métodos de enseñanza afectan de distinta manera a los alumnos con personalidades distintas” (Entwistle Noel, 1998, p.112). Los testimonios utilizados en esta investigación, demuestran una serie de elementos en donde destaca la personalidad y actitud de los estudiantes y cómo

influyen en el aprendizaje del aula. Algunos modelos educativos generalmente se apegan a un solo método de enseñanza, piden a los alumnos trabajar de manera predeterminada y en muchas ocasiones esa “forma” no resulta efectiva para todos los alumnos. “es más probable que los alumnos extrovertidos y poco ansiosos disfruten de las aulas” (Entwistle Noel, 1998, p.112) y “Los introvertidos necesitan tiempo para trabajar tranquilamente por su cuenta” (Entwistle Noel, 1998, p. 113).

Las emociones juegan un papel importante dentro del aprendizaje y el rendimiento de los alumnos. En muchas ocasiones pueden haber sentimientos cosechados dentro de la relación maestro- alumno, lo cual puede ser un factor determinante en la interacción, comunicación y participación. El enojo, el temor, la extroversión o introversión son algunas de las características que pueden intervenir en la actitud de los alumnos al enfrentarse ante los cuestionamientos del profesor, lo cual puede favorecer o desfavorecer el rendimiento intelectual, todo depende de la realidad demostrada por el profesor en relación con la del alumno, es decir, puede coincidir el carácter de un profesor con el de algunos alumnos lo cual en determinado momento favorecerá la confianza de los alumnos hacia él y de esta manera el aprendizaje puede reforzarse. Estos son tan solo algunos de los factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los cuáles se retomarán para realizar una investigación integral.

¿Cómo podemos comprobar que un alumno está realizando un trabajo intelectual completo e integral? ¿Es posible medir este proceso? Richard Snow, investigador norteamericano, considera que aprender, requiere el desarrollo de diversas habilidades mentales, por ejemplo: recuperación, reorganización, elaboración y construcción de nuevas ideas. Más adelante sus estudios revelan que la transmisión de dicho proceso contribuirá de manera significativa si la información proporcionada mantiene esa misma estructura, es decir, vale la pena mencionar

que el profesor necesita realizar este trabajo para poder transmitir aprendizajes significativos y de esta manera encajar con la estructura que el alumno realizará.

El objetivo de esta investigación es:

- *Explicar cómo aprenden los estudiantes, se tomará en cuenta qué piensan sobre lo que aprenden y cómo lo aprenden*
- *Conocer cuáles son los factores externos al pensamiento que están involucrados en el rendimiento escolar, como el espacio en el aula.*
- *Cómo influye la identidad en el proceso de aprendizaje.*

La intención de esta investigación no es determinar el “buen aprendizaje” ya que no es un acuerdo total o universal, sin embargo se investigará qué elementos son necesarios para aprender, qué factores inciden y cómo es posible construir el proceso de aprendizaje. Existen teorías y herramientas didácticas que permiten generar en los sujetos aprendizajes y a su vez construir autonomía intelectual.

Esta investigación se inscribe a través de la *vigilancia Epistemológica*, este enfoque permitirá captar la lógica del error para construir luego la lógica del descubrimiento, de tal forma que el descubrimiento esté sustentado por la metodología y los resultados obtenidos de ella (Bourdieu Pierre, 2009).

La Vigilancia Epistemológica se refiere a una investigación en donde la metodología se lleva a cabo a través de una construcción en donde se observarán y entenderán los procesos de construcción formados en las interacciones sociales inmersos en una institución. Para llevar a cabo dicha investigación se utilizarán los

siguientes recursos: elaboración de entrevistas, registros etnográficos, observaciones y análisis de la información.

En la interacción social que se construye en el aula, intervienen factores emocionales que pueden ser determinantes para construir el proceso de aprendizaje, en muchas ocasiones puede haber sentimientos cosechados en la relación del maestro y alumno, dando como resultado la participación, la comunicación y el aprendizaje de los alumnos. El enojo, el temor, la extroversión o introversión son algunas de las características que pueden predominar en los estudiantes al enfrentarse ante los cuestionamientos del docente, lo cual puede incidir en el rendimiento intelectual; las manifestaciones pueden ser diversas, pueden depender de la actitud demostrada por el profesor en relación con la de los alumnos; es decir, si el carácter de un profesor favorece la relación personal con sus alumnos favorecerá la confianza del grupo hacia él y de esta manera el proceso enseñanza-aprendizaje podrá efectuarse de manera positiva y enriquecedora.

La investigación etnográfica partirá del análisis y reflexión de algunos postulados teóricos que serán tomados como referentes para realizar un estudio de campo a través de la metodología etnográfica. La metodología etnográfica es un análisis antropológico que parte de la observación hacia un grupo de personas. Cada individuo se encuentra inmerso en una serie de acontecimientos y en tramas de significación que deben ser ordenados e interpretados a través de un análisis, el objetivo es elaborar un significado a través de las vivencias cotidianas. Si se desea comprender un acontecimiento más allá de lo que se lee en las teorías o de la visión que se posee de los juicios personales, es necesario observar, comprender e interpretar el hecho social a través de las teorías sociales. (Geertz Clifford, 1973).

La finalidad de llevar a cabo una investigación etnográfica es conocer el porqué del comportamiento social a través de una interpretación teórica y práctica, en donde observar, recolectar datos, registrar, interpretar y analizar, nos proporcionará un significado con sentido y valor.

Como se ha mencionado en el estudio del proceso de enseñanza-aprendizaje se involucran una serie de hechos determinados por condiciones individuales, sociales y culturales los cuáles serán medidos a través de una observación detallada que distinga los factores relevantes para demostrar y explicar este hecho social.

Esta investigación se realizó con una población de estudiantes que cursan el 6° semestre del nivel bachillerato en el Colegio de Ciencias y Humanidades, plantel Vallejo. Se hizo un estudio de campo y se recolectó información a través de un guión elaborado en una entrevista. La entrevista consta de una serie de preguntas que permite indagar de manera profunda sobre el aprendizaje de los alumnos. A través de las preguntas, los jóvenes manifestaron sus experiencias dentro del salón clases.

Los datos recopilados serán comparados con los postulados teóricos tomados para esta investigación. La importancia de la investigación etnográfica en este trabajo, surge porque se pretende recolectar una serie de hechos que demuestran cómo se lleva a cabo el proceso de enseñanza- aprendizaje dentro del aula. Se dice que existen métodos para enseñar pero no se habla sobre qué es lo que hace efectiva la enseñanza a partir del testimonio de los estudiantes.

Esta investigación pretende analizar los testimonios de los estudiantes, así como conocer cuál es la forma en la que los jóvenes aprenden de manera eficaz. Por ello se realizó la investigación dentro del “hábitat” de los jóvenes, vistos como

estudiantes, es decir, las aulas y la biblioteca del colegio, espacios en donde los jóvenes acostumbran pasar la mayor parte del tiempo a la hora de estudiar y asistir a clases. Este trabajo se presenta con el desarrollo de tres capítulos, los cuales se conforman de la siguiente estructura:

Capítulo 1. ¿Qué es el aprendizaje? En este capítulo se retoman algunas posturas teóricas, con un enfoque psicológico y social, sobre lo que ya se ha dicho sobre el aprendizaje de acuerdo con diversos autores. Se menciona cómo aprenden los estudiantes y cuál es su método de aprendizaje, es decir cuáles son los recursos que utilizan a la hora de estudiar.

Capítulo 2. Factores que inciden en el proceso de aprendizaje. Se mencionan qué factores físicos son necesarios en el aula para mejorar el desempeño educativo de los alumnos y se hace una comparación con el espacio físico de las aulas del Colegio de Ciencias y Humanidades. Por otra parte se investigó sobre cómo los alumnos construyen sus procesos de aprendizaje, y para ello se pidió a los alumnos que hicieran una introspección sobre como aprenden en sus clases, Gracias al guión elaborado en la entrevista, los alumnos nos relatan de manera precisa en qué asignaturas pueden aprender y con qué maestros pueden estudiar y aprender de manera óptima.

Capítulo 3. Este capítulo enfatiza el termino identidad debido a que el proceso de construcción del Yo permite a los jóvenes conocerse a sí mismos y por lo tanto adquirir habilidades para manejar su forma de aprender, conocer sus habilidades y también sus defectos. En este capítulo se menciona que los alumnos poseen determinada responsabilidad a la hora de asistir a clases, esta responsabilidad les brinda la posibilidad de aprender en clase y aprender a tomar decisiones.

Capítulo 1.

¿Qué es el aprendizaje?

Introducción al estudio del aprendizaje.

“Los seres humanos pasamos por el más largo período de aprendizaje entre todas las criaturas, porque venimos al mundo con la capacidad -y la necesidad- de modelar nuestra mente y nuestros hábitos para adaptarnos a los contornos del mundo en que nos encontramos.”

Guy Claxton (2001).

El aprendizaje es una cualidad que forma parte de nuestra naturaleza humana; aprendemos en cualquier momento de nuestra vida, y somos capaces de apropiarnos del conocimiento de diversas maneras. En este capítulo hablaremos sobre el aprendizaje, entendido como un proceso que se constituye de manera minuciosa y en donde diversos actores participan para llevar a cabo su construcción. Para realizar este estudio se realizaron dieciséis entrevistas en donde los jóvenes relataron cómo viven la apropiación del conocimiento en el colegio de Ciencias y Humanidades, se llevó a cabo una investigación etnográfica en la que se entrevistó y observó a un grupo de jóvenes, los jóvenes relataron su experiencia sobre cómo aprenden en el colegio y cuáles son las asignaturas en las que consideran que sí aprenden. La entrevista consta de una serie de preguntas que permite indagar de manera profunda las experiencias de los estudiantes, los jóvenes se entrevistaron de forma respetuosa y en un clima de cordialidad.

El ser humano necesita comer, respirar, caminar, explorar y por consiguiente conocer. Por ello podemos pensar que la vida real parece complicada ya que no hay caminos determinados que debamos seguir. Podemos imaginar que la aventura en el mundo del aprendizaje tiene la gama más extensa de opciones y que pueden ser elegidas para crear acciones y responder a nuestras necesidades individuales.

La construcción del aprendizaje se realiza a través de las propias necesidades y experiencias de cada sujeto, en esta construcción intervienen diversos factores que forman parte del proceso de apropiación del conocimiento. Como menciona el autor Woods Peter (1993), cuando una persona realiza cosas por sí misma y cuando se tiene una meta realista en la actividad o estudio elaborado, la apropiación del conocimiento es integrado en el yo, teniendo como resultado información ordenada y coherente. A continuación se presentarán cuáles son algunos de los factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se realizó una serie de entrevistas en donde los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades nos hablaron sobre sus procesos de estudio y las experiencias de las que se apropian para conocer.

Definamos cómo aprenden los jóvenes en el salón de clases; este análisis se enfocará en las experiencias que se llevan a cabo en asignaturas como: Matemáticas, Taller de comunicación, Física, Taller de expresión gráfica, Biología, Ciencias de la Salud, Historia, Psicología y Filosofía. Para ello se les preguntó a los alumnos, ¿qué significa para ellos ser alumnos? El objetivo de esta investigación es entender cómo se apropian los jóvenes de su quehacer cotidiano en el colegio.

En los siguientes resultados se han analizado los datos obtenidos de las entrevistas que se realizaron a los participantes. Se seleccionó una población específica de estudiantes inscritos en el Colegio de Ciencias y Humanidades del plantel Vallejo, que estudian en el turno matutino, las edades de los y las participantes oscilaban entre los diecisiete y dieciocho años y se encontraban cursando el último año del bachillerato. Antes de entrar al análisis de las respuestas, mencionaremos que maestros y estudiantes tienen distintas percepciones sobre el proceso y los resultados dependen de las expectativas que tienen sobre cómo viven su cotidianidad en el aula.

Los alumnos respondieron lo siguiente cuando se les preguntó: “qué significa ser alumno”:

“Tener convicción de serlo y de venir a aprender, pero tener ese sentido de identidad de estar en una institución que se dedique a la enseñanza. [...] es parte de tu...tanto de tu proyecto de vida como de tus modelos éticos”. (Entrevista n°1, p.1)

“Responsabilidad a la hora de estar en tus clases y a la hora de cumplir con lo que te piden: algún trabajo o una tarea. [...] también implica expresar al maestro [...] atrapar todo lo que te dé, si es mucho o muy poco, pero atraparlo, educarte tú mismo”. (Entrevista n°2, p.3)

“Tener el deseo de adquirir conocimientos nuevos que te prepararán para poder estudiar una carrera”. (Entrevista n°3, p.5)

*“Aprovechar los servicios de la escuela. (Uso de biblioteca, uso de aulas y educación gratuita)”.
(Entrevista n°7, p.10)*

“Hacer lo mejor para poder incrementar tu conocimiento y alcanzar tus metas”. (Entrevista n°8, p.11)

“Ser constante, cumplir con las tareas y ser puntual y así poder trascender”. (Entrevista n°12, p.16)

“Son las bases que tengo para terminar una carrera”. (Entrevista n°16, p.20)

Para los jóvenes es importante estar motivados e interesados por uno o varios objetivos. Los objetivos y las metas de cada estudiante forman parte de su proyecto de vida, algunos mencionan el deseo que tienen para estudiar una licenciatura y emplear ahí los conocimientos que han logrado construir. Para otros, es parte del proyecto de vida que tienen, cómo usar sus ideas y trascender, emplear sus modelos éticos ante la vida, formarse por su propia cuenta y hacer significativo el conocimiento.

En las opiniones que se presentan podemos observar que los estudiantes entrevistados tienen la conciencia de saber por qué estudian, tienen clara la idea del papel que desempeñan como estudiantes, saben que tienen que asistir a clases, cumplir con las tareas y estudiar. El deseo de aprender o de expresar al maestro como se menciona, demuestra la necesidad de transformar su realidad como estudiantes e involucrarse en las actividades para llevar a cabo su formación académica. Estos elementos ayudan a la construcción de su identidad como alumnos.

El proceso de aprendizaje se desarrolla con las actitudes que los alumnos poseen y desarrollan en la educación, su razón y percepción de ser, son el eje conductor que los conforma como alumnos. Si observamos con detenimiento las respuestas obtenidas podemos observar que los estudiantes buscan ampliar los conocimientos que poseen, al respecto mencionan:

“Tener el deseo de adquirir conocimientos nuevos...te prepararán para poder estudiar una carrera” (Entrevista n°3, p.5)

“Son las bases que tengo para terminar una carrera” (Entrevista n°16, p.20)

*“[...] atrapar todo lo que te dé, si es mucho o muy poco, pero atraparlo, educarte tú mismo”
(Entrevista n°2, p.3)*

Cada una de las características como tener convicciones, deseos, objetivos y crecimiento forman parte de los objetivos que se necesitan plantear en la enseñanza y que a su vez forman la dirección y misión de la institución.

Para hablar sobre cómo los alumnos se apropian del conocimiento, mencionaremos que una de las características necesarias del aprendizaje escolar es, que el contenido sea significativo para el alumno, es decir que tenga un objetivo y un fin determinado, como menciona el autor Woods Peter (1993), cuando la conjunción de circunstancias tiene un sentido específico funcionan como un oasis en el desierto que mantiene saciada la necesidad del conocimiento,

es decir, los ideales más altos en la vida de un joven tienen sentido para el desarrollo de su vida personal así como profesional.

Cada alumno posee una forma particular de apropiarse del conocimiento.

- a) Para *Luis* antes de entrar al proceso “*primero está el interés [...] después [...] investigo en la biblioteca o en internet [...] [...] entrando a clases y leyendo*”. (Entrevista n°2, p.3)
- b) *Ana* menciona que aprende de la siguiente forma: “*leo varias veces y trato de entenderlo*”. (Entrevista n°3, p.5)
- c) Por otra parte, *Gustavo* sabe que el proceso se da “*a partir de algo que ya sabes [...] [...] posteriormente lo que hace es: repetir, hacer varios ejercicios para ir memorizando y así ir aprendiendo*”. (Entrevista n°5, p.7)
- d) *Adriana* dice: “*Aprendo poniéndome en la situación, imagino que estoy haciendo alguna actividad; después pienso en las preguntas: qué, cómo y cuándo, para saber cómo aplicarlo en algún momento*”. (Entrevista n°9, p.13)

De acuerdo con los autores Escano José y Gil María (1997), cada estilo y método es particular, por una parte los jóvenes realizan trabajos intelectuales recordando sus conocimientos previos y manteniendo el hábito del estudio y la práctica. Cada uno de estos ejemplos, son una parte del proceso de aprendizaje, se necesita que el alumno encuentre sentido a lo que aprende significativamente, esto depende de

qué tan motivado e interesado esté con el tema, qué tan llamativo sea para el estudiante, y cuánto provoque en él, el deseo por estudiar e investigar.

Regresemos nuevamente a las afirmaciones de los estudiantes cuando se les preguntó cómo aprenden. De acuerdo con las autoras Anijovich Rebeca y Mora Silvia, el interés es el principio de la construcción en todo conocimiento para entrar a la indagación de un tema. Veamos como los alumnos describen ese interés.

Luis: “Tener esa espinita de querer aprender [...] entonces tú dices: pues está chido este tema, entonces como que te entra toda la información y tú la recibes”. (Entrevista n°2, p.3)

Esta primera parte es la clave que nos permite abrir los sentidos y escuchar la información para así determinar el siguiente paso en el proceso.

Como una segunda etapa:

Román menciona que aprende así: “primero tienes que vivirlo, entonces lo unes a una experiencia”. (Entrevista n°1, p.1)

Lucia comenta que: “es importante pensar y concentrarme en lo que escuché ese día en clases para posteriormente relacionarlo con la vida

cotidiana y así tenerlo presente”. (Entrevista n°10, p.14)

Adriana afirma que: “Aprendo poniéndome en la situación, imagino que estoy haciendo alguna actividad, después pienso en las preguntas qué, cómo y cuándo, para saber cómo aplicarlo en algún momento.” (Entrevista n°9, p.13)

La respuesta obtenida de *Adriana* nos muestra tres preguntas fundamentales para comprender una temática y ponerla en práctica (qué, cómo y cuándo). La pregunta *¿qué?* define el tema que se estudiará. *¿Cómo?* nos cuestiona qué tipo de investigación se desarrollará, el punto de vista o paradigma que se abordará. También, aquí se definen los recursos didácticos o actividades que se utilizarán. El *cómo* nos prepara para poder llevar a la práctica el conocimiento *¿Cuándo?*, nos permite conocer de qué manera aplicarlo, en qué momentos y en qué circunstancias aplicar las herramientas del aprendizaje ya sea para opinar, debatir, formular, relacionar, escribir, descartar, etc., en la vida cotidiana, de forma individual o grupal.

Otra manera en la que los estudiantes explicaron su forma de apropiarse del conocimiento en relación con la vida cotidiana, fue:

a) *Luis: “Tú sabes que con eso que aprendiste o con eso que te dio el maestro tú puedes resolver un problema en la vida cotidiana, desde el más sencillo hasta el más complejo,*

entonces como que ahí aprendes, o sea que hay dos formas de aprender: teórica y prácticamente. En la práctica tal vez sea el mejor modo porque hay muchos conocimientos así en las teorías, pero ya cuando lo practicamos se hace más completo el conocimiento". (Entrevista n°2, p. 4)

b) Adrián, considera que aprende: "Cuando explica y expone algún tema, gracias a las preguntas que le hacen sus compañeros de clase él comprende mejor." (Entrevista n°7, p.10)

Podemos observar en el último apartado que para los alumnos, es relevante llevar a la práctica el conocimiento. Una de las formas recurrentes es a través del lenguaje; el hecho de que los alumnos puedan explicar sus propias ideas, haciéndose comprender frente a sus compañeros, esto implica elaborar una organización y reestructuración a nivel de pensamiento, lo que conlleva el uso de la memoria al retener la información y recordar aprendizajes previos o en la reestructuración que se utiliza al relacionar información para deducir un nuevo enfoque. Como mencionan los autores Escáno José y Gil María (1997) es importante que el alumno pueda hablar frente a la clase, que posea, significatividad lógica, es decir, que los contenidos y la forma en la que se exponga sean claros y coherentes.

La significatividad lógica de la información dada por el profesor, tiene que ver con un seguimiento coherente. Si la información es difícil y ambigua será difícil

asimilarla, para el que lo explica y para los que tratan de comprenderla. La posibilidad de mantener la secuencia lógica en la información, dependerá de qué tan organizada sea la información que transmite el profesor. De esta manera, si los alumnos pueden comprender la información ordenada, probablemente la práctica de su aprendizaje será lógica, lo cual tiene que ver con el orden del pensamiento de cada profesor.

Hasta este momento hemos mencionado los factores que emplean los jóvenes para aprender: a) mantener orden y lógica en la información por parte del profesor y los estudiantes; b) tener y mostrar interés en el tema que se va a estudiar y c) poseer convicción acerca de los objetivos y metas de la vida. Estos elementos, en conjunto con la realización de actividades didácticas en el aula como por ejemplo: la elaboración de debates en clase, exposiciones, elaboración de tareas y participación de los alumnos en clase, contribuirán a tener un proceso de construcción y de apropiación de los conocimientos.

1.1 Actividades educativas realizadas por los alumnos en el Colegio de Ciencias y Humanidades.

La calidad de la educación depende, en gran medida, de la formación docente y de cómo se dirige y orienta el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las prácticas educativas se manifiestan en la apertura que puede dar un profesor a la utilización de diversas estrategias dentro del aula, en la medida que un profesor permite el uso de diversos recursos didácticos, los alumnos pueden desarrollar sus procesos cognitivos y actitudinales de manera eficaz.

En este apartado describiremos cuál es la forma en la que los alumnos llevan a cabo su proceso de enseñanza aprendizaje en las aulas. Se les preguntó a los alumnos lo siguiente: ¿qué tipo de actividades realizan como parte de su proceso

de aprendizaje? Para responder, los alumnos tuvieron que ubicarse en alguna circunstancia como preparar una exposición, presentar un examen o realizar las actividades diarias en el colegio. En los relatos retomados los alumnos respondieron lo siguiente:

Ana: “Generalmente busco la información en la biblioteca o en internet, también reviso mis apuntes o los mapas que hago, eso me sirve como una guía y me orienta sobre las cosas que hemos visto en clase”. (Entrevista n°3, p.5)

Germán: “Lo que los maestros te piden... lo elemental, trabajos de investigación, exposiciones, exámenes; nunca está de más estudiar un poco más [...] en mi opinión, si vas a estar aquí un tiempo por lo menos aprovechar el tiempo”. (Entrevista n°8, p.11)

Raquel: “Pues muchas cosas..., a veces me quedo estudiando o terminando la tarea y como voy a la escuela en la tarde, en la mañana siguiente voy con todas las ganas, luego ni desayuno por estar terminando toda la tarea [...] me gusta mucho la biblioteca creo que es la mejor fuente que puedes consultar.” (Entrevista n°16, p.21)

Román: “Preguntando primero a tus compañeros, si no te dicen vas con el maestro y si no, vas con el material escrito. Al final haces una construcción muy propia.” (Entrevista n°1, p.2)

Adriana: “Me intereso mucho. Aparte del material de apoyo que nos dan en clase, pues trato de buscar más en internet y en libros; o por ejemplo, si algún texto me interesó o algún tema, busco más o me pongo a leer libros que el maestro nos da en bibliografías, o trato de complementarlo con lo que sé.” (Entrevista n°9, p.13)

En los relatos anteriores, podemos observar que los alumnos coinciden en buscar por sí mismos información adicional en los libros de texto, o incluso complementarla con textos adicionales que investigan para ampliar su comprensión. Se valen de sus propios recursos como revisar apuntes y elaborar mapas mentales. Para Ana es importante revisar sus apuntes ya que le funcionan como una guía que le permite autodirigirse. Por otra parte, Román toma en cuenta la opinión social, comienza por escuchar las fuentes más cercanas como los amigos, hasta terminar con la fuente directa del autor; finalmente compila lo escuchado y leído para elaborar su propia opinión. Raquel, Adriana y Germán consideran importante saber cómo sus emociones intervienen a la hora de estudiar, por ejemplo, la motivación es el impulso que los lleva a investigar información extra, trabajar hasta terminar las tareas y aprovechar el tiempo de la escuela.

La motivación está vinculada con el interés que necesitan tener los alumnos. “El interés debe entenderse como algo que hay que crear y no simplemente como algo que tiene el alumno y a lo que hay que responder.” Escano José y Gil de la Serna María.1997, p.107) ¿Pero qué se necesita para tener interés? ¿De qué depende? El interés es el sentido que tiene la actividad de asistir a clases, de realizar tareas y de estudiar. “El término sentido hace referencia a todo contexto donde se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje e incluye factores tan diversos como el autoconcepto del alumno, las posibilidades que siente de fracasar, la imagen o confianza que le merece su profesor, la forma de concebir el aprendizaje escolar o, como hemos dicho, el interés.” (Escano José y Gil de la Serna María. 1997, p.107). Por otra parte, haciendo referencia a Camarena Eugenio (2002), el interés se construye a partir de una condición social y personal, a través de las prácticas cotidianas de los sujetos; en el interés se encuentra inmerso el deseo de ser, tener, saber, etc. En este sentido, los sujetos construyen su propia realización proyectando así su idealización en las prácticas.

Como podemos observar, la motivación de los alumnos es una pieza fundamental en el inicio y durante el proceso del aprendizaje. Los alumnos con interés toman el control de sus estudios, son capaces de decidir y elegir fuentes adicionales como libros, información de internet, documentales, etc. es decir, buscan más allá de la información que se dio en clase. El proceso para generar interés no solo proviene de la misma motivación individual de cada alumno, sino del mismo desarrollo que se genera en los espacios de estudio a través de los docentes, los contenidos académicos, las dinámicas de trabajo, el uso de material didáctico, etc. Estos factores requieren ser manejados de manera estratégica. En el fondo necesitamos saber qué tan atractivas resultan las propuestas para los jóvenes, qué tan apegadas están a la realidad de los alumnos, qué tipo de espacios existen en el aula para respetar opiniones y responder dudas o qué momentos están diseñados para practicar nuevas experiencias de aprendizaje. Con esto nos referimos a que el aprendizaje no radica en acumular información en la mente, sino en saber en

qué momento interpretar y aplicar la información para darle sentido en la vida cotidiana. “En su uso idiomático, “mente” se refiere a cualquier tipo de interés y preocupación por las cosas. No se utiliza para indicar algo contenido en sí mismo o aislado, sino siempre en relación a situaciones, objetos, personas o hechos”. (Maclure Stuart y Davis Peter. 1994, p.104).

El uso de estrategias y dinámicas de trabajo en las clases, son elementos claves para hacer interesante el trabajo del aula, hemos mencionado que el interés radica en el desarrollo personal y social que tiene el alumno frente a su deseo y realización personal. De acuerdo con Westbrook Robert B. (1999), menciona que de acuerdo a las investigaciones realizadas por el filósofo John Dewey, un individuo que comienza su escolaridad, lleva en sí cuatro impulsos innatos que son: comunicar, construir, indagar y expresarse de forma más precisa. Pero estos impulsos requieren ser potenciados con la ayuda del profesor; la pedagogía de Dewey, requiere que los maestros realicen una tarea sumamente difícil, que es conjuntar los temas de estudio con la experiencia, con el fin de resolver los problemas a los que el hombre se enfrentará.

Robert B. Westbrook (1999) afirma que de acuerdo con Dewey, los individuos aprenden en el enfrentamiento de situaciones problemáticas que surgen de las actividades realizadas bajo su vida cotidiana. A través del pensamiento se resuelven problemas de la experiencia y el conocimiento, la sabiduría genera la resolución de esos problemas. De esta manera los estudiantes conocerán parte de su capacidad intelectual dentro de la vida real y el conocimiento y desarrollo educativo en la escuela.

1.2 Técnicas y creatividad en maestros y alumnos.

En este apartado presentaremos las dinámicas en la enseñanza que realizan los docentes en clase y el efecto que tiene en los alumnos del colegio. Nos permite analizar cuáles son los momentos claves en que los alumnos detectan una estrategia eficaz que interviene en su aprendizaje así como las herramientas que les permita aprender en cualquier materia.

Pensemos que aprender requiere el desarrollo de diversas habilidades como la dedicación, el esfuerzo, la concentración, la observación, la investigación, la práctica, etc., pero, ¿cómo desarrollar estas habilidades? ¿es posible desarrollar diversas habilidades en una misma asignatura? Más adelante responderemos estas preguntas. Revisemos algunos ejemplos que nos dieron los alumnos al preguntarles cómo aprenden en las clases.

Adriana tiene dieciocho años estudia el último semestre del bachillerato y estudiará la licenciatura de diseño y comunicación visual. Considera que la asignatura en donde aprendió más fue en expresión gráfica y ella nos cuenta cómo vivió el proceso de aprender:

“En expresión gráfica el maestro nos llevaba ejemplos de grabados o esculturas, nos enseñaba fotografías; nos llevaba libros de carteles, portadas de libros y revistas y nos enseñaba muy bien. Llevaba diferentes materiales y lo decía, te lo explicaba y lo mostraba físicamente. Te explicaba bien cada paso para hacer los trabajos y al

explicar te enseñaba cada parte, aprendías mucho más. Porque luego te dicen: -esta parte del libro-... y puede que no sepas a cual se refiere, y ya con un libro el maestro te lo puede mostrar claramente. Y cuando tenías una duda, el maestro te decía: -la siguiente clase traigo un ejemplo para que lo veas-... de esa forma pude aprender.” (Entrevista n°9, p.13)

En el caso de *Fernando* que desea estudiar la licenciatura de ingeniería, considera que los maestros de los que aprendió enseñaban de la siguiente forma:

“Me tocó un buen maestro de cálculo y cibernética, porque son maestros que saben desglosar cada uno de los ejercicios que nos dejan; por ejemplo en cálculo, el maestro va paso por paso y así le entiendo más, también cuenta mucho la paciencia [...] En psicología también, a pesar de que la maestra es joven, se ve que le gusta su trabajo porque da su clase muy bien [...] la maestra proyecta mucha seguridad al dar su clase y se ve que le apasiona su trabajo. Ella te explica el tema detalladamente y es muy paciente con nosotros; es que no siempre es saber... sino saber enseñar de forma que los alumnos entiendan.” (Entrevista n°12, p.16)

Luis tiene diecisiete años, estudiará Filosofía y él nos explica que aprende de la siguiente forma:

“Aquí en el CCH, creo que es más participativo, los alumnos hablan más y preguntan más [...] si el maestro dice, el alumno puede corregir o estar pregunte y pregunte cosas y el maestro se tiene que rifar aunque sea con un choro pero te saca las preguntas [...] aquí también se trabaja mucho en equipo, entonces compartes tus ideas con otros y se hace una gran idea y ya te haces tus conclusiones y el maestro ya nada más te está guiando.” (Entrevista n°2, p.4)

Por otra parte, *Gustavo*, de diecisiete años estudiará Física, y nos dice al respecto:

“En física siento que es en donde más aprendo porque me da más curiosidad por saber y conocer más [...] el maestro nos ayudó a aprender porque era como nosotros, estaba en nuestra onda, el trato con los alumnos y la forma en la que nos hablaba... era muy gracioso [...] nos contaba cosas cotidianas que incluso pasaban en la calle, todo eso hacía que explicara mejor y terminabas llevándote muy bien.

El maestro, primero te explicaba, te daba el tema, lo explicaba y después te decía: -vamos a poner un ejemplo-; siempre relacionaba el tema con la vida cotidiana y después lo asociaba a un problema con la vida cotidiana. Posteriormente averiguábamos investigando cómo solucionar los problemas.” (Entrevista n°5, p.7)

De manera más detallada Gustavo continúa:

“La dinámica en la clase es así: El maestro habla de un cierto tema, después nosotros llevamos información a la clase, a partir de esa información leemos y contestamos algunas preguntas que el maestro nos deja. Después comentamos en el grupo las respuestas y el maestro nos explica el tema y nos pone ejercicios, ejemplos o a dialogar, también nos cuestiona y nos dice que expliquemos lo que entendimos sobre diversos temas. En ese caso hay más interacción con el alumno porque ya puedes responder con tus opiniones.” (Entrevista n°5, p.8)

En los párrafos anteriores podemos observar que existen ciertas técnicas que complementan el proceso de aprendizaje, utilizar recursos didácticos, como por ejemplo los materiales visuales, los libros, las estrategias de trabajo como el trabajo en equipo, las exposiciones, los debates, las conferencias o incluso prácticas en la vida cotidiana; es una forma eficaz de ejemplificar los temas. Anijovich Rebeca y Mora Silvia (2010) mencionan que cualquier asignatura puede ser enriquecida con diversos gráficos lo que resulta atractivo para la atención de los jóvenes: imágenes, mapas conceptuales, objetos (piezas, esculturas, etc.) documentales, videos, e incluso el uso de dinámicas grupales en donde hay interacción e intercambio de información y opinión, estas son técnicas y estrategias que rompen con la enseñanza tradicional en donde en ocasiones la información que se da en clase se experimenta únicamente a través de la experiencia del discurso del docente.

Con esto pretendemos establecer que la enseñanza del docente es un tema mucho más complejo y detallado a la hora de llevarlo a la práctica. En los ejemplos anteriores podemos observar que la lógica empleada por los maestros se transmite mediante un proceso complejo y detallado. En los ejemplos anteriores podemos observar que la lógica empleada por los maestros se transmite a través del lenguaje y las oportunidades que se les dan a los alumnos para que usen sus propias experiencias y la ayuda para desarrollar un conocimiento enriquecedor; de esta forma los maestros piden a los alumnos investigar algunas temáticas; en clase exponen los puntos relevantes y los alumnos formulan preguntas, presentan sus comentarios e intercambian ideas a través del trabajo en equipo.

En cuanto a lo que dijeron los alumnos, Luis menciona que el trabajo en el colegio es más participativo, además de que todos los alumnos tienen la libertad de preguntar o corregir y las ideas que se construyen en el salón, estas ideas crean una red de conocimiento que va creciendo en la medida en que cada alumno aporta su participación. En este caso, el maestro como un guía, dirige el hilo conductor de la lógica del aprendizaje. Este es un ejemplo sobre cómo se trabaja de manera grupal en el colegio. Es importante decir que cada alumno necesita llegar preparado a clases, con lecturas previas realizadas, con preguntas o aportaciones.

Gustavo mencionó que la participación puede crear un vínculo importante en la dinámica de clase. Al respecto señala:

El maestro: “Nos cuestiona y nos dice que expliquemos lo que entendimos sobre diversos temas, en ese caso hay más interacción con el

alumno porque ya puedes responder con tus opiniones.” (Entrevista n°5, p.9)

Gustavo nos expresa su deseo y necesidad de opinar. Esta es una de las formas inmediatas que tiene un alumno para corregir sus errores. Lo que resulta importante analizar es que la participación en clase no es una actividad meramente opcional, sino que forma parte de la dinámica educativa. Es importante que durante las sesiones exista un tiempo establecido por el docente, para que los alumnos realicen sus aportaciones; en este caso todos y todas tienen la oportunidad de manifestar sus posturas y conclusiones de manera equitativa.

Es recomendable que las actividades que se aplican en la enseñanza cumplan con algunos criterios, el autor Hans Aebli (1991) en su obra *Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo*, señala cuales son los criterios que conforman una actividad, por ejemplo, recomienda que las actividades deben ser introducidas con base en un planteamiento que permita al alumno resolver una problemática clara de la vida cotidiana, debe incluir acciones prácticas, debe consolidar el conocimiento a través del ejercicio, la elaboración de las actividades deberá permitir que estas puedan aplicarse a diversas situaciones, es decir que las actividades, las dinámicas, los ejercicios puedan ser empleados en diversas materias, en diversas circunstancias y diferentes contextos, siempre y cuando se ajusten a las necesidades de los estudiantes: las actividades deben generar comunicación y cooperación entre los participantes.

La complejidad de la elaboración de actividades educativas no radica en realizar una serie de pasos repetitivos como si se tratara de seguir una receta de cocina, lo que tratamos de decir es que el docente observará a través de la experiencia diaria, la cotidianidad de los alumnos, rasgos característicos como el lenguaje

que utilizan, el interés y la curiosidad que manifiestan y los objetivos que tienen con respecto a cada clase; cada sesión y cada materia es única y por lo tanto es recomendable que las actividades en el aula cambien y se adapten a las necesidades de los jóvenes.

Es recomendable que los educadores combinen y equilibren la parte técnica que contiene los requisitos que conforman a una clase en el aula y la parte creativa, en donde la experimentación juega el papel principal en la práctica. Por lo tanto los docentes necesitan observar detenidamente el interés de sus alumnos, adaptar su lenguaje y la comunicación que tienen hacia ellos, provocar el interés y reflexión en cuanto a los temas que se verán en clase.

El proceso de enseñanza y aprendizaje depende en buena parte de las interacciones personales entre alumnos y maestros. Los testimonios que se dieron en las entrevistas revelan por una parte que los alumnos necesitan atender esa necesidad interior por querer conocer. Como mencionamos, la curiosidad por conocer es el motor que impulsa el deseo por trabajar, investigar, leer, estudiar, etcétera. Los alumnos manifestaron que existe un vínculo que los relaciona estrechamente con el docente, como mencionó Gustavo:

“Yo creo que lográbamos aprender por la forma en la que nos hablaba y la forma en la que nos explicaba..., es que en realidad era como un amigo más, eso hacía que te diera mayor interés por la clase porque si piensas en un maestro con el que te puedes llevar bien, pues eso te da motivación y así le pones más ganas.” (Entrevista n°5, p.8)

En esta última parte de las entrevistas, podemos observar que el proceso de enseñanza y aprendizaje se ubica en un nivel de complejidad que depende en cierto grado de las relaciones entre el alumno y el maestro, de la empatía y las relaciones afectivas y de amistad que puedan surgir con el trato hacia los alumnos.

Como mencionamos anteriormente, las experiencias cotidianas permiten al alumno integrar el conocimiento que estudió teóricamente. Pero, ¿cómo es posible generar esos momentos en los que la experiencia toma un papel relevante por su significado real? Técnicamente es importante tomar en cuenta la organización de la enseñanza. De acuerdo con el autor Aebli Hans (1991), la enseñanza se compone de dos momentos: la parte teórica, que involucra las temáticas que se estudiarán, y la parte práctica en donde se complementa y refuerza el aprendizaje a través de actividades que ejemplificarán el aprendizaje en hechos reales.

Luis menciona de qué forma vive el proceso de aprender y cuál es la importancia que le da al conocimiento:

“Primero está el interés, porque tal vez son temas interesantes, y entonces tú dices: pues está chido este tema. Entonces como que te entra toda la información y tú la recibes, no sé en qué parte del cerebro o algo así, entonces se queda ahí y tal vez pasa el tiempo y en tu vida cotidiana ese conocimiento como que en una circunstancia implica que tengas que utilizar lo que te dio el maestro y entonces tú lo ves reflejado en la

realidad tal vez no tan palpable pero tú sabes que eso que aprendiste o eso que te dio el maestro tú puedes resolver un problema en la vida cotidiana. [...] Siempre vas a estar auxiliándote de lo que aprendiste, entonces yo creo que es para hacer tu vida... para sacarla de la cotidianeidad o de lo normal o para tener una vida consciente, más bien; y utilizar lo que conoces, para mejorar tu entorno o tus relaciones con la sociedad, con la familia o la pareja, siempre sirve, pues eso supone que tienes razón, para hacer mejor nuestro entorno.” (Entrevista n°2, p.3)

Luis menciona que el producto final del aprendizaje lo puede emplear en resolver problemas de la vida cotidiana, por lo tanto ahora vincularemos el aprendizaje y la vida cotidiana, preguntándonos ¿Cómo es posible involucrar la cotidianeidad en el aprendizaje? El hecho cotidiano o la actividad cotidiana se relacionan con las interacciones sociales. La comunicación es imprescindible en este proceso, nos permite intercambiar ideas; la comunicación es otro elemento importante en el trabajo de clases; es necesario escuchar las diversas opiniones que se pueden generar dentro del aula, este comienzo permitirá generar un ambiente en donde se escuchen y se tomen en cuenta las opiniones de los participantes, (Anijovich Rebeca y Mora Silvia, 2010).

Antes de impartir cualquier clase es necesario planear, proponer, decidir y organizar. Para estructurar una clase, los docentes deben programar las sesiones y las actividades que se realizarán. A esta programación de acuerdo con Anijovich Rebeca y Mora Silvia (2010), se le conoce como plan de enseñanza y consta de estrategias claves para efectuar prácticas de enseñanza. Para llevar a cabo la

planeación se necesita problematizar algunos aspectos en el grupo escolar como por ejemplo: *“¿en qué situación se encuentran con respecto al recorrido que los conduce a la vida adulta?, ¿qué saben y qué saben hacer?, ¿qué experiencias y qué procesos de aprendizaje han realizado con éxito? ¿qué falta aún?”* (Aebli Hans. 1991, p. 242), este es un ejemplo que se puede utilizar para conocer las aptitudes y actitudes que los alumnos han desarrollado durante el transcurso del curso. Cada uno de los datos puede ser medido mediante la recolección de información y ser comparada con el tiempo, la información o las dinámicas que se utilizan en clase.

Este tipo de cuestionamientos pueden ser un punto de partida que nos conducirán a la elaboración de objetivos para la enseñanza, los resultados nos darán a conocer algunas de las condiciones y necesidades para llevar a cabo la planeación y el trabajo del grupo. Es importante que los maestros tomen en cuenta al preparar la clase o al programar el plan de enseñanza, las experiencias cotidianas de la vida real y generar interés en los alumnos. *“Todo lo que aprenden los jóvenes debe encontrar, finalmente, su aplicación en la vida (y no sólo en la escuela). Estas ideas nos conducen entonces a las actividades de enseñanza y aprendizaje que amplían el saber y el saber hacer de los jóvenes”.* (Hans Aebli. 1991, p. 242) Así surge la importancia de vincular el uso de técnica y creatividad.

La técnica permite ordenar el procedimiento que se seguirá en clase, las herramientas que se utilizarán y de manera importante, el resultado que se obtenga. Como mencionan las autoras Anijovich Rebeca y Mora Silvia (2010), la educación pretende que los alumnos conozcan más allá de saber hacer. La creatividad en la educación radica en cultivar en los alumnos aptitudes que les permita investigar, crear y conseguir su propio conocimiento. Es decir, buscar el equilibrio entre un proyecto que estructura las técnicas y, por otra parte, manejar la

flexibilidad en la creatividad, que es desarrollada por el maestro y que es transmitida al alumno.

Hemos hecho énfasis en el papel que debe desempeñar el docente para transmitir y cultivar la creatividad en los alumnos. Una de las formas para lograrlo es elaborar de manera personal técnicas educativas reflejadas en la elaboración de los planes de enseñanza. Para realizar una planeación, de acuerdo con Aebli Hans (1991) se necesitan tomar en cuenta los períodos escolares, elaborar una planeación diaria, tener claridad sobre los contenidos, poseer fundamentos para construir el plan y dar puntos de vista que justifiquen el diseño que se formó.

Por otra parte, los entrevistados mencionaron que la comunicación entre los maestros y alumnos permitieron formar un vínculo estrecho que genera confianza para los alumnos.

Gustavo dice: “[...] Yo creo que lográbamos aprender por la forma en la que nos hablaba y la forma en la que nos explicaba..., es que en realidad era como un amigo más [...]” (Entrevista n°5, p.8)

Ángel: “Aprendo en taller de comunicación, porque la clase es más dinámica que las demás, el profesor está hablando y se comunica bien con nosotros [...] y así es más fácil aprender[...] y eso hace que nos comuniquemos más directamente con el profesor, así podemos preguntar cualquier duda.” (Entrevista n°6, p.9)

Adrián: “El de psicología te pone a exponer a través de las tareas que nos deja; las explicamos en clase es para que te quede claro y no sólo las hagas por entregar y tener una calificación y en Ciencias de la salud el maestro te explica muy bien todo además hace bromas para que vayas entendiendo más lo que te está explicando.”
(Entrevista n°7 p.10)

En las entrevistas anteriores los alumnos responden a la pregunta, *¿en qué asignatura consideras que aprendes?* los jóvenes pensaron en una asignatura como Taller de Comunicación o psicología y mencionan que aprenden debido a que cuando el profesor explica en clase, todo queda claro y esto se debe a su buena comunicación con los jóvenes y también a la amistad que los profesores logran tener con los alumnos. Los alumnos dicen que aprenden cuando las clases son dinámicas e interesantes, cuando se toma en cuenta su opinión y la expresión libre o cuando tienen permitido relacionar los enfoques teóricos con su vida cotidiana.

Como mencionamos, la interacción cotidiana del maestro implica conocer los intereses, los valores y las experiencias emocionales en el grupo. Cada día de clases puede ser una experiencia nueva para ambos elementos, todo depende de que tan dinámica sea la estructura del plan educativo. Algunos maestros tienen una conexión instantánea con el grupo, otros requieren mayor tiempo; lo importante es mencionar que la intención y el deseo de aprender y enseñar requieren estar presentes en todos los momentos de la educación.

En el proceso de aprendizaje está implícito el entendimiento, la experimentación y la contemplación, el aprendizaje es una forma de apropiación que nos conjunta con diversos grupos sociales. Por esta razón la forma en la que entendemos e interpretamos el mundo es diversa. Lo hacemos a partir del reconocimiento, contamos con información previa con la que seleccionamos lo que nos atrae o llama nuestra atención, y este contenido, en su continuo desarrollo, permite construir un entendimiento más amplio y rico en experiencias.

El proceso de aprender es complejo, es progresivo y se realiza bajo períodos. Para aprender en la escuela se necesitan diversos factores, desde un espacio físico estructurado que esté adecuado a las necesidades de los estudiantes, hasta los procesos intelectuales, como la elaboración de los planes de enseñanza. La investigación realizada a los alumnos del Colegio nos mostró que, como primer paso, los jóvenes buscan algo que llame su atención y que pueda hacer que sean constantes en sus estudios. Los alumnos se interesan cuando el maestro construye un ambiente de confianza y orden. A veces los comentarios como los ejemplos de la vida cotidiana pueden sintetizar el contenido complejo de forma sencilla, concreta, y puede propiciar un ambiente cómodo y relajado, de esta forma los alumnos tienen seguridad para exponer sus dudas en el salón de clases.

En algunas entrevistas los alumnos nos muestran la confianza y simpatía que sienten por el profesor:

*Ana: "Para mí ser alumno es como ser un hijo y los maestros como tus papás, porque te enseñan muchas cosas que estuviste desconociendo."
(Entrevista n°3, p.5)*

Gustavo: “Yo creo que lográbamos aprender por la forma en la que nos hablaba y la forma en la que nos explicaba, es que en realidad era como un amigo más. Eso hacía que te diera mayor interés por la clase...” (Entrevista n°5, p.8)

La importancia de construir en el aula un ambiente cálido, agradable y dirigido por un conocedor del tema, permite que los alumnos puedan percibir su propia consciencia para aprender. Si la información se estructura a partir del orden y la organización del docente, como resultado la información dada mantendrá la misma lógica y orden. Si ocurren fallas o los fines no fueron alcanzados, será más sencillo detectar los problemas que se puedan presentar en el proceso educativo.

Los alumnos nos dijeron que el aprendizaje es menos complejo cuándo se puede asociar el contenido de la clase a un evento de la vida cotidiana, también mencionaron que cuando cuestionan su propio aprendizaje el contenido es más lógico y significativo, las preguntas ¿Qué? ¿Cómo? y ¿Cuándo? refuerzan el estudio y esto les facilita pensar sobre lo que están estudiando y cómo van a emplear el contenido en futuras necesidades.

Para poder llevar a cabo un aprendizaje completo es importante que los planes de enseñanza y la didáctica empleada por el profesor, estén ajustados a este tipo de necesidades que los jóvenes han mencionado. Que les permita vincularse con su realidad y que tengan la capacidad de resolver problemas dentro de su entorno.

Cambiar la realidad es parte de la naturaleza del ser humano, vivimos todo tipo de cambios de naturaleza social, psicológica, física, etc. Por esa razón debemos

estar preparados para enfrentar los retos como individuos y como especialistas en la educación.

El aprendizaje no se limita a tener a los alumnos leyendo libros y contenidos enciclopédicos, la estructura del currículo, el apoyo de la didáctica y la práctica del profesor forman una triada sumamente importante en la enseñanza, lamentablemente a veces se aíslan los elementos de la triada y se maneja cada uno de forma particular, limitando el desempeño tanto de los maestros como de los alumnos.

Capítulo 2.

Factores que inciden en el proceso de aprendizaje

“Lo que se transmite no puede separarse, como si fuera un objeto, de la persona que lo transmite: se trata de un saber interiorizado que está ligado a un ser que se comunica, de la misma manera que la vibración está ligada al aire, la temperatura al agua o el color al cuadro.”

Ada Abraham (1986).

En este capítulo abordaremos un tema dentro del proceso educativo, es la forma de enseñar. A diferencia del desarrollo de una planta, los estudiantes cuentan con la posibilidad de modelar su propio desarrollo. Desde la perspectiva de los psicólogos experimentales, los estudiantes pueden asumir el control de su aprendizaje, como lo menciona el autor Entwistle Noel (1988) en su obra *La comprensión del aprendizaje en el aula*. Analizaremos dos de los factores que determinan el aprendizaje en los jóvenes, primero, *el espacio* conocido en la educación como el aula o salón de estudio y segundo, *el ambiente* que se genera dentro de las clases, en el colegio.

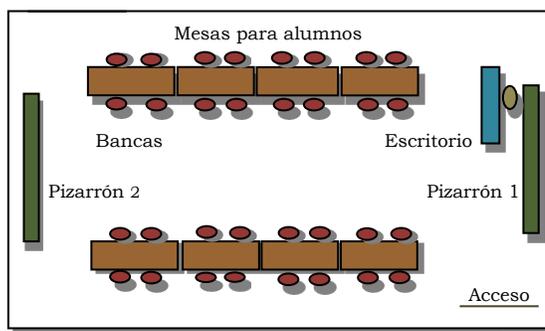
Espacio

La implementación del aula como espacio esencial para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje tuvo lugar especialmente en el siglo XIX. Se ha prestado poca atención al efecto psicológico que tiene el espacio en los individuos, como menciona la autora Abraham Ada (1986) en su obra: *El enseñante es*

también una persona. Menciona al respecto: “el espacio está presente en todas las manifestaciones psicológicas. El amor, el odio, el placer, no podrían estar presentes sin un espacio en que desarrollarse e incluso manifestarse con la ayuda de los estímulos presentes. En su mejor descripción el espacio requiere tener estímulos presentes, para desarrollar cualquier actividad; una cocina debe contar con elementos específicos, un salón de clases o un laboratorio de ciencias también. Cuando un espacio carece de los elementos, las emociones y los pensamientos se deterioran cuando no encuentran el espacio apropiado para concretarse.” (Abraham Ada. 1986, p.29)

La organización de las aulas y su distribución se establecen de acuerdo a las necesidades de las actividades realizadas por los alumnos, es necesario ofrecer un entorno de aprendizaje que estimule el aprendizaje. Las aulas deben tener una distribución flexible que permita mover los asientos y que puedan mantenerse separados para el trabajo individual y puedan unirse para el trabajo en grupo. Además se requiere contar con espacios equipados y en óptimas condiciones funcionales e higiénicas, (Entwistle Noel, 1988).

La “buena iluminación natural, sin exceso de luz; buena ventilación sin corrientes de aire y buenas dimensiones para la visibilidad de la pizarra” (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. 2009, p. 5) son ideales para un salón de clases. El diseño es un factor importante en el uso del aula: bancas acomodadas en fila, iluminación, color del espacio, ventilación, etc. son algunos de los factores que están presentes en el espacio y que se utilizan para tomar una clase.



F1. Salón 113 Edificio L. Colegio de Ciencias y Humanidades. Plantel Vallejo. (Elaboración propia)

En la figura **F1** podemos observar la distribución de una de las aulas del CCH Vallejo. Los alumnos utilizan mesas de trabajo que están unidas entre sí, las mesas forman dos filas y cada fila se compone de cuatro equipos formados por los integrantes del grupo. El salón tiene dos pizarrones ubicados en cada extremo. Del lado derecho de la imagen, frente al pizarrón número uno se ubica el escritorio del profesor.

El salón cuenta con un espacio amplio, la iluminación es buena debido a que se rodea de amplias ventanas y las lámparas de luz están en óptimas condiciones. De acuerdo con la funcionalidad del salón, la estructura del mobiliario está diseñada para que los alumnos trabajen en equipo, realicen grupos de trabajo y trabajen con dinámicas de discusión y debate.

Ambiente

Un espacio educativo se constituye por objetos, mobiliario, material didáctico, decoración, etc. Pero, ¿qué es lo que pasa en estas cuatro paredes desde el punto de vista actitudinal? ¿Qué factores intervienen más allá de los factores físicos? El ambiente de aprendizaje lo forma cada integrante de un salón, el autor

Lozano Rodríguez Armando (2008), menciona que la dinámica del grupo depende de la actividad del maestro y la participación de los alumnos, por lo tanto, en un conjunto se generan emociones en torno a la realidad de los individuos inmersos, alumnos y docente conforman la realidad social en el salón de clases.

El espacio cobra vida cuando cada uno de los elementos se encuentra presente y además es dinámico. El ambiente en el aula se compone de una visión temporal, el tiempo en clases necesita estar organizado; se organiza el tiempo libre y autónomo, la actividad planificada y dirigida, el tiempo de la discusión y el intercambio de ideas entre alumnos. Las clases se desenvuelven mediante ritmos intensos o pasivos, esto quiere decir que de acuerdo a la velocidad con que se realizan las actividades de una clase se puede crear un ambiente estresante o relajado (Entwistle Noel, 1988).

Ahora bien, hablemos sobre las relaciones en el aula. Además de la estructura física y el uso del tiempo, las actividades de trabajo entre el maestro y el alumno construyen la dinámica de clases. El docente tiene la capacidad de generar un ambiente de trabajo de acuerdo a sus actitudes, es decir, puede crear un ambiente participativo, confiable, dinámico, analítico, etc. El ambiente en el aprendizaje se compone de diversas dimensiones y cada una de ellas construye la actividad en el aula. (Entwistle Noel, 1988). La figura 1.2 representa los tres elementos que están presentes en el ambiente del aula.

El ambiente en el aprendizaje



Figura 1.2 El ambiente en el aprendizaje (Elaboración propia)

Se recomienda que el espacio físico sea un lugar que esté ajustado a las necesidades de los estudiantes, principalmente que tenga buena iluminación y orden. De acuerdo con el libro *Estilos de aprendizaje y enseñanza* del autor Lozano Rodríguez Armando (2008), la visión temporal, es el tiempo con el que se maneja una clase. Un profesor puede controlar la temporalidad con que se imparte un curso educativo, puede acelerar el proceso o puede atrasarlo, en muchas ocasiones esto depende de qué tan activo o pasivo sea el profesor a la hora de explicar.

Las entrevistas nos revelaron cómo los alumnos perciben la forma en la que trabaja un docente en el CCH Vallejo. Por ejemplo, algunos alumnos se mostraron interesados en el carácter del maestro y su forma de trabajo. Al respecto nos proporcionaron los siguientes comentarios:

“Yo creo que lográbamos aprender por la forma en la que nos hablaba y la forma en la que nos explicaba, es que en realidad era como un amigo más.” (Entrevista n°5 p. 8)

Considero que aprendo “en Taller de Comunicación porque la clase es más dinámica que las demás.” (Entrevista n°6 p.9)

La cualidad de ser un maestro motivado y dinámico al presentar la clase o ser paciente al manejar el ritmo de la enseñanza, son características que mejoran la calidad educativa y que los alumnos reconocen en la práctica. Mostrar temas que estimulen el interés en los alumnos es una de las estrategias necesarias en la enseñanza. La motivación no es una característica propia del alumno, más bien es una reacción del alumno a las experiencias pasadas, (Entwistle Noel, 1988).

Fernando es un estudiante de 18 años, cursa el sexto semestre de bachillerato. Él nos cuenta que en sus planes está estudiar ingeniería, por lo tanto conoce la importancia de aprender correctamente matemáticas. Durante la realización de la entrevista nos dio a conocer diversos puntos que le sirven a la hora de aprender en clase, como por ejemplo: repasar sus apuntes, no quedarse con dudas y preguntarle a sus maestros, en especial si fueron maestros que tuvo en semestres anteriores.

Al respecto Fernando da su opinión sobre lo que él llama un buen maestro:

“Me tocó un buen maestro de cálculo y de cibernética, porque son maestros que saben desglosar cada uno de los ejercicios que nos

dejan, por ejemplo, en cálculo, el maestro va paso por paso y así le entiendo más; también cuenta mucho la paciencia porque hay unos de plano... a veces los maestros tampoco saben y no te aclaran tus dudas y te dicen: -mejor búscalo en un libro-”
(Entrevista n°12 p.16)

Como podemos observar en el relato anterior, Fernando menciona la importancia de saber desglosar un tema paso por paso, es decir que el profesor tenga completamente comprendido el tema, pero además que cuente con el vocabulario adecuado que le permita expresar sus ideas al nivel de los jóvenes de bachillerato.

Expliquemos cómo ocurre este suceso a través de una de las teorías llamada *teoría del aprendizaje cooperativo*. De acuerdo con el autor Ferreiro Ramón y Calderón M. (1999), esta teoría se refiere a un tipo de aprendizaje en el que se organiza el proceso de enseñanza en el salón de clases que contempla como aspecto primordial el trabajo del alumno en pequeños grupos. El objetivo de este tipo de aprendizaje es que los alumnos ganen confianza al momento de armar su proyecto educativo, es decir si tienen que preparar un tema de investigación, una exposición o un examen, los alumnos pueden tener la posibilidad de comentar sus dudas con los compañeros, intercambiar experiencias y aportar ideas.

Hasta este momento hemos conjuntado elementos importantes en una clase: la distribución y la organización del espacio, la organización de las estrategias y el contenido del aprendizaje. El diseño y la estructura del aula nos permitieron observar como a través del espacio físico los alumnos pueden estar en contacto con sus compañeros, compartiendo e intercambiando ideas y opiniones. Estas características deben de mantener una relación congruente con los objetivos

diseñados en el plan de estudios. De acuerdo con Delors Jaques (2002), la educación se sostiene en cuatro aspectos importantes que los alumnos requieren desarrollar en su formación académica, estos son los cuatro pilares de la educación: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Aprender a conocer. ¿Cómo se refleja este principio en el ambiente del aula? Veamos un ejemplo en las entrevistas. Luis tiene diecisiete años y está cursando el sexto semestre de bachillerato y menciona lo siguiente:

En clase “compartes tus ideas con otros y se hace una gran idea y ya te haces tus conclusiones y el maestro ya nada más te está guiando”. (Entrevista n°2, p.4)

Los alumnos necesitan investigar y comprender los temas en un principio, si no hay lecturas previas, así como el esfuerzo por comprender el tema, los jóvenes asistirán a clases sin las herramientas de trabajo necesarias. Es necesario que el conocimiento se ponga en práctica a través de actividades como la elaboración de un experimento científico o la discusión de un tema. El maestro se convierte en un guía que estimula el conocimiento adquirido en el estudio personal.

Aprender a hacer. En este principio el alumno desarrollará habilidades que le permitirán poner en práctica lo aprendido en el aula y en el laboratorio. Supone conocimientos, elementos de métodos diversos, enfoques de enseñanza y procedimientos de trabajo en clase.

Aprender a vivir juntos. Es importante crear un ambiente de armonía para convivir y aprender. Para aprender se requiere escuchar al enseñante, pero también se requiere compartir el conocimiento con los demás, escuchar con atención las diferentes opiniones y principalmente respetar cada ideología.

Aprender a ser. Implica el desarrollo global de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad, espiritualidad, Todos los seres humanos requieren desarrollar estas características para construir sus decisiones, identidad y autonomía, (Delors Jaques, 2002).

Las dinámicas en clase suelen tener un carácter proporcionalmente libre, debido a que los alumnos tienen la posibilidad de expresar sus opiniones, utilizar los recursos educativos que ellos elijan y en muchas ocasiones elegir las temáticas de su interés. Por ejemplo, Germán menciona:

“Aquí en el CCH las cosas son distintas, no es como en la secundaria, en donde habían ciertas figuras autoritarias que te trataban de mantener todo el tiempo en el salón, aquí tú tomas un proceso de maduración en donde tú sabes si entras a tus clases y aprendes o decides perder tu tiempo”. (Entrevista n°2, p.4)

Adriana tiene dieciocho años y cursa el sexto semestre y menciona:

El aprendizaje “es muy libre, porque los maestros no te obligan; bueno, sí existe un temario que se

tiene que cumplir, pero por lo demás, pues no te obligan a entregar tareas o entrar a la clase, tú manejas tu responsabilidad.” (Entrevista n°9, p.12)

El ambiente educativo que se promueve en el CCH, plantel vallejo, permite que los alumnos tengan la posibilidad de acceder al conocimiento a través del uso de diversas estrategias y de esta forma pueden adquirir una gama de posibilidades que enriquecerán sus experiencias en el aula. “Todas las leyes y principios del aprendizaje se viven en ambientes de aprendizaje en donde se propicia el correcto ejercicio de la libertad responsable y basada en la confianza se genera la seguridad psicológica de todos y cada uno de los estudiantes, propiciando que el saber aprendido se constituya en el desarrollo de las capacidades específicamente humanas: la inteligencia y la voluntad.” (Ferreiro, R y Calderón M. 1999, p. 93). Un ambiente de aprendizaje amable, cooperativo, respetuoso, libre y creativo, es parte del proceso de aprendizaje y parte de la experiencia vivencial.

Podemos decir que si se genera un ambiente correcto en las relaciones por parte del profesor y los alumnos, la funcionalidad del grupo puede girar en torno al establecimiento de normas éticas claras al desarrollo de diversas virtudes intelectuales y morales que enriquecerán el proceso educativo propiciando un ambiente respetuoso, generoso y auténtico.

2.1 La construcción del conocimiento de los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades

Desde el punto de vista constructivista, es ideal que el alumno adquiera las herramientas para aprender a aprender. Este principio se toma como eje

fundamental en la construcción del conocimiento y en la estrategia didáctica para favorecer el aprendizaje de los jóvenes.

Existe un proceso de aprendizaje basado en la resolución de problemas, en este tipo de proyectos, el objetivo del estudiante es interpretar y resolver el problema para finalizar el proyecto. Los ejemplos relacionados y las fuentes de información ayudan a la comprensión del problema e indican soluciones; las herramientas cognitivas ayudan a los alumnos a interpretar y manipular los diferentes aspectos del problema; las herramientas de conversación y colaboración permiten a los grupos de alumnos negociar y colaborar en la elaboración del significado del problema.

En el Colegio se induce a los alumnos a aprender mediante la elaboración de procesos de aprendizaje basados en la teoría constructivista. La metodología empleada por el profesor debe permitirles tener acceso a la información para realizar investigaciones y cumplir con los proyectos que se dejan durante el semestre. Recordemos brevemente los principios de la teoría constructivista: los exponentes y contribuyentes principales de esta teoría son el psicólogo Piaget y Vigotsky. En la teoría constructivista planteada por el autor Lev Vigotsky se dice que el ser humano, tanto en los aspectos cognoscitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus destrezas innatas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores.

El concepto constructivista se fundamenta en tres nociones:

- El alumno es el responsable de su propio proceso de aprendizaje. Es él quien construye el conocimiento, quien aprende. La enseñanza se centra

en la actividad mental constructiva del alumno, no es sólo activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, sino también cuando lee o escucha.

- La actividad mental constructiva del alumno se aplica a los contenidos que ya posee en un grado considerable de elaboración.
- El alumno, reconstruye objetos de conocimiento. Por ejemplo, los estudiantes construyen su proceso de aprendizaje, a través de la información recibida por los profesores y las opiniones de sus compañeros, de esa manera con uno más conceptos genera su propia red de información que contiene información previa e información nueva.

La función del profesor no puede limitarse únicamente a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva rica y diversa; el profesor se convierte en un facilitador que debe orientar con el fin de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos basándose en el aprendizaje significativo. La enseñanza progresiva respeta los tiempos de aprendizaje en los alumnos ya que se transmite por etapas que van de lo más sencillo a lo más complejo.

Los alumnos hablan sobre sus experiencias en el Colegio de Ciencias y Humidades y cómo es que desarrollan su proceso de aprendizaje.

Román es un estudiante de sexto semestre menciona que para aprender hace lo siguiente:

“Primero tienes que vivirlo, entonces lo unes a una experiencia y es así como una comparación de eso, así ya aprendes al estar abstrayendo esa idea y no al hilarla con tu pasado sino con un desarrollo que tú vas generando.” (Entrevista n°p.1)

“Primero vas con tus compañeros que llevan la misma asignatura y les dices: bueno ¿tú ya viste eso?, ah bueno sí, eh ¿si le captaste?, no pues que sí, sino te dicen bueno no le capté tampoco, entonces te vas con el maestro y si no, pues no solo recurrir al material ya escrito, sino buscas en internet o en alguna otra fuente, así una conferencia u otra cosa a la que hayas ido o intentas decir por donde crees que iba eso y dices ah bueno pues dijo esas cosas y no capte bien cómo llegó a eso, pero pues... a ver, vamos a ver si con una construcción que yo haga pueda salir. Así, muy propio.” (Entrevista n°1 p, 2)

Germán dice al respecto:

“Es como un trabajo de investigación, te dan una introducción que generalmente está en alguna tarea que te dejan anteriormente en la clase, y en base a eso ya en la clase retomas lo más importante, se hace como un resumen, porque como sólo son dos horas no te da tiempo de explicar todo un tema y más si es un tema amplio.

Entonces lo que sucede es que el maestro trata de resumirlo y a la vez simplificarlo para que los alumnos puedan comprenderlo y que se les quede grabado [...] [...] Después de esto, normalmente nos ponen ejercicios, como por ejemplo: formulas, esto precisamente para asentar el conocimiento, y también para que te familiarices con él [...]"
(Entrevista n°8 p,11)

Adriana menciona:

"[...] [...] En el salón de clases puedes preguntarle a los maestros, a tus compañeros de clase o de otros grupos, porque en realidad tienes toda una gama de posibilidades que te pueden dar.

Generalmente los maestros te dan un tema y tiene una introducción; primero leo bien los puntos que tengo que seleccionar después busco información externa, de internet o de enciclopedias. Lo que hago es entender cada palabra que viene en el texto, si no entiendo una palabra, la busco en el diccionario. Una vez que haya tenido bien claro mi tema y que lo pueda explicar con mis propias palabras, hago un esquema o un mapa, así se me hace más fácil entender; hago un mapa para mí y también un mapa general para todos los demás ese lo uso para exponer, ya una vez que tengo mi mapa y lo tengo claro, lo paso a un papel bond o en cualquier otra presentación. No me gusta hacer

láminas llenas de texto y pasar a hablar y ya, porque a veces eso te revuelve más, me gusta hacer mapas e ir explicando e ir preguntando si entendieron, me gusta explicar de dónde viene esa fórmula, cómo se despejó, y cómo saqué el resultado; sí sólo doy el resultado los revolvería, cuando lo importante es aprender, no únicamente pasar.” (Entrevista n°9, p.14)

Los alumnos mencionaron que necesitan tomar un punto de partida, es decir un punto de inducción al tema, ellos lo identifican como introducción. Posteriormente buscan enriquecer su conocimiento compartiendo sus opiniones con sus compañeros de clase, intercambian preguntas, dudas, aclaraciones, explicaciones, preguntan a sus compañeros de clase, compañeros de otros grupos y maestros.

Al respecto, Luis menciona:

“[...] aquí en el CCH, creo que es más participativo, los alumnos hablan más y hablan más y preguntan más [...] si el maestro dice el alumno puede corregir o estar pregunte y pregunte cosas y el maestro se tiene que rifar aunque sea con un choro pero te saca las preguntas, entonces yo creo que también preguntando, se aprende preguntando [...] [...] y trabajando en equipo”.
(Entrevista n° 2 p, 4)

Adriana mencionó con claridad las etapas en las que sus profesores y ella vinculan el tema a estudiar. Como inicio el profesor les da una introducción del tema y posteriormente ella complementa el contenido con otras fuentes de investigación, cada duda la resuelve en el momento en que surge, si no entiende una palabra consulta el diccionario hasta tenerlo claro y poderlo explicar con sus propias palabras. Este proceso lo lleva a cabo mediante la capacidad de explicar con sus propias palabras la información; ella resuelve sus problemas en el aprendizaje a través de la investigación, si no entiende un tema consulta otras fuentes, además está consiente que si lo único que les transmite a sus compañeros es el resultado obtenido de una formula sin la previa explicación sobre cómo llegó al resultado, lo único que puede provocar es confusión a la hora de exponer un tema.

El aprendizaje puede ser utilizado como un medio para mejorar o cambiar la vida de las personas, mediante cambios estructurales en el pensamiento. Por esa razón se habla sobre seguir reglas, hacer hábitos de estudio, ordenar la información recibida y compartirla a través del lenguaje. Esto es posible mediante habilidades motoras, cambio de actitudes, formas de pensar y de hablar. Para realizar este proceso los jóvenes se valen de codificar la información al recibirla, almacenarla, llevar a cabo una recuperación, y pensar en una estrategia de aprendizaje a la hora de estudiar. Cada uno busca el método que le permita apropiarse de la información para posteriormente poder preguntar al profesor sus dudas y finalmente compartirlas en el salón de clases. (Apuntes de Psicología Cognitiva y Aprendizaje escolar, 2015).

El proceso de aprendizaje es una construcción interna en dónde se requiere de tiempo, disciplina, práctica, paciencia y hábitos de estudio. Aprender algo nuevo implica dedicación y tiempo, el ser humano requiere habituarse a disminuir errores durante su práctica, lograr llegar al objetivo que se requiere a través de respuestas

y desempeños seguros y definidos. La atención, la comprensión, la aceptación y la retención no aseguran que el alumno sea capaz de transferir lo que aprendió a nuevas situaciones. Son muy importantes los planes, propósitos, expectativas, decisiones y opciones del alumno. Ellos determinarán si la selección de la información es relevante y si la información es significativa en su desarrollo y formación educativa. (Apuntes de Psicología Cognitiva y aprendizaje escolar, 2015).

2.2 La función del Docente: enseñar a observar, pensar, crear

En el siguiente apartado analizaremos cuáles son las metodologías empleadas por los profesores del Colegio. Analizaremos mediante algunos relatos de los alumnos del Colegio, cuáles son las estrategias didácticas empleadas por los profesores y cuáles resultan eficaces para los alumnos. Abordaremos un análisis que nos mostrará cómo la observación y el pensamiento son elementos primordiales para que los alumnos puedan poner en práctica su creatividad a la hora de aprender.

De acuerdo con el autor Entwistle Noel (1988), en su obra *La comprensión del aprendizaje en el aula*, se menciona que el docente debe encontrar un punto mediador entre el conocimiento y el alumno pero, ¿qué implica esta idea? Como se mencionó en el capítulo anterior, la metodología de estudio en el CCH está basada en el aprendizaje significativo y este se compone de tres características primordiales: aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser. Estas tres vertientes nos hacen pensar que la enseñanza va más allá de transmitir el contenido de un conocimiento a través de un profesor, un aula y un pizarrón. Esta idea nos puede dejar satisfechos si queremos saber qué elementos necesitamos para aprender. Pero si queremos saber qué implica aprender un conocimiento, tenemos que profundizar sobre qué se necesita para aprender.

Cuando pertenecemos a un grupo y somos espectadores de una clase tenemos una visión general en donde observamos todo; a los compañeros que están a nuestros alrededores, al profesor, los gestos y los movimientos que realiza, entre otras cosas. Los elementos necesarios para aprender tienen que ver con aquéllos que complementan el conocimiento que se está estructurando en un salón de clases. Más allá de mostrar un pizarrón y escribir ideas, los alumnos han mencionado el gusto que tienen por presenciar una clase en donde se muestran elementos que les ayudan a construir su aprendizaje.

Ana es una estudiante de sexto semestre de bachillerato, ella tiene planeado estudiar medicina, nos dice al respecto:

“En la clase que mejor aprendo es en Ciencias de la Salud. Mmm...es que me gusta mucho, me gusta saber cómo funciona el cuerpo humano, aparte se me hace muy entretenido estar conociendo a través de imágenes cómo puede funcionar un sistema tan complejo. También está padre la clase porque trabajamos con exposiciones y así utilizamos láminas e ilustraciones que me gusta hacer.” (Entrevista n°3 p,5)

Para Ana es primordial conocer y aprender en las clases; ella menciona que para estudiar la asignatura de Ciencias de la Salud utiliza como recursos didácticos imágenes y láminas ilustradas. Con este tipo de recursos se le facilita conocer y memorizar el nombre de cada parte del cuerpo humano.

Brenda tiene dieciocho años y quiere estudiar Psicología. Nos comenta al respecto:

“aquí no te dicen “este es el tema y así va a hacer” no para nada, aquí te dan el tema y tú lo tomas como si fuera verdadero o no; entonces tu tomas lo que te dan y lo estudias y lo analizas, entonces cuando lo puedes explicar, es como tu forma de decir que lo estás comprendiendo, entonces, no nada más dices lo que te dijo el maestro, es lo que realmente vas a aprender. Porque lo que te dice el maestro lo estás sintetizando y eso es lo que aprendiste”.
(Entrevista n°4 p.7)

Se dice que en el aprendizaje existen tres tipos de enfoques: el profundo, el superficial y el estratégico (Entwistle Noel, 1988). El enfoque profundo está centrado en el significado que el individuo le pueda dar al contenido de la información, ya sea con experiencias cotidianas, con lecturas adicionales, conocimientos previos, recuerdos, etc. Estas relaciones pueden crear puentes de información altamente útiles a la hora de recordar la información. En este caso Brenda nos relata que para ella lo importantes es analizar la información, hasta llegar al punto de comprenderla y poderla explicar con sus propias palabras.

La pregunta ahora es ¿Qué actividades recomiendan los profesores para que los alumnos se apoyen a la hora de estudiar y repasar sus apuntes? Brenda sugiere lo siguiente:

“Lo más importante para mí es leer, veo muchos documentales, hago mapas mentales, además

trato de escribir las cosas con mis propias palabras, también utilizo mucho el diccionario” (Entrevista n°4 p.6) [...] [...] Pensar y después escribir es una de las actividades que estructuran el conocimiento, escribir nos ayuda a ordenar y plantear ideas.

En el caso del enfoque superficial el estudiante que está centrado en cumplir los requisitos de las tareas, puede descuidar la calidad del contenido, estar más preocupado por las preguntas que le harán en el examen que por el contenido del tema. En el *Enfoque estratégico* el alumno trata de agradar a los profesores cumpliendo con los requisitos de la evaluación, usualmente quiere causar buena impresión a la hora de entregar trabajos con buena presentación y en muchas ocasiones también se puede perder el tema central del aprendizaje.

Analicemos los siguientes ejemplos tomados de alumnos entrevistados.

Gustavo nos dice al respecto:

“Aprendo en física. Porque está relacionado con nosotros, son fenómenos que se llevan a cabo, tal vez no los vemos o no nos damos cuenta de ellos y la física nos lo explica, es muy bonita. Te explica las cosas de la vida o tal vez cosas que no sabes. Siento que es donde más aprendo porque me da más curiosidad por saber y conocer más cosas.

También el maestro nos ayudó a aprender porque era como nosotros, estaba en nuestra onda, el trato con los alumnos y la forma en la que nos hablaba, era muy gracioso y a veces decía

groserías y no se limitaba, decía lo que pensaba no tenía pena. También nos contaba cosas cotidianas que incluso pasaban en la calle, todo eso hacía que explicara mejor y terminabas llevándote muy bien. Yo estudié y trabajé muy padre con él.” (Entrevista n°5, p.7,8)

Este alumno está muy interesado por la temática, se podría decir que le apasiona la física y por otra parte el profesor facilita la confianza con sus alumnos al emplear un lenguaje cotidiano e incluso exponer temas ordinarios para ejemplificar temas abstractos y complejos. Llevar a un alumno a realizar un análisis de esa naturaleza requiere de imaginación y creatividad, aptitudes necesarias que requiere un docente.

Más adelante, Gustavo continua explicándonos la dinámica de la clase:

Al respecto menciona:

“La dinámica en la clase es así: El maestro habla de un cierto tema, después nosotros llevamos información a la clase, a partir de esa información leemos y contestamos algunas preguntas que el maestro nos deja. Después comentamos en el grupo las respuestas y el maestro nos explica. En el caso de otras clases como lectura y redacción, el maestro explica el tema y nos pone ejercicios, ejemplo o a dialogar, también nos cuestiona y nos dice que expliquemos lo que entendimos sobre diversos temas, en ese caso hay más interacción

con el alumnos porque ya puedes responder con tus opiniones.” (Entrevista n°5 p.8,9)

Según Gustavo la didáctica empleada por el profesor era la siguiente:

Explica Gustavo: “Primero te explica, te daba el tema, lo explicaba y después te decía: vamos a poner un ejemplo. Siempre relacionaba el tema con la vida cotidiana y después lo asociaba a un problema, pero explicaba cómo poder asociárselo y después nos decía: ahora asocien determinado problema con la vida diaria. Posteriormente averiguábamos investigando como solucionar los problemas.

Yo creo que lográbamos aprender por la forma en la que nos hablaba y la forma en la que nos explicaba, es que en realidad era como un amigo más. Eso hacía que te diera mayor interés por la clase, porque si piensas en un maestro con el que te puedes llevar muy bien, pues eso te da motivación y así le pones más ganas.” (Entrevista n°5 p,8)

Lo que los estudiantes entienden como *buena enseñanza* dependerá naturalmente de sus propios conceptos del aprendizaje, es decir el alumno que está interesado en aprender de forma profunda preferirá a los profesores que los lleven a pensar a un nivel profundo. Por el contrario, los alumnos que sólo están interesados por

conseguir un aprendizaje superficial preferirán las clases en donde el nivel de esfuerzo es menor en comparación con otras clases (Entwistle Noel ,1988).

Una de las formas de alentar a que los jóvenes desarrollen un enfoque reflexivo de estudio, de acuerdo con el autor Entwistle Noel (1988) consiste en elaborar dinámicas que los alienten a *aprender a aprender*, a involucrarse en la temática, relacionarla con su realidad, investigar en varias fuentes, compartir sus opiniones con sus compañeros y, finalmente, reproducir lo comprendido mediante el lenguaje oral o escrito, en ese sentido, Gustavo menciona una de las opciones que el Colegio brinda a todos los jóvenes que han reprobado alguna materia:

“Aquí en el CCH los maestros que dan en el PAE (Programa de Atención para Estudiantes) son muy buenos [...] [...] es un curso en donde te dan algo parecido a una regularización, tienes que venir una vez a la semana, todos los sábados, y la clase dura cuatro horas, ahí los maestros por lo regular son nuevos, o sea acaban de terminar su carrera, y la forma en la que enseñan pues es distinta, aprendes mejor y se nota. Te explican detalladamente, son más accesibles.” (Entrevista n°5, p.9)

El autor Entwistle Noel (1988) menciona que cada docente tiene una peculiar forma de enseñar a través de dinámicas, material didáctico como tarjetas, diapositivas, elementos y objetos de laboratorio, dinámicas grupales, etc. Lo importante es que el docente enriquezca la clase con más de uno de estos elementos, de tal forma que logre estructurar una clase ecléctica; que posea la

atención y amabilidad de contestar las dudas de sus alumnos, que tenga la capacidad de detectar si el tema que impartió fue comprendido. Si no lo fue, la opción viable sería recurrir a otra dinámica de aprendizaje que funcione mejor en el grupo.

Cada elemento que se ha mencionado durante las entrevistas como es la atención del profesor, la comunicación, la amistad, el trato cercano, el acercamiento con lo cotidiano, los comentarios para amenizar la clase, entre otras cosas, forman parte de las actitudes que algunos de los jóvenes entrevistados en el Colegio piden a sus maestros.

Se recomienda que los métodos de enseñanza se inclinen hacia la organización del aula, ya que estos son las formas típicas de impartir la información a los alumnos. Los métodos de enseñanza “no sólo describen la confianza relativa en la enseñanza y en el individuo o grupo por parte de los alumnos, sino también las técnicas de interrogación, de discusión colectiva, de simulaciones teatrales” (Entwistle, Noel. 2006 p, 119). En el siguiente apartado abordaremos la importancia de generar en los alumnos el interés, la motivación y la curiosidad, así como qué tipo de dinámicas educativas emplean los profesores del Colegio de Ciencias y Humanidades.

2.3 Interés, motivación y curiosidad. Actitudes y aptitudes necesarias para desarrollar.

En este punto abordaremos cuáles son los elementos que estimulan el interés de un alumno para aprender en el aula. El motivo de realizar esta investigación surge para conocer de qué manera los jóvenes se interesan en una asignatura, qué

elementos requiere la estructura de una clase y con qué disposición requieren contar los jóvenes para aprender.

Comenzaremos este análisis por recordar algunas ideas que se abordan en el libro intitulado *El árbol del conocimiento* de Humberto Maturana y Francisco Varela, en donde se menciona lo siguiente: “Nada de lo que vamos a decir va a ser comprendido de una manera verdaderamente eficaz a menos que el lector se sienta aludido personalmente, a menos que tenga una experiencia directa” (Maturana Humberto y Varela Francisco, 2003 p.12)

La cita referida anteriormente nos hace pensar que nuestras experiencias cognoscitivas tienen un fuerte lazo biológico que enlaza nuestra vida y las experiencias cotidianas; es decir, cada individuo que aprende un conocimiento puede decir que está teniendo una experiencia plenamente personal, cada individuo se sentirá vinculado con el tema siempre y cuando se relacione la información con alguna o algunas experiencias previas.

Hemos mencionado, de acuerdo con los autores Maturana Humberto y Varela Francisco (1984), que para aprender se requiere de experiencias previas así como de actos cotidianos, esta idea la confirmaremos a través de lo que dicen los estudiantes con respecto a su experiencia y su interés por aprender. Los alumnos del Colegio nos relatan cuál es su experiencia con respecto al aprendizaje y su propia motivación en el estudio. A continuación se mostrará el relato de los estudiantes.

Raquel estudiará la licenciatura en Arquitectura y ella menciona la importancia de estudiar.

[...] “ es importante porque me ha ayudado mucho para estar en donde estoy y pues ahorita que voy de salida le hecho todas las ganas para poder salir. Es algo muy importante porque son las bases que tengo para terminar una carrera.” (Entrevista n°16, p.20)

[...] “en estos momentos todo esto me servirá para llegar a estudiar una carrera y así poder ser alguien en la sociedad, además todo lo que aprendes te ayudará siempre en tu vida, no importa a que te dediques. Si tienes conocimientos, tienes bases para respaldar tus ideas.” (Entrevista n°16, p.21)

[...] “Me emociono cuando entiendo algo, porque cuando no entiendes te frustras y dices: - ¡No, no le entiendo! - y hasta por eso muchas veces dejan de entrar a las clases, porque ya no le entienden a algo y pierden la secuencia de los temas, pero cuando entiendes dices: - ¡Ah que chido, ya le entendí! - y hasta te emocionas y dices qué padre y más si te va a servir para tu carrera [...]” (Entrevista n°11, p.15)

Para Raquel, su motivación es continuar con sus estudios, concluirlos y así ser reconocida en la sociedad. Algo que es importante destacar dentro de este

análisis es que la estudiante entrevistada menciona que sí eres un alumno que deja de asistir a clases, pierdes la secuencia, no entiendes el tema y por lo tanto abandonas la clase.

Veamos un siguiente ejemplo, Said tiene diecinueve años y quiere estudiar arquitectura. Él nos dice al respecto:

“Procuro no quedarme con dudas y después acumule otras dudas”¹ [Aprendo:] “Para ser mejor cada día y para poder enseñar a los demás, a mi familia, a mis amigos y demás personas” (Entrevista n°11, p.15)

“Lo que aprendes lo puedes expresar a las demás personas, a los que son allegados a ti como tus papás, tus hermanos que son menores les puedes expresar lo que aprendiste y además si tú lo expresas se te queda en la cabeza y lo comprendes” (Entrevista n°11, p.15)

Para Said es importante compartir el conocimiento, hablar, decir y pronunciar lo que aprendió. De esta forma confirma sus conocimientos, además de ayudar a sus familiares, en especial a los más pequeños y a las generaciones nuevas que desconocen lo que él ya aprendió en las clases. Pero también hay una parte esencial que nos menciona a continuación en la entrevista:

“Más que nada, poniendo atención, y no echar relajo y haciendo las actividades de los maestros. También depende de cada maestro y de que no sea tediosa su clase sino más activa,[...] [...] que el maestro esté preguntando, que ponga actividades de lo que acabamos de ver sobre el tema, que no solamente esté hablando, sino, por medio de imágenes, proyecciones, acetatos y así. Que utilice visuales para explicar.”(Entrevista n°11, p.16)

En los relatos anteriores podemos analizar lo siguiente: para Said es muy importante comprender un tema para poder explicarlo y compartirlo en algún momento. Por otra parte, él hace mención de la motivación al mencionar que resulta efectivo aprender cuando tiene un docente que hace más dinámica la clase. Para él, una clase activa es cuando el profesor logra tener a la mayoría de los alumnos atentos, con actividades y dinámicas. Además el uso de materiales didácticos hace amena una clase, en donde se puede observar el contenido de la temática a estudiar mediante imágenes y cuadros sinópticos.

En relación con las entrevistas anteriores, mencionaremos que para impartir una clase y obtener resultados positivos en cuanto al aprendizaje se requieren medios didácticos, materiales de trabajo, exposiciones o debates y una de las partes más importantes es la parte emotiva, en el sentido de elaborar una clase agradable dentro de la dinámica social.

Para el autor Entwistle Noel (1988), el ambiente en el aprendizaje determina si un joven aprenderá de una manera eficaz. Por una parte, es importante observar en el docente la disposición por enseñar a los alumnos, así como también ver esa

disposición en los alumnos para escuchar y participar en cada una de las dinámicas educativas. De poco servirá que el docente prepare una buena clase si los alumnos no están dispuestos a entrar al aula. Por ello, se busca resaltar que el docente sea capaz de llamar la atención del alumno a través de la práctica y la experiencia, auxiliándose de diversos recursos pedagógicos que se han mencionado en el desarrollo de este trabajo.

De acuerdo con el autor Cazau Pablo (2003), el interés se define así: “El concepto de interés tiene diferentes sentidos en las diversas teorías psicológicas. Por ejemplo para el autor Piaget, interés es algo diferente a voluntad y evolutivamente anterior a ella, mientras que para el psicoanálisis, interés está más vinculado con el egoísmo (interés del yo), en oposición al altruismo o "interés" por el otro (líbido objetal). Más allá de estas acepciones, interés en general podemos definirlo como el comportamiento motivado por una meta apetecible. Si para un niño saber más no es una meta apetecible, no tendrá interés en estudiar.” Vocabulario de Psicología (2015).

Mientras un individuo esté más interesado, tendrá deseos de conocer profundamente. Los intereses obligan a la persona a buscar caminos y diversos medios para satisfacer su necesidad de conocimiento y aprendizaje. Los intereses de los alumnos requieren ser tomados en cuenta para estructurar una clase y para utilizar los recursos que servirán de apoyo para proporcionar el conocimiento establecido en los planes de estudio.

El interés es tan solo una parte dentro del proceso de aprender, no olvidemos mencionar la importancia de motivar a los alumnos a seguir desarrollando su interés a través del estudio o las prácticas. Un joven puede estar muy interesado en realizar investigación científica, pero si está limitado en recursos bibliográficos, informativos, económicos o creativos, el desarrollo de este joven se verá atrasado

debido a sus circunstancias personales. En cambio, si un alumno tiene el apoyo de sus padres, tutores y/o profesores, el alumno lo refleja en confianza en su aprendizaje, pudiendo llevar a cabo cada proyecto planeado. El interés y la motivación son dos palabras claves que necesariamente o funcionalmente deberían ir juntas a la hora de aplicarlas y abordarlas en el currículo educativo.

Adriana tiene dieciocho años tiene planeado estudiar la carrera de Diseño y Educación Visual. Nos menciona cómo lleva a cabo su proceso de formación educativa dentro del Colegio.

“Hay maestros que hablan mucho de sus vivencias, algunos dirían que su clase es aburrida, pero en realidad aprendes mucho de esas vivencias, aprendes de lo bueno y de los errores también. La materia en la que más he aprendido es en diseño ambiental, me gustó mucho esa materia, mi maestro es muy bueno, te explica una y otra vez, siempre te explicaba cada concepto de una forma sencilla para que le entendieras, porque a veces los textos eran difíciles, pero el maestro te lo explicaba y te lo hacía ver tan fácil que así pude aprender con él. Aprendí a expresarme en los escritos que realizábamos y también aprendí de las vivencias que nos contaba.” (Entrevista n°9 p,12)

Adriana continúa explicando cómo aprende de manera personal:

“Aprendo poniéndome en la situación, imagino que estoy haciendo alguna actividad; después pienso en las preguntas: qué, cómo y cuándo, para saber cómo aplicarlo en algún momento, porque si solo tomas la información como viene y te la aprendes de memoria yo pienso que no te sirve, tal vez te sirve en ese momento pero después se te olvida, pero cuando lo piensas y lo analizas como si lo estuvieras viendo, pues yo creo que aprendes más, porque ya sabes cómo actuar en determinado momento.” (Entrevista n°9, p.13)

Para mejorar su aprendizaje, ella nos dice al respecto:

“Me intereso mucho en... no sé, aparte del material de apoyo que nos dan en clase, pues... trato de buscar más en internet y en libros; o por ejemplo, si algún texto me interesó o algún tema, busco más o me pongo a leer libros que el maestro nos da en bibliografías, o trato de complementarlo con lo que sé. La verdad me gusta mucho leer y ocupo bastante los libros de la biblioteca, gracias a los libros que saco de la biblioteca puedo entender los temas de la clase.” (Entrevista n°9, p.13)

Como podemos observar un alumno que tiene interés por aprender recurre a diversos medios que contribuyen a mejorar su aprendizaje, ya sea realizando investigación, consultando diversas fuentes, preguntando a sus profesores o

compañeros, etc. A este tipo de aprendizaje lo podríamos denominar como *aprendizaje profundo* (Entwistle Noel, 1988) Los alumnos aprecian una buena clase cuando logran profundizar los temas y darle un significado personal, es importante que la clase cuente con herramientas que le permita mejorar la dinámica y también es importante lograr que los jóvenes sean escuchados y sus opiniones sean respetadas.

“Una forma de alentar este enfoque reflexivo del estudio consiste en proporcionar talleres para “aprender a aprender” (Entwistle, Noel. 1998, p.7). Uno de los alumnos mencionó que cuando tiene dificultades para aprender un tema en clase, tienen la oportunidad de asistir a un curso que permite reforzar sus conocimientos y mejorar sus calificaciones. Este curso llamado *PAE* (Programa de Atención para Estudiantes) brinda la oportunidad de reforzar los conocimientos vistos en clase. Al respecto, uno de los alumnos menciona lo siguiente:

“Aquí en el CCH los maestros que dan en el PAE son muy buenos y es que la mayoría son nuevos aquí, algunos acaban de terminar sus carreras y están más actualizados.” (Entrevista n°5, p.10)

[...] El PAE “es un curso en donde te dan como algo parecido a una regularización, tienes que venir una vez a la semana, todos los sábados, y la clase dura cuatro horas, ahí los maestros por lo regular son nuevos, o sea acaban de terminar su carrera y la forma en la que enseñan pues es distinta, aprendes mejor y se nota. Te explican detalladamente, son más accesibles.” (Entrevista n°5, p.10)

Este tipo de recursos educativos se pueden entender como cursos de apoyo, que tienen como objetivo profundizar el aprendizaje de los alumnos, que los alumnos aprendan y que aprueben la asignatura, en el PAE los temas se estudian con mayor detenimiento y se resuelven dudas específicas.

Capítulo 3.

Identidad, elemento primordial para construir aprendizaje

“El individuo no tiene identidad física estable; sus moléculas se degradan y son sustituidas por otras, sus células mueren y otras nacen. Muchas veces en la mayor parte de tejidos u órganos; pero la identidad de su Yo permanece.”

Edgar Morin (2003)

La intención de este capítulo es abordar el término identidad cómo un proceso de construcción del Yo en la condición humana, este proceso se conforma de toda la información que recibimos día con día, a través de la familia, escuela y en general los hechos sociales a los que nos enfrentamos.

Las experiencias del día a día forman parte de las elecciones de los individuos, el bachillerato es una de las etapas más importantes en la vida educativa de los jóvenes, una de las razones se debe a que la responsabilidad es elegir una carrera universitaria. Algunos estudiantes tienen claro que estudiarán, otros siguen las recomendaciones de sus padres y otros aún no saben qué carrera universitaria elegir. Por esas razones consideramos importante que los estudiantes puedan ser guiados antes de elegir una carrera universitaria.

La identidad en el proceso educativo puede mejorar la perspectiva que tienen los jóvenes de ellos mismos en cuanto a su proceso educativo, cada estudiante puede

manejar su forma de aprender, conocer sus habilidades y también sus defectos. Los jóvenes tienen la capacidad de desarrollar sus habilidades humanas, sociales y cognitivas a través del ejercicio cognitivo y a través de las relaciones humanas y así participar abiertamente en clase de forma cooperativa.

Para conocer hacia dónde se dirigen los estudiantes, consideramos importante conocer quiénes son, cómo se conciben como alumnos en el aula, para poder tomar las elecciones futuras de manera consiente.

De acuerdo con el autor Anthony Giddens en su obra, *Modernidad e Identidad del yo*, la identidad se entiende como el reflejo de lo que cada persona vive a lo largo de su vida a través de sus experiencias, además es una biografía que se refleja a través de orden y precisión del acontecer del día a día de nuestra realidad. Cada individuo vive su propia biografía con información social y psicológica acerca de las múltiples experiencias de la vida, por lo cual, la vida de cada ser es única e irrepetible.

Los individuos de todas las culturas tienen una noción del tiempo, del presente, del pasado y futuro, lo cual ha generado en el ser humano diversas preguntas sobre su existencia como ¿De dónde soy?, ¿De dónde vengo? y ¿Hacia dónde me dirijo? La respuesta a estas preguntas conforman el contenido de lo que es la identidad del yo o como lo llama el autor Giddens Anthony (1995) menciona que el “ciclo de la vida” (Giddens Anthony, 1995 p.26) es un proceso que la mayoría de las personas se preguntan ¿Qué haré con mi vida? ¿Cómo viviré? Incluso el ser humano se pregunta las elecciones del día a día como por ejemplo ¿Qué comeré? y ¿Qué vestiré? En suma estas preguntas construyen la conciencia cotidiana de los sujetos generada a través de las experiencias.

Los seres humanos se desarrollan bajo diversas circunstancias personales y sociales, como la familia, la escuela y el vecindario, cada uno de estos escenarios se conocen como esferas de la realidad Berger Peter L. y Luckman Thomas (2006). Cada esfera se caracteriza por sus propios principios y leyes de convivencia, por lo cual los seres humanos tenemos que adaptarnos a cada circunstancia, a pesar de ello, los seres humanos conservan una identidad, que no puede ser modificada pues se ha formado firmemente a través de las experiencias durante el desarrollo de la vida.

Cada individuo genera un nivel de confianza durante su primera etapa de vida. La confianza que se desarrolla en la infancia está involucrada con el cuidado de los padres hacia el hijo, este primer cuidado es importante para hacer consciente al infante del espacio físico en el que está situado, incluso Anthony Giddens llama a este cuidado como “*vacunación emocional* contra las angustias existenciales” (Giddens Anthony. 1995, p.56). Esta protección le permite al individuo mantener la confianza frente a las adversidades.

Se dice que los niños experimentan el mundo a través de la confianza, pues cuando un niño decide explorar el mundo lo hace sin saber los riesgos y sorpresas que la vida le depara. Si un niño se siente confiado dentro y fuera de sus entornos, tiene mayor posibilidad de conocer y experimentar su alrededor. Por ese motivo Giddens Anthony menciona que “la confianza es en cierto sentido creativa por su misma naturaleza” (Giddens Anthony. 1995, p.58) la confianza te permite dar saltos hacia lo desconocido, implica tener nuevas experiencias y cambiar la zona de comodidad.

La formación de la confianza básica durante la infancia es una de las condiciones para la elaboración de la identidad a lo largo de la vida, (Giddens Anthony, 1995).

El lenguaje, la vestimenta, la alimentación y en general la cultura son parámetros que nos hacen similares o diferentes a otros grupos sociales y en esa diversidad encontramos la riqueza del aprendizaje.

Para aprender se necesita modelar nuestra mente para adaptarnos a los diversos entornos del mundo en los que nos encontramos. Curiosamente el aprendizaje no es una receta de cocina; existen parámetros para aprender, para experimentar, para conocer el entorno. Para aprender significativamente se requiere de la experiencia, de la confianza, como ya se mencionó, del valor de romper con la rutina y de experimentar.

¿Cómo adquiere un individuo su propia identidad? Comencemos por separar los elementos que están implícitos en la construcción de la misma, como primer elemento tenemos a la familia, pues constituye la primera estructura organizada y que representa un papel importante en la transmisión de valores durante los primeros momentos del desarrollo humano. Como segundo elemento está la institución escolar, en donde se adquiere y socializa gran parte del contenido educativo como saberes y aprendizajes que tendrán permanencia durante la mayor parte de su vida, (Salas García Bergoña, 1995).

La familia y la escuela son un medio que administra a través de una escala los valores que tienen mayor y menor relevancia, es decir, la primera educación suele ser dada de los padres a los hijos, pero en muchas ocasiones la tecnología como la televisión y el internet han tomado un papel importante sustituido la función de los padres, ahora los niños pasan más tiempo frente al televisor que conversando con sus padres. En la sociedad este tipo de comportamiento pasa cada día a la cotidianidad de los seres humanos.

De acuerdo con la autora Salas García Bergoña (1995), los grandes problemas que presenta nuestra sociedad al hablar de identidad, es que los medios de comunicación han establecido ideales en niños y jóvenes vendiendo una imagen preestablecida de lo que es ser un sujeto en la sociedad actual. El problema de esta situación es que si tenemos individuos carentes de criterio y libertad para elegir, estamos hablando de una sociedad pasiva frente a las problemáticas. Se necesita de una cultura crítica con mecanismos de análisis y que tengan libertad para elegir y construir su propia escala de valores con plena conciencia.

En la conferencia llamada, *La igualdad real en el sistema educativo. El paradigma de la identidad personal* de Salas García Bergoña (1995) se menciona que lo natural es que cada persona desarrolle su identidad personal, creciendo íntegramente dentro de su cuerpo, su mente y emociones, que interiorice la identidad personal y que identifique la identidad colectiva, es decir, aquellas pautas de comportamiento que ya están establecidas por un sistema social basado en parámetros relacionados con lo bueno y lo malo.

Con el objetivo de seguir conociendo cómo aprenden los estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades, se les preguntó a los alumnos qué significa para ellos ser estudiantes. Los jóvenes contestaron lo siguiente:

Román menciona:

“Tener convicción de serlo y de venir a aprender, pero tener ese sentido de identidad de estar en una institución que se dedique a la enseñanza. Más allá de sólo serlo, sino tener esa identidad y

esa convicción de serlo [...] La identidad es algo que se desarrolla, es parte de tu... tanto de tu proyecto de vida, como de tus modelos éticos y así filosóficos “tus chorotes de por allá”. (Entrevista n°1, p.1)

Para Brenda:

“El significado de alumna es un papel muy importante ya que es donde te vas a desempeñar, ya que utilizas todos tus recursos mentales para desarrollarte, no solo físicamente, sino psicológicamente. Que es la parte más importante para mí. Por ejemplo, en el psicológico porque te creas tu criterio, entonces cuando tienes tu criterio propio puedes expresar cualquier tema; en Filosofía por ejemplo es uno de los agregados importantes para un alumno ya que refuerza tu forma de pensar. Eh... todas las materias tienen una aportación importante para que uno como alumno se desenvuelva y se desarrolle en su carrera que vaya a escoger y... como alumna yo me siento muy orgullosa, porque creo que he logrado mi objetivo.” (Entrevista n°4, p.6)

Adriana dice:

Ser alumna, “es algo muy importante para mí porque me estoy preparando para mis estudios; mi carrera, así podré obtener y aprovechar sus

beneficios como obtener trabajo. Trato de aprovechar todo, trato de tomar todos los conocimientos aunque no se relacionen con mi carrera, a todo procuro ponerle atención y trato de agarrar lo máximo” (Entrevista n°9, p.12)

Lucía menciona:

“Para mi ser alumna no solamente es asistir a una institución educativa, sino estar siempre aprendiendo en todo lo que haga, no solamente basándote en un maestro o en algún libro que te den, sino aprender de todo.” (Entrevista n°10, p.14)

Fernando menciona:

“Ser alumno, pues es mmm... de alguna manera entrar a tus clases y pues de ahí ir aprendiendo lo que te imparten los maestros en las diferentes asignaturas que te dan; bueno, para un alumno lo importante es que sea constante, que trate de cumplir con sus tareas, que sea puntual y así podría trascender, cosa que la mayoría no hacemos.” (Entrevista n°12, p.16)

En las repuestas proporcionadas por los jóvenes podemos observar lo siguiente, los jóvenes entrevistados mencionan un punto muy importante y este es que de

los cuatro ejemplos mostrados, los estudiantes tienen la intención de realizar estudios profesionales, aprovechar y aprender lo que estudian en clase para poder continuar con la licenciatura y trascender.

Algo interesante es que los jóvenes ya están preparando un proyecto de vida muy importante, los estudiantes están en el nivel bachillerato, y eso les permite proyectar su vida profesional, la mayoría ya sabe elegir hacia donde desarrollará su vida educativa. Como mencionamos al inicio del capítulo, el ser humano se ha preguntado a lo largo de la historia, qué es lo que hará con su futuro a partir de lo que tiene en el presente, pareciera un análisis lógico pero gracias a estas interrogantes los jóvenes deciden y actúan.

El bachillerato te proporciona la posibilidad de elegir tu vida educativa, te ofrece una gama amplia de saberes y el Colegio de Ciencias y Humanidades te permite formar tu conocimiento, construir lo que quieres conocer y elegir lo que quieres estudiar. Los alumnos lo reconocen y saben la importancia de tener una educación gratuita.

Adrián menciona al respecto:

“Me da orgullo pertenecer al CCH porque me costó trabajo entrar y ahorita estoy aprovechando. Me siento orgulloso porque te dan muchas facilidades, además es gratuita” (Entrevista n°7, p.10)

Mauricio dice:

Ser alumno es “una responsabilidad conmigo y con una institución, porque estoy ocupando un lugar y se me está dando una oportunidad de estudiar aquí en la universidad y es algo muy accesible y así como para desaprovecharla... por eso creo que es una responsabilidad.” (Entrevista n°14, p.18)

Los alumnos quieren aprovechar la oportunidad de estudiar, porque saben que no todos los jóvenes tienen acceso a la educación pública, uno de los estudiantes mencionó una palabra clave y es el hecho de sentirse orgulloso por pertenecer a una institución educativa que le permitirá construir su conocimiento. La responsabilidad es parte fundamental para mantener el nivel educativo necesario que requiere cada joven para desempeñar una carrera universitaria.

La identidad de los jóvenes como estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades les permite identificarse como sujetos que están formándose, que están tomando los conocimientos necesarios y que tienen como responsabilidad personal tomar todo lo que puedan de cada clase y de cada profesor. La responsabilidad es grande y también necesaria para trascender. En este sentido los jóvenes llevan a cabo un proceso de construcción de la identidad, pues tienen ya un concepto derivado de la autorreflexión, lo que da como resultado una representación que les permite decir, yo soy. (Patricio Guerrero Arias, 2002).

Cada una de las razones por las cuales los jóvenes se asumen como estudiantes genera una identidad personal, pero también una identidad educativa que se transmite desde los objetivos planteados por la institución hasta en los discursos que imparten los profesores. Los jóvenes tienen opiniones sobre qué es ser estudiante y esas opiniones, forman un todo, una identidad que la comunidad educativa a su vez transmite. Los alumnos construyen una noción que les permite visualizar su futuro educativo, además de construirlo y es importante mencionar que el punto de partida como menciona Salas García Bergoña, provienen de las enseñanzas básicas del hogar, de la confianza que se generó en cada individuo, del deseo y el gusto de salir adelante y trascender a través del aprendizaje.

¿Que implica que un estudiante forme identidad personal y a su vez construya aprendizaje? En primer lugar como mencionamos en este capítulo, generar y crear confianza en cada individuo requiere de un trabajo único y personal que implica el desarrollo de las capacidades, valores, actitudes y comportamientos humanos. La persona desde el punto de vista educativo, debe considerarse como una entidad global que busca un equilibrio armonioso entre la mente y el cuerpo, una relación entre la parte afectiva y la cognitiva y una autonomía y dependencia. Con identidad, autonomía, libertad y que sea capaz de transformar la sociedad y organizar el mundo de una manera justa e igualitaria.

La identidad de los estudiantes se construye, los estudiantes entrevistados tienen una identidad individual, se han construido durante tres años en el Colegio, y ahora que ya están a punto de graduarse en el bachillerato, están convencidos de que no pueden desaprovechar su educación, también están conscientes de que deben aprovechar los conocimientos que tienen y aprovechar todas las materias para llegar a estudiar la licenciatura.

El orgullo, las ganas de aprender, la superación y el deseo de estudiar una carrera universitaria, es la motivación para ir a clase, para entrar y escuchar atentamente a los profesores. Los estudiantes que tienen motivación por estudiar conforman sus metas a largo plazo y a su vez esta intención conforma su yo, así es como se construye la identidad educativa, con la intención, la participación, la colaboración y el desempeño académico.

3.1 Conocer quiénes somos, identificar cuáles son nuestras habilidades para saber hacia dónde dirigirnos.

En el capítulo anterior se habló sobre cómo los estudiantes conciben su identidad como alumnos, la finalidad fue conocer que perspectiva tienen de sí mismos como estudiantes del Colegio. En este capítulo se analizará cuál es el factor principal que contribuye al aprendizaje de los alumnos y qué factores intervienen para que los alumnos descubran para que son buenos. El conocimiento personal es un factor que tiene mucha importancia en diversas etapas de la vida del ser humano, la adolescencia que se vive durante el bachillerato, es la etapa en donde se construye una identidad y en donde se toman elecciones importantes que definen a los estudiantes como futuros profesionistas. En el siguiente apartado observaremos el interés que tienen los chicos por ciertas asignaturas y de dónde surge este interés.

¿Cuál es la importancia de conocer quiénes somos? En la obra Cármenes del filósofo Platón, se menciona la siguiente frase: “conócete a ti mismo” (Platón, 1985, p.348) El conocimiento personal es uno de los niveles de conciencia que todo ser humano por naturaleza tiene. Dentro de la perspectiva filosófica, este principio trata sobre la verdad y el conocimiento del alma, o como lo define Platón el mundo de las ideas (Platón, 1985). La identidad tiene que ver con la

comprensión de sí mismo o el autoconcepto, es decir, conocer cuáles son nuestras habilidades físicas, nuestras capacidades intelectuales y afectivas.

Con este conocimiento personal o identidad, los individuos pueden tomar las elecciones del día a día, definir qué les gusta y hacia dónde dirigirse. Los estudiantes del sexto semestre del Colegio de Ciencias y Humanidades están en un momento importante dentro de su vida educativa, puesto que tienen que elegir una carrera universitaria.

Se desarrolló una serie de preguntas para los jóvenes, que tienen como objetivo conocer cómo eligen su educación y si existe una relación entre sus gustos e intereses personales y el aprendizaje significativo.

Román quiere estudiar la Carrera de Urbanismo, él considera que aprende mejor en las asignaturas de Cálculo y Estadística y así describe la forma en la que aprende:

“[...] es acá por los dos lados, tanto tú te abstraes de lo que ves, como lo que ves ya está así dado porque resulta de otra fracción de alguien más, pero ya está así dado; o sea tanto el profe te presenta la cosa como está, pero pues tú ya sabes otra cosa, es un trabajo de ambas partes, es un desarrollo concreto.” (Entrevista n°1, p.1)

“[...] es un resultado de una fracción porque dicen estos placosos del historicismo que primero tienes que vivirlo, entonces lo unes a una experiencia y es así como una comparación de eso, y así ya lo hilas y ya te lo grabas pero... si no después tu generas otro razonamiento y así ya aprendes eso, así ya aprendes al estar abstrayendo esa idea y no al hilarla con tu pasado sino con un desarrollo que tú vas generando.” (Entrevista n°1, p.1)

Román habla sobre la importancia de generar conocimientos nuevos mediante conocimientos previos, gracias a estas dos partes que son el conocimiento dado por otra persona y el que tú como aprendiz vas generando se pueden construir nuevas ideas.

Otro ejemplo es el de Luis, él nos dice lo siguiente:

Luis aprende en las siguientes asignaturas: “En las ciencias, por ejemplo en biología y en química, matemáticas, porque en esas materias son los conocimientos exactos, y luego te los haces tuyos y por ejemplo en filosofía no, en esas son... bueno hay conocimientos pero tú los tienes que reflexionar y tú le cambias y los haces para ti, entonces ahí no es tanto aprender sino reflexionar y en las ciencias exactas son aprender, porque es una ley y ya lo que te están dando es una ley universal y ya nada más la aprendes.” (Entrevista n°2, p.3)

“Primeramente los maestros tienen que ser bien buenos para que te den esa espinita de querer aprender, porque hay maestros que tal vez sí se van mucho, pero no te comparten lo que saben, entonces cuando te tocan maestros que son buenos, primero está el interés porque tal vez son temas interesantes, y entonces tú dices pues está chido este tema, entonces como que te entra toda la información y tú la recibes, no sé en qué parte del cerebro o algo así, entonces se queda ahí y tal vez pasa el tiempo y en tu vida cotidiana ese conocimiento como que en una circunstancia implica que tengas que utilizar lo que te dio el maestro y entonces tú lo ves reflejado en la realidad, tal vez no tan palpable pero tú sabes que con eso que aprendiste o con eso que te dio el maestro tú puedes resolver un problema en la vida cotidiana, desde el más sencillo hasta el más complejo, entonces como que ahí aprendes, o sea como que hay dos formas de aprender teóricamente y prácticamente. En la práctica, tal vez sea el mejor modo porque hay muchos conocimientos que tenemos así en las teorías pero ya cuando lo practicamos se hace más completo el conocimiento, tal vez.” (Entrevista n°2, p.3)

Román y Luis mencionan un punto importante acerca del aprendizaje, Román menciona que el aprendizaje se da por ambas partes que son el maestro y el alumno y que el aprendizaje es una construcción de ambos integrantes. Por otra parte Luis menciona que lo primero que debe tener un estudiante para aprender, es un maestro que te cause la espinita de querer conocer acerca del tema para llamar tu atención. Luis menciona que todo lo que dice el maestro lo debe compartir con el grupo, porque hay maestros que no comparten todos sus conocimientos.

Los testimonios de Román y Luis nos dicen que una de las partes importantes del aprendizaje es la práctica, esta parte hace más completo el conocimiento. Por otro lado, el testimonio de Luis nos permite analizar cómo se genera un aprendizaje significativo y menciona que una vez que el maestro te da un conocimiento, te lo apropias y a la vez lo integras con conocimientos previos y el conocimiento lo puedes tener en tu mente guardado hasta que se te presenta una circunstancia en la vida que te permite utilizar ese conocimiento poniéndolo en práctica. Para Luis ese es un conocimiento completo.

Uno de los temas importantes para recordar es que el papel del docente es sumamente importante dentro del proceso educativo, pues muchos elementos necesarios dentro del proceso como la motivación, la elaboración de estrategias para el aprendizaje y las prácticas educativas deben estar planeadas para cada circunstancia. De acuerdo con el autor Entwistle Noel, los maestros deben ayudar a los alumnos a adquirir mayor conciencia de sus propios procesos de aprendizaje, a los alumnos hay que enseñarles a aprender a través de estrategias como acentuar la importancia del trabajo en equipo, afrontar las pruebas de aprendizaje para mejorar el progreso personal, estimular la curiosidad y estimular a los alumnos a investigar y plantear temas de su interés, (Entwistle Noel , 1988).

Los estudiantes del colegio acostumbran a preparar sus conocimientos previamente antes de entrar al aula, debido a que es una forma recurrente en la que los profesores imparten las clases.

Por ejemplo, Brenda habla al respecto y menciona lo siguiente:

“Yo... primero, es lo más importante para mí, leer. Porque sí no sé qué leo, cómo voy a saber de qué trata, y como en todas las materias se requiere de eso, pues lo principal es leer y poner mucha atención con los maestros [...] [...] También veo muchos documentales, hago mapas mentales, además trato de escribir cosas con mis propias palabras, también utilizo mucho el diccionario porque muchas palabras se me hacen complicadas pero así me voy enriqueciendo en el lenguaje.” (Entrevista n°4, p.6)

Brenda se empeña por estudiar, buscando herramientas didácticas para complementar su estudio, como el uso de documentales, mapas mentales, etc. Por una parte los docentes tienen el deber de enseñar y explicar a los alumnos el contenido de la clase, y los alumnos tienen el deber de nutrirse de información adicional que complementa el contenido de las clases. Esa es la responsabilidad que los alumnos tienen como estudiantes por otra parte es el interés y la dedicación que los jóvenes tienen en cada clase.

Entwistle Noel, menciona en su libro *La comprensión del aprendizaje en el aula*, que existen tres tipos de aprendizaje empleados por los alumnos en el aula: el aprendizaje profundo, el superficial y el estratégico; cada alumno ejerce su propio

aprendizaje con base en sus capacidades, intereses y objetivos. El aprendizaje profundo se lleva a cabo cuando los alumnos indagan, investigan y relacionan la información con lo que se dijo en la clase o lo que se lee en los libros, realizan ensayos y resuelven problemas prácticos, el aprendizaje estratégico se realiza con el fin de esperar un resultado, aquí se lleva a cabo una serie de estudios y trabajos prácticos encaminados a un fin particular, ya sea investigar un tema específico para obtener un resultado determinado, el aprendizaje superficial puede tener un fin muy particular, que es aprobar una asignatura u obtener una calificación, aquí se cumplen con las actividades que pide el profesor con el objetivo de obtener calificaciones aprobatorias (Entwistle Noel, 1988).

La entrevista nos arrojó más datos sobre las asignaturas en las que mejor aprende cada estudiante entrevistado, por ejemplo Gustavo aprende en la clase de física y él dice al respecto:

“en Física. Porque está relacionado con nosotros, son fenómenos que pueden ser llevados a cabo, tal vez no los vemos o no nos damos cuenta de ellos y la física nos lo explica, es muy bonita. Te explica las cosas de la vida o tal vez cosas que no sabes. Siento que es donde más aprendo porque me da más curiosidad por saber y conocer más cosas.” (Entrevista n°5, p.8)

Gustavo afirma que en física aprende porque es una de las asignaturas en donde siente curiosidad por aprender y conocer su realidad, Gustavo quiere estudiar la carrera de Física. Por lo tanto ahí hay una relación para sentirse motivado al estudiar y asistir a la clase.

Adriana, una alumna del colegio, nos explica de una forma detallada el plan que desarrolla para estudiar.

“Primero hago un plan de lo que voy a hacer, cómo lo voy a hacer, para cuándo lo tengo que tener y después empiezo a estudiar, así solita en mi cuarto sin que nadie me moleste porque me desconcentro muy rápido y entonces necesito estar bien consciente de lo que voy a hacer y fijarme un tiempo para terminarlo porque si lo dejo para después quizá se me olvida y por eso procuro concentrarme muy bien.” (Entrevista n°9 p.12)

“Hay maestros que hablan mucho de sus vivencias, algunos dirían que su clase es aburrida, pero en realidad aprendes mucho de esas vivencias, aprendes de lo bueno y de los errores también. La materia en la que más he aprendido es en diseño ambiental, me gustó mucho esa materia, mi maestro es muy bueno te explicaba una y otra vez, siempre te explicaba cada concepto de una forma sencilla para que le entendieras, porque a veces los textos eran difíciles, pero el maestro te lo explicaba y te lo hacía ver tan fácil que así pude aprender con él. Aprendí a expresarme en los escritos que realizábamos y también aprendí de las vivencias que nos contaba.” (Entrevista n°9, p.13)

La alumna Adriana nos muestra que una de sus clases en donde aprende de forma significativa es en Diseño Ambiental, esta alumna quiere estudiar Diseño y Comunicación Visual y nuevamente podemos ver que la materia en donde aprende está relacionada con la carrera universitaria que elegirá. El interés que muestra Adriana y las estrategias empleadas por el profesor como: explicar detalladamente cuando los alumnos no comprenden el tema, ser claro y preciso a la hora de hablar y compartir sus experiencias propias dentro de la clase.

El ejemplo anterior podemos ver que la alumna entrevistada considera que aprende en la asignatura de Diseño Ambiental, de alguna forma esta asignatura se relaciona con su interés por estudiar una licenciatura en Diseño y Comunicación Visual, esta relación puede generar en los alumnos el interés por investigar, leer y en general por interesarse en el tema.

Como mencionamos al inicio de este apartado, el ser humano por naturaleza se conoce a sí mismo, en educación el conocimiento de sí mismo lo vemos reflejado en muchos aspectos pero principalmente en el bachillerato se refleja en la elección de asignaturas, el alumno debe llegar a la madurez educativa y elegir las asignaturas que lo encaminen a continuar los estudios superiores. Por una parte y principalmente, es un trabajo que tiene que realizar el alumno, al estudiar, al realizar tareas, al asistir a clase, al interesarse por el tema y profundizar el contenido y al buscar herramientas de trabajo que faciliten su aprendizaje. Por otra parte el docente tiene mucho que ver dentro de este proceso pues como menciona Ada Abraham en su obra *El enseñante también es una persona*, el docente tiene actitudes y aptitudes necesarias que contribuyen y mejoran el aprendizaje de los alumnos; el respeto, autenticidad en la relación que tiene con los estudiantes, facilidades para expresar lo que piensa, y el buen manejo de la temática.

El trabajo de ambas partes sumado al interés personal que tienen los jóvenes por aprender, por cambiar su realidad, por las ganas que tienen de tener estudios universitarios, generan un ambiente que enriquece su aprendizaje. En resumen, los alumnos que conocen sus habilidades y sus gustos por ciertas temáticas tienen mayor facilidad por interesarse en las asignaturas que se relacionan con sus gustos y obtener además de buenas calificaciones un aprendizaje significativo que les permita poner en práctica lo que escuchan y observan en clase.

3.2 Valorar, impulsar y desarrollar las habilidades de los estudiantes

Los maestros y padres de familia desempeñan un papel importante en la formación del autoconcepto, la motivación y los hábitos de trabajo que tienen los alumnos, en el aula el maestro propone y forma un ambiente a través de experiencias que van desde los premios, los castigos y las críticas (Entwistle Noel, 1988).

Ada Abraham (1986) menciona que las relaciones sociales que se forman en el aula, se realizan a través de la interacción emocional y al menos el 43% de la interacción en el aula se hace en el plano emocional, es decir, a través del trato que tiene el docente con los alumnos a la hora de dialogar o de transmitir una emoción, por ejemplo, el docente realiza un esfuerzo para lograr que los alumnos interioricen el conocimiento y los alumnos reciben este esfuerzo a través del respeto y la admiración, en el mejor de los casos la relación entre los alumnos y docentes se podría generar de una forma positiva siempre y cuando existan valores como respeto en la interacción social.

Una de las características del aprendizaje significativo es que si el docente utiliza las bases teóricas y metodológicas derivadas de este paradigma, conduzca al alumno a desarrollar un nivel complejo y superior en el aprendizaje, el Colegio de Ciencias y Humanidades tiene como principio pedagógico, impulsar a los jóvenes a la práctica educativa, es decir, trasladar el conocimiento que se da en el aula a la vida cotidiana. ¿Cómo es posible crear un ambiente de aprendizaje en el que los alumnos puedan aprender significativamente? Uno de los métodos utilizados para lograr este objetivo se lleva a cabo al realizar las siguientes estrategias: desarrollo de estrategias de comunicación, desarrollo de competencias intelectuales y el crecimiento personal de los estudiantes, (Aprendizaje Cooperativo y Autónomo en la Enseñanza Universitaria, 2015).

Dentro de esta investigación se les preguntó a los alumnos en qué asignaturas consideran que aprenden, ellos mencionaron en cuales, y a su vez describieron por qué creían que aprendían. Para algunos jóvenes era de suma importancia que el profesor explicara el tema detalladamente, es decir que tuviera un amplio conocimiento del tema para así profundizar y también contestar todas las dudas de los estudiantes, por otra parte uno de los alumnos entrevistados mencionó que lo importante es que el profesor te pueda causar esa espinita de querer conocer e investigar sobre el tema, que además te comparta el conocimiento, y permita que los alumnos participen y opinen libremente. Por último, algunos de los alumnos entrevistados consideran que un maestro con buen sentido del humor genera en ellos la confianza para acercarse y preguntarle las dudas que tengan, incluso un alumno entrevistado menciona que uno de sus mejores profesores lo consideraba como un amigo más.

“La materia en la que más he aprendido es en diseño ambiental, me gustó mucho esa materia, mi maestro es muy bueno, te explicaba una y otra

vez, siempre te explicaba cada concepto de una forma sencilla para que le entendieras[...] [...] el maestro te lo explicaba y te lo hacía ver tan fácil que así pude aprender con él.” (Entrevista n°9, p.13)

“Primeramente los maestros tienen que ser bien buenos para que te den esa espinita de querer aprender, porque hay maestros, que tal vez si se van mucho, pero no te comparten lo que saben” (Entrevista n°2, p.3)

“Yo creo que lográbamos aprender por la forma en la que nos hablaba y la forma en la que nos explicaba, es que en realidad era como un amigo más. Eso hacía que te diera mayor interés por la clase porque si piensas en un maestro con el que te puedes llevar muy bien, pues eso te da motivación y así le pones más ganas.” (Entrevista n°5, p.8)

Los alumnos afirman que un profesor con buen sentido del humor, y amabilidad puede generar en los alumnos un nivel de confianza, la confianza en un alumno es básica, pues así pueden acercarse al profesor y manifestar sus dudas sin ser juzgados, de esta manera el desarrollo de la comunicación en los alumnos y el profesor está relacionada con el nivel de confianza que se genera en clase. Como menciona Entwistle Noel, los maestros se diferencian por transmitir sus

conocimientos a un nivel y ritmo adecuados, con esto se refiere al uso de diversas estrategias que propicien un ambiente dinámico.

Hasta este momento se han mencionado las estrategias que se requieren para mejorar el aprendizaje de los alumnos, más adelante veremos un punto importante, y es como el profesor puede generar estímulos para que los alumnos aprendan. De acuerdo con Entwistle Noel (1988), los comentarios realizados por los profesores tienen que valorar el trabajo de los estudiantes y especificar de forma objetiva las críticas, además de hacer sugerencias claras para mejorar el trabajo de los estudiantes.

Por ejemplo una de las alumnas menciona cómo era el trato de un profesor hacia los alumnos en la clase de diseño ambiental.

“Te explica bien cada paso para hacer los trabajos y al explicar te enseñaba cada parte del libro, aprendías mucho más porque luego te dicen “esta parte del libro” y tú puedes que no sepas a cual se refiere y ya con un libro el maestro te lo puede mostrar claramente. Y cuando tenías una duda el maestro te decía: la siguiente clase traigo un ejemplo para que lo veas. De esa forma pude aprender.” (Entrevista n°9, p.13)

El empleo de evaluaciones diagnósticas, es uno de los recursos sugeridos por el autor Entwistle Noel (1988) para mejorar la enseñanza y es un diagnóstico que permite ofrecer retroalimentaciones específicas.

El alumno Fernando menciona y nos ejemplifica cómo vivió una evaluación:

“En psicología, a pesar de que la maestra es muy joven, se ve que le gusta su trabajo porque da su clase muy bien. La maestra proyecta mucha seguridad al dar su clase y se ve que le apasiona su trabajo, ella te explica el tema detalladamente y es muy paciente con nosotros; es que no siempre es saber sino saber enseñar de forma que los alumnos entiendan, la maestra también es muy responsable llega a tiempo, no falta a clase y nos realiza exámenes diagnósticos para ver nuestros conocimientos al empezar el curso.” (Entrevista n°12, p.16)

El autoconcepto académico, es una faceta de amor propio en general. Los alumnos que carecen de apoyo parental suelen tener una estima baja lo cual puede interferir en su desarrollo académico (Entwistle Noel , 1988). El psicólogo Carl Rogers propuso que los maestros mostraran comprensión, consideración positiva y autenticidad, como forma de elevar el autoconcepto del alumno, es posible ayudar a los alumnos haciéndoles ver los aspectos positivos de sus trabajos, preparando actividades sociales y ayudándoles a imaginar cómo sería si tuvieran un resultado logrado.

“Aprendí mucho en filosofía, ahí aprendí muchas cosas que considero que mejor entendí y en Antropología. En esas dos porque la dinámica de los maestros fue la que ayudo, más que nada fue eso, porque muchas veces los maestros hacen las clases muy tediosas, no sé, tan aburridas que no

te dan ganas de aprender, ni atención le pones. A pesar de que uno de los profesores llegaba puntual y nos dejaba salir a la hora exacta, después de dos horas, la clase era muy amena. [...] [...] Primero veíamos un tema y después discutíamos sobre alguna tesis o un tema que algún alumno dijera, ya los demás empezábamos a refutársela o lo apoyábamos, dando nuestras razones; de esa forma platicábamos bien con el maestro, el maestro siempre nos ayudaba a moderar la discusión y siempre era muy respetuoso con todos los alumnos en cada clase eso hacía que trabajaras bien con él.” (Entrevista n°16, p.20)

Ana menciona lo siguiente:

“Los maestros son como tus papás, porque te enseñan muchas cosas que estuviste desconociendo toda tu vida, y ellos te aclaran todas tus dudas.” (Entrevista n°3, p.5)

Como podemos observar la actitud del profesor contribuye de manera importante en el desarrollo educativo de los estudiantes, no solo es prioritario evaluar y calificar a los estudiantes, también es importante tener una actitud positiva ante el grupo, hacer comentarios objetivos y críticas constructivas que puntualicen los aspectos que requieran modificarse en el trabajo de los estudiantes, se recomienda que los profesores elaboren clases dinámicas y sobretodo que mantengan un clima respetuoso y enriquezcan la educación con valores.

Una vez que los alumnos nos hablaron sobre cuáles eran las asignaturas en donde mejor aprenden también nos mencionaron para qué aprenden, y qué efecto tiene en ellos el hecho de aprender, es decir cómo se sienten cuando se apropian un conocimiento y qué sentimientos experimentan después de lograr el objetivo de asistir a la escuela. Los alumnos respondieron lo siguiente:

Luis dice:

“El objetivo general de nuestra especie, es aprender. Pues para mejorar tu vida, tu calidad de vida. Aunque hayan cosas que pienses que no te van a servir para nada, pasa el tiempo y siempre lo necesitas, siempre vas a estar auxiliándote de lo que aprendiste, entonces yo creo que es para hacer tu vida... para sacarla de la cotidianidad o de lo normal o para tener una vida consciente, mas bien y utilizar lo que conoces para mejorar tu entorno o tus relaciones con la sociedad, con la familia o la pareja, siempre sirve, pues por eso se supone que tienes razón, para hacer mejor nuestro entorno, creo.” (Entrevista n°2, p.4)

“Siento emoción, si siento emoción, porque creo que hay cosas bien chidas que aprender y que nunca te habías imaginado que existían y se siente padre conocer cosas nuevas, se siente chido, no sé cómo se llame el sentimiento pero mmm... ¡satisfacción, más bien!” (Entrevista n°2, p.4)

Ana menciona lo siguiente:

“Para conocer el mundo, es como lo que decía del cuerpo humano a veces te sorprendes de todo lo que tienes dentro de ti, y dices ¡que padre! Es tan complejo y sorprendente, todos los huesos que tenemos y cómo funciona cada uno de nuestros sistemas, el respiratorio, digestivo y otros. También está padre poder ayudar a los demás porque a veces hay cosas que mis papás no conocen y algunas veces les he ayudado y eso me hace sentir muy bien, está padre poder ayudar a los demás cuando tienes conocimientos.”
(Entrevista n°3, p.5)

Ana continua...”Yo me siento alegre y emocionada, porque te das cuenta de todas tus capacidades que no tenías y que ahora tienes aparte cada que aprendo me siento grande porque todo lo que aprendo lo puedo aplicar en mi vida y eso me hace sentir muy bien” (Entrevista n°3, p.6)

German menciona que aprende para:

“No dejarte timar por la sociedad, porque muchas veces te dicen muchas mentiras y con un poco de conocimiento por muy diminuto que sea,

sobresales de la demás población y ya no es tan fácil que te vean la cara” (Entrevista n°8, p.11)

German continúa hablando sobre los sentimientos que tiene cuando aprende en clase: “siento a veces ansiedad, porque hay veces que no le entiendes a las cosas y te frustras, hay momentos en los que tratas de aprender y quieres hacerlo todo y tratar de reconocer las cosas más fácilmente pero se te complica. Realmente hay veces que te das topes con la pared y te enojas, te entristeces, te decepcionas de ti mismo. Lo que trato de hacer es hacer las cosas lo mejor posible y aprender al mismo tiempo, o sea no hacer las cosas a la carrera, copiar las cosas de internet y entregarlas así nada más. No, la idea es aprender y no sólo entregar los trabajos con unas cuantas cosas. La idea es que se te queden las cosas grabadas en la cabeza y que las entiendas.” (Entrevista n°8, p.12)

De acuerdo con los testimonios, los alumnos se sienten satisfechos cuando aprenden, pues de acuerdo con ellos, dentro de la sociedad el conocimiento es una herramienta para salir adelante y evolucionar, cuando aprenden los alumnos se sienten capaces , de lo contrario experimentan frustración y ansiedad.

Para los alumnos aprender genera satisfacción, capacidad y crecimiento intelectual y personal, ahora es importante que mencionemos la importancias de la libertad dentro del proceso educativo. Si los alumnos se sienten bien cuando

aprenden, podemos pensar que el aprendizaje no es una imposición, de lo contrario generaría malestar y los alumnos hablarían sobre ello.

De acuerdo con Phillippe Meirieu (2004) en su obra *En la escuela hoy*, ningún educador puede provocar mecánicamente un aprendizaje, intentarlo hacer a la fuerza y despreciar la voluntad del sujeto que queremos que emerja, por esta razón hablaremos sobre la libertad que existe en el Colegio y que como finalidad produce en los estudiantes esa satisfacción a la hora de aprender.

Se les preguntó a los estudiantes si se sentían libres a la hora de aprender, ellos contestaron lo siguiente:

Luis dice:

“[...] Tal vez no es tan libre porque te dan los temas o sea, tienen un programa de estudio entonces tienes que tocar los temas pero... puede que seas libre... más bien que te libere el aprender, tal vez te va a liberar de algo el aprender, pero también puedes ser libre de aprender lo que quieras, porque aparte de las bromas también hay otras cosas que puedes ir con tus amigos y aprender. [...] Aquí en la escuela, pues sí hay mucha libertad aquí, de decir lo que tú quieras y de hacer lo que tú quieras, no hay regla de: no te salgas de tu salón; si no quieres entrar nunca a tu clase, nunca entras, pero ahí está tu responsabilidad y tus ganas de entrar, o sea, sí somos libres pero tú te limitas tu libertad, esclavizándote a cosas, por ejemplo a nada más

estar así: puedes decir soy libre al estar afuera porque nadie me dice nada, pero tal vez te estas esclavizando al estar afuera o cosas así, o puedes ser libre de estar tomando o fumando o drogándote, pero te esclavizas a tomar y a las drogas, si así puede ser.” (Entrevista n°2, p.5)

Brenda dice:

“Si me siento libre porque yo aprendo por iniciativa, nadie me dice ¡apréndetelo! si alguien me dijera tienes que estudiar yo creo que no lo haría.” (Entrevista n°4, p.7)

Germán dice:

“Depende del tema que estés tratando de aprender, si es algo que te apasiona pues te vas a lo profundo, tratas de abarcar todos los temas posibles; si es algo que no te agrada; si es algo que no te agrada se te hará difícil así sea lo más sencillo del mundo y eso te genera frustración.

Aquí en el CCH las cosas son distintas, no es como en la secundaria en donde habían ciertas figuras autoritarias que te trataban de mantener todo el tiempo en el salón, aquí tu tomas un proceso de maduración en donde tú sabes si entras a tus clases y aprendes o decides perder tu tiempo y hacer tonterías... No sé, te pones a tomar o a fumar.” (Entrevista n°8, p.12)

En uno de los testimonios mencionados anteriormente se dijo que en la escuela nadie obliga a aprender a la fuerza y como menciona el autor Phillippe Meireu, ningún educador puede forzar a un alumno aprender, puesto que obligar es reprimir la voluntad de los sujetos y justamente la voluntad para aprender es lo que se debe cultivar en los estudiantes. En otro de los testimonio se dijo que en el Colegio de Ciencias y Humanidades no hay figuras autoritarias que te obliguen a permanecer en el salón de clases, cada alumno decide permanecer o salir del salón. El autor menciona que obligar a un estudiante es condenarlo a depender de la autoridad por lo tanto el sujeto corre el riesgo de carecer de iniciativa propia. (Phillippe Meireu, 2004).

Por último uno de los alumnos menciona que se siente libre al aprender hasta cierto punto. Pues existen planes de estudio que seguir y por lo tanto los alumnos no aprenden lo que quieren de manera libre, en ese sentido el autor Phillipe Meirieu nos brinda un punto de vista rescatable y es que existe una tensión entre la obstinación didáctica y la tolerancia Pedagógica, es decir que en la obstinación didáctica se construyen situaciones de aprendizaje lo más adaptadas y rigurosas posibles, y la tolerancia Pedagógica porque en el aprendizaje todos los alumnos están inmersos con todo y sus múltiples perspectivas y es fundamental generar el respeto y la tolerancia, sin forzar a nadie a aprender, sino generando libertad para aprender, libertad de opinión y decisión.

Conclusiones.

Al construir el texto pudimos darnos cuenta de las implicaciones que conlleva realizar una investigación etnográfica, el proceso de investigación nos permitió llegar a uno de nuestros objetivos que fue conocer como aprenden los estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades. La investigación nos permitió retratar una visión de la cotidianidad en el aula y también escuchar la voz de los estudiantes. Uno de los motivos que originaron la realización de esta investigación, fue crear un documento en donde se hablara sobre como aprenden los estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades. Nos dimos cuenta que existen registros de diversos casos llevados a cabo en Estados Unidos. Se consideró importante llevar una investigación etnográfica sobre lo que ocurre en las aulas de uno de los bachilleratos de la UNAM y así generar una investigación nacional que nos muestre métodos, estrategias y prácticas que recientemente son empleadas dentro del Colegio de Ciencias y Humanidades.

La investigación etnográfica nos permitió observar y registrar este caso de una manera más humana, hablar con los alumnos nos permitió darnos cuenta que existen características importantes que están presentes dentro de los procesos de apropiación y construcción del conocimiento, esta característica de suma importancia se le llama: trato humano.

Los alumnos entrevistados reconocieron que ellos pueden aprender mejor cuando sus profesores cumplen con ciertas características que les transmite confianza a la hora de aprender. La empatía y la amistad que un profesor le pueda brindar a un alumno genera un ambiente de calidez y confianza ante el grupo, haciendo que los jóvenes pierdan el temor a ser ridiculizados a la hora de exponer sus dudas frente al grupo, logrando así que más alumnos se atrevan a preguntar, a cuestionar y a participar durante las clases.

La investigación etnográfica nos permitió acercarnos a los alumnos de una forma más humana y respetable a la hora de preguntar y entender el proceso de educación. Investigar nos permitió conocer una realidad que ya hemos vivido como estudiantes, pero desde el punto de vista pedagógico estuvimos del otro lado de la realidad, como observadores e investigadores. Los que hemos estudiado una profesión como la pedagogía tenemos la responsabilidad de vivir los procesos educativos como procesos ajenos, en donde lo importante es observar con detenimiento el hecho social, para posteriormente realizar propuestas que nos permitan diseñar modelos especializados con herramientas didácticas y evaluaciones con el fin de mejorar los procesos educativos.

Durante el proceso de la aplicación de las entrevistas, se entrevistó a los alumnos de sexto semestre, se eligió esta población porque los jóvenes están en el momento de decidir qué carrera universitaria elegir, esta decisión en la mayoría de las ocasiones genera un grado de responsabilidad a la hora de aprender y al asistir a clases. Se investigó cómo aprenden los estudiantes, se tomó en cuenta qué piensan sobre lo que aprenden y cómo lo aprenden. Responder estas preguntas llevó a los alumnos a realizar un autoanálisis y reflexión profunda sobre su conocimiento individual. Definir qué aprendemos implica saber qué queremos conocer y a qué objetivos pretendemos llegar.

De acuerdo con los alumnos entrevistados existen elementos específicos que mejoran su aprendizaje en el aula. Estas fueron las características que se mencionaron en las entrevistas: Interés del alumno hacia la asignatura, deseo por conocer más, investigar información que no se dio en clase, investigar en bibliotecas e internet, elaborar tareas, asistir y participar en clase.

La función del docente es sumamente importante dentro de este proceso. Meirieu Phillippe (2004) elabora un ensayo filosófico en donde analiza los elementos presentes en la escuela, en las clases y en la enseñanza. Menciona que el docente transmite verdades y conocimientos, a través de la reflexión individual y colectiva; genera pensamientos que no se producen sino que construyen por lo tanto el objetivo de su actividad no recae necesariamente en los resultados o calificaciones, sino en los procedimientos y habilidades adquiridas para llegar a los resultados.

Los alumnos mencionaron que aprenden con mayor facilidad cuando el profesor se relaciona con ellos con la confianza de un amigo más, pues consideran que de esa forma pueden acercarse con la suficiente confianza para preguntarle cada una de sus dudas. También consideran importante que el docente tenga cualidades como el hecho de ser ordenado al explicar un tema, que posea valores como el respeto, que sea equitativo y justo al trabajar en clase, que sea puntual y se note su gusto por dar clase. Que utilice diversos recursos didácticos para hacer la clase dinámica como el uso de imágenes, diapositivas, videos, documentales, exposiciones, etc.

El ambiente es un factor que en muchas ocasiones se ignora, y es importante para formar un ambiente adecuado, las instalaciones deben ser ordenadas y contar con los elementos adecuados para trabajar, una vez que los alumnos cuentan con un espacio para estudiar, el ambiente se forma con la actividad del profesor y de los alumnos. El ambiente es la dinámica que genera y maneja un docente, un clima de respeto, de trabajo dinámico es indispensable para poder trabajar, el docente tiene la capacidad de mantener un clima apropiado, pero también puede no generarlo.

El interés es la iniciativa que todo alumno debe generar al estudiar, los profesores pueden hacer que los temas sean interesantes para los alumnos apoyándose de diversos recursos educativos, como al utilizar materiales didácticos, o al generar un ambiente de participación y opinión. Los alumnos deben tener responsabilidad a la hora de asistir a sus clases, realizar tareas, respetar al profesor, participar cuando el maestro lo pida y en general tener entusiasmo por adquirir conocimientos, los conocimientos no solo deben ser escuchados por los alumnos, es necesario tomar la información realizar un análisis y desarrollarla a través de las tareas e investigación. Los profesores son las guías que inducen al estudiante a profundizar los temas vistos en clase, dirigen a los alumnos a investigar, leer y cuestionar; realizando este proceso los alumnos consideran que tienen un aprendizaje real, aprender implica además de cumplir con tareas y hacer exámenes, tener buena relación y confianza con el maestro.

En cuanto a la libertad en la educación, concluimos que las imposiciones generan en el estudiante, desmotivación y desinterés por aprender, sobre todo cuando el conocimiento es ajeno al alumno o cuando hay resistencia por parte de los alumnos; cuando se priva de libertad en la enseñanza y en cambio se enseña mediante la autoridad, con ello se priva el desarrollo de la autonomía en el sujeto convirtiéndolo en un ser dependiente , privándole la oportunidad de generar un pensamiento libre y con iniciativa propia.

Bibliografía.

- Abraham, Ada. El enseñante también es una persona. Gedisa. Barcelona, 1986. 208 pp.
- Anijovich, Rebeca y Mora S. Estrategias de enseñanza. Aique. Buenos Aires. 2010. 126pp.
- Camarena Ocampo Eugenio. Didáctica: Estructuras y actividades en el aula. Gernika. México, 2007.127 pp.
- Bourdieu, Pierre. El oficio del sociólogo. Siglo XXI. Barcelona. 2001. 372 pp.
- Delors, Jaques. La educación encierra un tesoro. Santillana. Madrid, 2002.320 pp.
- Dewey, John. Cómo pensamos. Paidós. Barcelona, 1998. 133 pp.
- Dewey, John. La escuela y sociedad. Popular. Madrid, 2009. 145 pp.
- Duran, S. Modelos Mentales y Prácticas Deductivas, inédito, 1997. 295 pp.
- Erickson, Frederick. Métodos cualitativos de Investigación en la Enseñanza. Vol II. Barcelona. Paidós. España, 1989. 301 pp.
- Ferreiro, R, y M. Calderón. El ABC del aprendizaje cooperativo. 1999, 300 pp.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Escuela Amigas de la Infancia, UNICEF. Nueva York, 2009. 60 pp.
- Geertz, C. La interpretación de las culturas. México, Gedisa. 1987. 387 pp.
- Giddens, Anthony. Modernidad e identidad del yo. Barcelona, Península. 1995. 299 pp.
- Guerrero Arias, Patricio. La cultura. Quito- Ecuador, Abya-Yala. 2002. 134 pp.
- Guy, Claxton. Aprender. El reto del aprendizaje continuo. Paidos. Barcelona, 2001. 388 pp.
- Hans Aebli. Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo. Narcea. Madrid, 1991. 365pp.
- Humberto M. Maturana, Francisco J. Varela, et.al. El árbol del conocimiento. Lumen. Buenos Aires, 2003. 172 pp.
- Jean Piaget. Seis estudios de psicología. Seix barral. Barcelona, 1975. 227.pp
- José Escano y María Gil de la Serna. Cuadernos de Educación. ICE- Horsori. Barcelona, 1997. 163pp.
- Johnson Laird, Philip. El ordenador y la mente, Paidós. Barcelona, 1990. 412 pp.
- López Román. Inteligencia y proceso educativo. Oikos. Barcelona 1979. 133 pp.
- Meirieu Philippe. En la escuela hoy. Octaedro. Barcelona, 2004. 285 pp.

- Morin Edgar. El método V. La humanidad de la humanidad. La identidad humana. Cátedra. Barcelona, 2003. 342pp.
- Noel Entwistle. La comprensión del aprendizaje en el aula. Paidós. Barcelona 1998. 134 pp.
- Peter L. Berger y Thomas Luckmann, La construcción social de la realidad. Amorrortu. Buenos Aires, 2006. 232pp.
- Pozo, J., Teorías Cognitivas del Aprendizaje. Morata. Madrid, 1994. 39 pp.
- Platón. Diálogos I en Cármenes. Gredos. Madrid, 1985. 592 pp.
- Rudofsky, Bernard. Arquitectura sin Arquitectos. Universitaria, Buenos Aires, 1964. 250 pp.
- Salas García, Begoña e Serrano Hernández Inmaculada. Modelo educativo: Desarrollo de la identidad personal. EUB. Barcelona, 1998. 246 pp.
- Stuart Maclure. y Peter Davis. Aprender a pensar, pensar en aprender. Gedisa, Barcelona 1994, 286 pp.
- Woods, Peter. Experiencias críticas en la enseñanza y el aprendizaje. Paidós. Buenos Aires, 1993, 233 pp.

Documentos en Línea:

- Aprendizaje cooperativo y autónomo en la enseñanza universitaria. Disponible en: <http://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/view/4059>. Consultado el 14 de abril del 2015
- Apuntes de Psicología Cognitiva y aprendizaje escolar. Disponible en: www.mdp.edu.ar/psicologia/sec-academica/ asignaturas/.../Apuntes.doc. Consultado el 12 de febrero del 2015
- Teoría instruccional y tecnología para el nuevo paradigma de la educación. Disponible en: http://www.um.es/ead/red/32/reigeluth_es.pdf. Consultado el 7 de enero del 2015
- Vocabulario de Psicología. Redpsicología. Disponible en: <http://glosarios.servidor-alicante.com/psicologia/interes>. Consultado el 29 abril 2014