



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD AJUSCO

REFLEXIÓN SOBRE EL PROCESO  
ENSEÑANZA/ APRENDIZAJE DE UN TEMA DE  
EPISTEMOLOGÍA Y PEDAGOGÍA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

P R E S E N T A

YAZMÍN DÁVILA ÁVILA

DIRECCIÓN DE TESIS LIC. MÓNICA ANGÉLICA CALVO LÓPEZ

México, D.F. 2002

A la persona que en los últimos semestres de mi carrera se convirtió en mi guía , mi luz y encamino mis pasos a la elaboración de mi Tesis, un reconocimiento muy especial a sus sabios consejos, por ser un ejemplo a seguir en su Ética de responsabilidad, rectitud, humanismo y honestidad.

A la Lic. Mónica Angélica Calvo López.

A todos aquellos profesores, que con sus enseñanzas me alentaron a ser mejor estudiante, a ustedes muchas gracias. Me llevo de cada uno el ímpetu de seguir adelante, de no detenerme en el camino para que quizás, algún día pueda llegar a ser como ustedes.

Francisco Regalado: Gracias por escucharme siempre y darme buenos consejos.

Mario Flores: Gracias por todo el conocimiento y por alentarme en momentos fallidos.

Esteban : Gracias por compartir tu conocimiento.

Leonardo Saavedra: Gracias por esa cátedra inolvidable de la historia.

Fernando Juárez: Gracias por el apoyo para realizar este documento.

Miguel Ángel Niño: Gracias por dejarme aprender de tí.

Margarita Ávila: Gracias por los momentos bellos en el aula.

A todos ustedes GRACIAS por haber moldeado mi carácter y aclarar mis dudas.

Por ser mi segunda madre y casa, te doy las gracias, porque contigo aprendí; valores, teorías, paradigmas, autores, etc.

Hoy te doy las gracias por albergarme cuatro años, por dejarme ser una de tus hijas, la cual esta muy orgullosa de haber sido parte de ti.

Mi trabajo ahora es poner en alto tu nombre y con todo lo que me diste lo lograré.

Gracias: Universidad Pedagógica Nacional.

## ATI SEÑOR

- Por la vida.
- Por todos los bienes recibidos.
- Por permitirme realizar una carrera profesional.
- Por dejar que mi padre viva este logro que es tuyo, mío y de mi familia.
- Por cuidar de una personita que se fue hace tiempo.
- Por dejarme conocer a alguien maravilloso.

A tí Señor, te debo lo que soy... mil gracias por dejarme existir y experimentar todo lo que he vivido.

## AMIMADRE...

Compañera de desvelos, de angustias, fracasos y triunfos. Este logro es para tí, porque no encuentro la mejor manera de darte las gracias por ser tu hija y tú mi madre, estoy orgullosa de tí, de todo lo que haz logrado y te doy las gracias por hacerme la persona que soy.

## AMIPADRE...

Hace años que soñaba este momento, hace años me propuse ser la mejor, para que tu estuvieras orgulloso de mí, que equivocada estaba, tú siempre lo has estado, a tu manera me has demostrado todo tu amor y hace tampoco tiempo pensé que te me irías y que quizás no podrías leer estas líneas y gracias a Dios ha permitido que puedas ver que tu hija se consolida como estudiante y te ha dado la oportunidad de ver que tu hija se convierta en licenciada y gracias a él podrás ver más logros que siempre estarán dedicados a tí y a mi mamá.

Gracias por darme la vida.

## LOSAMO.

## AMIS HERMANOS

Luis: Gracias por ser mi hermano, por apoyarme siempre y estar orgulloso de mí.

Ana: Gracias por comprenderme y apoyarme cuantas veces lo he necesitado.

Jessí: Gracias por ser mi hermana, amiga y confidente, gracias por darme siempre las palabras más alentadoras, de verdad siempre me reconfortan.

Sólo les pido un apoyo más, vayan tras sus sueños, alcáncenlos, vívanlos y gócenlos.

Los quiere. Yaz.

## A ARMANDO GARCIA

Gracias por llegar a mi vida en el preciso momento y hacer con tu presencia mi mundo más bello.

Ojalá... Ojalá y pueda compartir contigo todos mis triunfos y fracasos, eres una persona muy especial en mi vida.

Gracias por dejarme compartir tu vida.

Te quiero mucho.



## A GERARDO VILLALPANDO

Siempre te he dicho que eres mi mejor amigo y que a pesar de no vernos seguido, sabemos que contamos el uno con el otro.

Hoy quiero compartir contigo este gran logro, que lleva consigo, alegrías, tristezas, desvelos, angustias y todo lo que un estudiante vive.

Gracias ...por permanecer de pie siempre y de estar presente en cualquier situación.

Te quiero mucho y gracias por brindarme tu amistad.

## MIMI

Tu partida me dolió mucho, el saber que ya no te vería era realmente doloroso, ha pasado casi dos años y aún te extraño, tu sabes cuanto te ame y te amo, siempre estas conmigo, en este documento te recuerdo ya que es una forma de que estés presente.

Te amo, mi niña.

Un país que no sabe leer, hablar y escribir es un país que no puede comunicarse, no puede hablarles a los demás ni, lo que es peor, hablarse a sí mismo. Pensar que la recepción pasiva de información e imágenes en la era electrónica puede suplir los valores de la lengua, es exponerse a una progresiva disminución de las facultades de pensar, criticar e imaginar.

Carlos Fuentes.

# ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN.	16
CAPITULO 1 APRENDIZAJE	
1.1 Concepto.	20
1.2 Aprendizaje significativo.	22
1.2.1 Características y condiciones del aprendizaje significativo.	24
1.2.2 El proceso de asimilación de conocimientos en el aprendizaje significativo.	25
1.2.3 Intencionalidad del alumno y enfoques de aprendizaje.	28
1.2.4 Aprendizaje de conceptos.	32
1.3 Estrategias de Aprendizaje.	34
1.3.1 La importancia de las estrategias de aprendizaje.	35
1.3.2 Las estrategias de aprendizaje conceptual del alumno.	36
1.3.3 El alumno: Polo olvidado en el proceso enseñanza/ aprendizaje.	40
1.3.4 La memoria: Una alternativa para desarrollar las estrategias de aprendizaje.	41
1.3.5 La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas.	43

## CAPITULO 2 CONTENIDOS.

2.1	Organización del contenido de la materia de Epistemología y Pedagogía.	47
2.2	¿Qué significa un Concepto?.	49
2.2.1	La estructura conceptual: Una estrategia eficaz para la comprensión de conceptos.	50
2.3	Comprensión de conceptos.	51

## CAPITULO 3 ESTRUCTURA METODOLÓGICA DEL DOCENTE.

3.1	El papel del docente en la transmisión y construcción del conocimiento.	53
3.2	Estructura didáctica.	55
3.3	Estructura Conceptual.	56
3.4	Estructura Metodológica.	58
3.5	Metodología de la Enseñanza.	60
3.6	Elementos básicos en el método de la enseñanza.	61

## CAPITULO 4 ENSEÑANZA: UN FACTOR DETERMINANTE PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

4.1	Enseñanza / Aprendizaje.	64
4.2	Momentos de la Enseñanza.	66
4.3	Momentos de la Enseñanza y su relación con los principios Ausebelianos.	69
4.4	Análisis de cuestionarios.	79

## CAPITULO 5 LOS MOMENTOS Y PRINCIPIOS DIDÁCTICOS DE LA ENSEÑANZA..... CLAVE PARA LLEGAR A UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN UNTEMADE EPISTEMOLOGÍA Y PEDAGOGÍA

5.1	Objetivo.	105
5.2	Presentación.	105
5.3	Evaluación diagnóstica.	107
5.4	Fase de apertura.	110
5.5	Fase de desarrollo.	121
5.6	Fase de cierre.	133
	CONCLUSIONES	137
	ANEXOS	141
	BIBLIOGRAFÍA	153
	HEMEROGRAFÍA.	156
	DOCUMENTOS UNIVERSITARIOS	160

## INTRODUCCIÓN

Al iniciar el proceso de construcción de tesis, mi interés se abocaba por querer conocer las causas de la reprobación en la materia de Epistemología y Pedagogía, llevada en el sexto semestre de la licenciatura de Pedagogía.

Mi primer acercamiento para dilucidar el problema fue la elaboración del anteproyecto, en el cual, a través de la problematización del mismo me di cuenta que hablar de reprobación es hablar de un problema multifactorial en el que no solo el alumno o el docente, pueden llegar a ser los responsables del problema de la reprobación en la materia de Epistemología y Pedagogía, las causas, pueden ser varias, las cuales no son abordadas en este documento.

Es importante aclarar al lector que en el transcurso de las siguientes páginas no encontrará la respuesta al porque los alumnos reprueban Epistemología y Pedagogía, ya que he dado un giro a la tesis y este documento se aboca a la reflexión didáctica en el proceso enseñanza / aprendizaje de un tema en específico de la materia Epistemología y Pedagogía como lo es la “*Epistemología regional interna*”.

Para abordar esta reflexión sobre el proceso enseñanza / aprendizaje tomo tres ejes importantes “*alumno, contenido y docente*”, actores imprescindibles en una educación formal como es la que ofrece la Universidad Pedagógica Nacional.

¿Porqué tomó estos tres ejes “*alumno, contenido y docente*” para una reflexión didáctica? considero que todo acto educativo requiere de reflexiones, actividad que al realizarse tiene como finalidad una mejora en la practica docente así como un enriquecimiento propio en todo acto educativo.

Dentro del proceso enseñanza / aprendizaje el objetivo del docente es que el alumno se apropie del conocimiento, es decir, que establezca vínculos sustantivos y no arbitrarios entre el nuevo contenido de aprendizaje y lo que se encuentra en la estructura cognoscitiva del alumno, para llegar a lo que Ausubel le denomina *aprendizaje significativo*

Siendo entonces el *aprendizaje significativo* el ideal de la docencia, me cuestiono ¿Cómo lograr un aprendizaje significativo en el tema: “*Epistemología regional interna*?”. De la materia Epistemología y Pedagogía, asignatura que en primera instancia es teórica / conceptual. Entonces resulta que sus contenidos son declarativos donde el conocimiento conceptual es construido a partir del aprendizaje de conceptos, principios y explicaciones los cuales no tienen que ser aprendidos en forma literal, sino abstrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que lo componen.

Para llegar a un aprendizaje conceptual como lo requiere la materia de Epistemología y Pedagogía debe ocurrir una asimilación sobre el significado de la información nueva, comprender lo que se está aprendiendo, para lo cual es *imprescindible* el uso de *los conocimientos previos* pertinentes que posee el alumno. Por otro lado el docente se convierte en un vínculo, en un enlace, en el transmisor del conocimiento, es decir; el docente se encarga de entrelazar, de unir al alumno con el contenido, para lograr su objetivo, conseguir que el alumno posea un *aprendizaje significativo*.

Para ello no sólo es necesario la participación del alumno, saber si tiene o no el conocimiento previo para enfrentar determinado conocimiento, es importante conocer las características del contenido, saber cómo está construido ese conocimiento para que el docente en su ejercicio cotidiano lo transmita con herramientas adecuadas para facilitar el aprendizaje.

Es así como este documento cobra vida y a lo largo de estas páginas se encontrará un enlace importante entre los tres actores del proceso enseñanza / aprendizaje, “ *alumno, contenido y docente*”. Así mismo el lector podrá encontrar como este enlace “ *alumno, contenido y docente*”, a través de una didáctica adecuada puede lograr que el alumno alcance un *aprendizaje significativo*, objetivo principal de la docencia.

Una finalidad más de este documento y no menos importante que la anterior, es que el docente que lea estas líneas, reflexione sobre su propia práctica docente y contribuya con su ejercicio cotidiano a una mejora educativa

*El capitulo está dividido de la siguiente manera:*

*El capítulo /*. Aborda ¿ qué es el aprendizaje ¿ sus clasificaciones, las condiciones necesarias para lograrlo, las estrategias didácticas para alcanzar el aprendizaje, aspectos fundamentales para el proceso enseñanza / aprendizaje?. El lector encontrará la intencionalidad del alumno en el proceso de construcción del conocimiento donde el aprendizaje es el agente principal para el enlace de los tres componentes de la reflexión sobre el proceso enseñanza / aprendizaje *alumno, contenido y docente*.

La idea central consiste en una reflexión sobre el proceso enseñanza / aprendizaje donde es ineludible e imprescindible hablar del aprendizaje, éste nos lleva a discurrir sobre el receptor del mismo, del que aprende, es decir, del *alumno*. Lo que se transmite, no es otra cosa que el contenido de lo que hay que aprender y para ello es necesario hablar de quien lo transfiere, el *docente* quien tiene el objetivo de que el alumno se apropie del conocimiento de manera significativa.

Para tal reflexión recupero las aportaciones de Ausubel sobre el aprendizaje significativo dado que la significatividad del aprendizaje se refiere a la posibilidad de establecer vínculos



sustantivos y no arbitrarios entre el nuevo contenido de aprendizaje y lo que se encuentra en la estructura cognoscitiva del alumno.

Siendo entonces el *aprendizaje significativo* el ideal de la docencia, el cual pretende que el alumno, comprenda la adquisición de nuevos significados, incorporándolos en una relación sustancial que hace que el dicente dentro de su estructura cognoscitiva relacione el nuevo contenido con los conocimientos que ya posee.

En resumen, este capítulo ofrece una visión específica del aprendizaje significativo como una propuesta para el proceso enseñanza / aprendizaje del tema “*Epistemología regional interna*” de la asignatura Epistemología y Pedagogía.

*El capítulo II* se remite a la organización de los contenidos de la materia Epistemología y Pedagogía, considerando que estos son fundamentales y esenciales en el proceso enseñanza / aprendizaje.

Precisando que el contenido de la materia Epistemología y Pedagogía es teórico / conceptual, esto me obliga hablar de ¿qué es un concepto?, ¿Cómo esta formada una estructura conceptual? Y ¿cómo ésta puede ser utilizada a manera de estrategia para la eficaz comprensión de conceptos?.

El capítulo II ofrece al lector una visión general de los contenidos de la asignatura de Epistemología y Pedagogía, presentándose en los anexos el programa de la materia, para que se pueda observar cómo esta constituida la organización de los contenidos de la materia de Epistemología y Pedagogía, así como los conceptos fundamentales que el alumno debe de construir dentro de su estructura cognoscitiva y como el docente puede realizar una estructura conceptual, para la eficaz comprensión de los contenidos por parte del alumno para llegar a un *aprendizaje significativo*.

*El capítulo III* abordo básicamente la metodología del docente, es decir me remito a temas tales como: el papel del docente como transmisor del conocimiento, qué hace o qué debería de hacer para llevar a cabo correctamente ese papel así como la importancia de una estructura metodológica, ya que esta se convierte en una herramienta fundamental e imprescindible del docente.

Resumiendo, en este capítulo, el lector podrá ver como el ejercicio del docente va más allá de llevar consigo un gis y un borrador, se podrá dar cuenta que la tarea del transmisor del conocimiento es ardua y se rige por un plano didáctico. A su vez, pretendo que el lector comprenda la labor del docente y haga un análisis reflexivo de la práctica docente.

*El capítulo IV se remite a la incorporación de los capítulos anteriores, esto no quiere decir que sea una síntesis de la tesis, sí no que en él, vínculo a los tres actores del proceso enseñanza / aprendizaje “Alumno, Contenido y Docente”.*

*Este capítulo no tiene como finalidad mostrar el alto índice de reprobación en la materia de Epistemología y Pedagogía, el propósito del mismo es mostrar al lector que al utilizar los principios Ausubelianos se puede lograr que el alumno comprenda el contenido, lo asimile, lo relacione sustancialmente y no arbitrariamente dentro de su estructura cognoscitiva, lo cual llevará al docente a un *aprendizaje significativo*, objetivo primordial del docente.*

*Por último en el capítulo V se reflexiona sobre el proceso enseñanza / aprendizaje de un tema de Epistemología y Pedagogía, esto es, a través de la planificación didáctica de un tema específico, con diversas actividades a realizar por el maestro y el alumno, aplicando principios didácticos en los tres momentos de la enseñanza (Apertura, Desarrollo y Cierre).*

*En este capítulo muestro como el profesor titular de la materia lleva acabo su labor docente en un tema específico y cómo el pedagogo la realiza tomando como herramientas básicas los principios Ausubelianos para lograr en el alumno un *aprendizaje significativo*.*

# CAPITULO 1

## APRENDIZAJE

### 1.1. Concepto..

El aprendizaje ha sido definido como un cambio relativamente permanente en una tendencia de la conducta, que se da como efecto de una práctica reforzada.

También se ha definido al aprendizaje, cómo la actividad mental por medio de la cual el conocimiento, la habilidad, los hábitos y actitudes e ideales son adquiridos retenidos y utilizados, originando una progresiva adaptación y modificación de la conducta

La Psicología se ha encargado de realizar estudios enfocados en el aprendizaje, estos estudios han tomado por nombre "Teorías de aprendizaje " y otras más como " Teorías de la enseñanza", pero realmente ¿Quién estudia el aprendizaje?. Se ha reconocido que estas teorías son independientes, tanto en lo histórico como en lo lógico, a continuación se expondrá los argumentos que validan, él por qué estas teorías son independientes.

Desde el punto de vista histórico se ha visto que las teorías de aprendizaje son vistas con escasa aplicabilidad e influencia en la práctica educativa, se ha dicho que son inherentemente ajenas a los problemas de enseñanza y que deberían ser remplazadas por "Teorías de la enseñanza".

Debido a que las teorías de aprendizaje se enfocan en la manera de cómo una persona aprende, sin embargo las teorías de la enseñanza se ocupan de las diferentes variables que influyen en el aprendizaje.

A pesar de esto, considero que las dos teorías tienen una estrecha relación entre saber cómo aprende un alumno y las variables manipulables que influyen en ese aprendizaje y, por otra, saber qué hacer para ayudarlo a aprender mejor.

Se sabe que facilitar el aprendizaje escolar se encuentra dentro de los dominios de la Psicología educativa, mientras que los aspectos aplicados de la pedagogía se derivan de los principios de la Psicología educativa que terminarán constituyendo una teoría de la enseñanza.

Indiscutiblemente aprendizaje y enseñanza están ligados, pero la teoría del aprendizaje nada puede decirnos acerca de la manera de enseñar, ya que enseñar es tan sólo una de las condiciones que puede influir en el aprendizaje, por que no se puede decir que si el alumno no aprendió, es por que el profesor no le enseñó, así pues, los alumnos pueden aprender sin ser enseñados, es decir enseñándose ellos mismos, ni aún cuando se reconozca que el docente es un excelente maestro se logrará forzosamente el aprendizaje.

Evidentemente enseñar es distinto que aprender y la facilitación del aprendizaje es uno de los fines de la enseñanza, sin embargo la teoría del aprendizaje nos ofrece poder descubrir los principios generales de la enseñanza, así como las relaciones de causa-efecto que se den, pero a pesar de esto una teoría de aprendizaje no es suficiente para mejorar la enseñanza.

Si bien las diversas teorías existentes estudian el aprendizaje, es un hecho, que éste es parte de un proceso largo, mediante el cuál se adquieren conocimientos, hábitos y actitudes. Este requiere esfuerzo por parte del docente y del alumno .

Para aprender necesitamos:

- a) Ejercer la reflexión.
- b) La crítica.
- c) La memoria.
- d) La capacidad de ver.
- e) La capacidad de comprender.
- f) La capacidad de hablar.
- g) La capacidad de escuchar.
- h) La capacidad de leer.

También necesitamos aprender a sistematizar y analizar debido a que puede haber ocasiones que nuestro aprendizaje corra el riesgo de convertir al cerebro en una grabadora, que escucha y repite lo que oye, sin comprender ( aprendizaje memorístico).

Cuando las cosas carecen de significado, de sentido para el alumno, es imposible que éste las recuerde ya que los conocimientos adquiridos recientemente pueden olvidarse, si no tiene ningún

significado importante, he aquí la importancia de las teorías ya sean de aprendizaje o de enseñanza, ambas pretenden lograr el aprendizaje en el alumno.

## 1.2 Aprendizaje significativo.

El aprendizaje, como vimos en el apartado anterior es un proceso que requiere esfuerzo por parte de quien lo transmite y quien lo recibe. Por parte de quien lo transmite su objetivo es, que el alumno adquiera el conocimiento significativamente, es decir, que el alumno logre relacionar sustancialmente el nuevo aprendizaje dentro de su estructura cognoscitiva con los conocimientos que posee.

Por ejemplo: es importante señalar que en Epistemología y Pedagogía (E y P), uno de los temas centrales del curso es saber si la pedagogía *es ciencia o no*, éste sería el nuevo aprendizaje y estaría relacionado con el curso de Ciencia y Sociedad ubicado en el primer semestre de la licenciatura, donde se vieron las características y no características de la Pedagogía que le determinan si es ciencia o no.

Entonces resulta que la esencia del aprendizaje significativo reside en relacionar sustancialmente y no arbitrariamente el nuevo aprendizaje dentro de su estructura cognoscitiva con los conocimientos que posee el alumno.

Pero si la intención del alumno es memorizar literalmente el nuevo contenido, es decir, repetirlo continuamente hasta que éste se grabe en su memoria, entonces el proceso de aprendizaje, así como su resultado, serán mecánicos y por supuesto carentes de significado. Pero esto puede ocurrir a la inversa; si el alumno cuenta con una actitud significativa es decir que ponga empeño en la clase, pero si la tarea del aprendizaje no se relaciona con su estructura cognoscitiva de manera intencionada y sustancial no se dará el aprendizaje significativo.

*Una tarea de aprendizaje potencialmente significativa " depende obviamente de dos factores principales que intervienen en el establecimiento de esta clase de relación; es decir, tanto la naturaleza del material que se va aprender como la estructura cognoscitiva del alumno en particular..... La naturaleza del material, es obvio que no debe pecar de arbitrario ni de vago para que pueda relacionarse de modo intencionado y sustancial con las correspondientes ideas..... El segundo factor que es la función dentro de la estructura cognoscitiva del alumno es su disponibilidad para aprender"*

---

<sup>1</sup> AUSUBEL, David. Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo. p.57

Es decir para que se obtenga una tarea de aprendizaje potencialmente significativa son necesarios : el contenido del material de la asignatura, así como la disponibilidad del alumno y ambos factores se deben relacionar para obtener un aprendizaje significativo. Reflexionando sobre el proceso enseñanza / aprendizaje, es importante hacernos estas preguntas: ¿En la materia de E y P. el material es arbitrario o vago?, ¿El alumno tiene disponibilidad para aprender?, ¿Algunos prefirieren memorizar literalmente el contenido del material?, ¿Por lo tanto su resultado es mecánico y carente de significado?., estas son algunas cuestionantes que se analizarán en el transcurso de este documento, para realizar una reflexión sobre el proceso enseñanza / aprendizaje de un tema específico de la asignatura E y P.

Normalmente la mayor parte de los conocimientos que se obtienen a lo largo de la formación académica, han sido por recepción, es decir, solo se da la forma final de su elaboración, **en este tipo de aprendizaje solo se necesita comprensión y asimilación** para ser reproducidos cuando sean necesarios, queramos o no este es un problema que la mayoría de los universitarios trae como formación y al enfrentarse a las tareas de aprendizaje les es difícil relacionar sustantivamente lo nuevo con los conocimientos previos.

La gran diferencia entre aprender un contenido significativamente y aprenderlo de forma mecánica reside en las relaciones y vínculos que pueda lograr el alumno con sus conocimientos previos. Es decir aprender significativamente quiere decir: "*poder atribuir significado al material objeto de aprendizaje, y dicha atribución sólo puede efectuarse a partir de lo que ya se conoce*". Por lo tanto si el alumno posee una riqueza en elementos y relaciones dentro de su estructura cognoscitiva, más posibilidades tiene de aprender significativamente nuevos contenidos.

Para enriquecer más la reflexión sobre el proceso enseñanza / aprendizaje de un tema específico de la asignatura E y P; cabría preguntar:

¿Qué conocimientos previos realmente tiene el alumno para afrontar la materia de E y P.?

¿ Cuenta el alumno con disponibilidad para aprender la materia? Es decir el alumno tiene algunas actividades, operaciones, estrategias, técnicas etc... que le sean de utilidad para enfrentar la materia de E y P.

---

<sup>2</sup> VALLE, Arias Antonio, **et al** "Aprendizaje significativo y enfoque de aprendizaje: El papel del alumno en el proceso construcción de conocimientos". En: Revistas ciencias de la educación". P. 486

¿ El profesor hace intervenciones?, ¿ Hace preguntas, analiza algunos fragmentos, elabora alguna introducción al texto, ejemplifica?.

### 1.2.1 . Características y condiciones del aprendizaje significativo.

Se ha señalado que el aprendizaje significativo es un proceso por el cual se relaciona nueva información con algún aspecto ya existente dentro de la estructura cognoscitiva además relevante para el nuevo contenido que se intenta aprender. Para ello se requiere que el alumno muestre una actitud positiva hacia el aprendizaje, el nuevo material debe ser potencialmente significativo, es decir debe ser relacionado intencional y sustancialmente con la estructura cognoscitiva.

Ausubel nos muestra tres condiciones que deben darse para alcanzar el aprendizaje significativo:

1.- Los nuevos contenidos deben ser lo suficientemente sustantivos y no arbitrarios para poder ser relacionados con las ideas relevantes del alumno, es decir sólo se podrán comprender aquellos materiales que tengan una conexión lógica o conceptual con el resto de las partes.

2.- El alumno debe disponer de los conocimientos previos pertinentes para poder relacionarlos con el nuevo contenido de aprendizaje, ya bien lo destaca Ausubel en su prefacio del texto *Psicología Educativa* Un punto de vista cognoscitivo: *" si tuviese que reducir toda la Psicología educativa a un solo principio, enunciaría éste: de todos los factores que influyen en el aprendizaje, el más importante es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente"*<sup>3</sup>

3.- El alumno debe manifestar una actitud favorable a la realización de aprendizajes significativos ya que si la intencionalidad del alumno es escasa se limitará a memorizar lo aprendido de una forma mecánica y repetitiva, pero si el alumno tiene una intencionalidad elevada, podrá establecer diversas relaciones entre lo nuevo y lo que ya conoce.

Considero que las ideas centrales de la teoría de Ausubel, son la adquisición de nueva información que se produce en un proceso que depende principalmente de las ideas relevantes que genera el alumno y su relación con el nuevo aprendizaje dentro de la estructura cognoscitiva. Pero este proceso no se da solamente con tener la intención de aprender o tener un buen maestro.

Para que se logre el cometido de Ausubel, llegar a un aprendizaje significativo, hay factores determinantes tales como la intencionalidad y el esfuerzo del alumno para relacionar los nuevos

---

<sup>3</sup> AUSUBEL, *Op. Cit.* p.6

contenidos con los que ya conoce, logrando de esa manera darles significado y sentido a lo que esta aprendiendo.

En el mismo orden de ideas, es importante el papel que juega el docente, ya que éste debe resaltar de manera clara y precisa los objetivos de los contenidos, así como exponer lo que el alumno obtendrá al finalizar determinados contenidos y como serán aplicados en su vida profesional, es decir: "*el sentido o la intencionalidad con la que aborda una actividad de aprendizaje un determinado alumno depende de múltiples factores: autoconcepto, expectativas, actitudes, etc.; y también el grado de interés y atractivo que dicha situación representa para el alumno*"<sup>4</sup>

Es importante resaltar que si el alumno cuenta con una disposición positiva hacia el aprendizaje, es decir la predisposición favorable hacia la comprensión del significado y sentido de lo que se aprende, mayor será su relación con el logro del aprendizaje significativo.

### 1.2.2 El proceso de asimilación de conocimientos en el aprendizaje significativo.

Partiendo de que E y P. es una materia teórica, donde los conceptos son enseñados mediante un proceso de asimilación, este proceso se puede realizar de tres formas diferentes partiendo jerárquicamente de las ideas ya existentes por parte del alumno y de las nuevas ideas, a esto Ausubel lo llama, tres formas de aprendizaje significativo:

Aprendizaje subordinado.

Aprendizaje supraordenado.

Aprendizaje combinatorio.

Si bien es cierto los conocimientos en la estructura cognitiva se organizan jerárquicamente respecto al nivel de abstracción, generalidad e inclusividad, el surgimiento de nuevos significados suele ser una "*relación subordinada*" del nuevo material de aprendizaje con la información existente dentro de la estructura cognoscitiva, esto lleva al alumno a incluir ideas o conceptos potencialmente significativos en *ideas más amplias y generales* de la estructura cognitiva existente.

Por ejemplo, una relación subordinada, sería la relación existente entre la científicidad de la Pedagogía tema que se ve en la asignatura de Ciencia y Sociedad llevada en el primer semestre

---

<sup>4</sup> VALLE, *OP. Cit.* P. 488



de la licenciatura de Pedagogía con la asignatura de E y P. llevada en el sexto semestre de la licenciatura de Pedagogía donde se debate si la Pedagogía es ciencia o arte.

Es decir, el alumno debe de contar con los conocimientos previos, tales como: ¿Qué es la ciencia?, ¿Qué hace a una disciplina ser ciencia?, ¿ Quiénes hacen ciencia? etc... el responder correctamente estas cuestionantes sirve para recibir y sustentar el nuevo contenido.

Nuevo material  
(Curso de E y P.)

Información existente  
(Conocimientos previos del alumno)

¿Qué es la Epistemología?

Nada.

¿Qué es la Epistemología Regional?

Nada.

¿Cuál es la ubicación de la pedagogía  
Dentro del ámbito científico?

Curso de Ciencia y Sociedad

Pero, ¿ cómo se podrá obtener un aprendizaje, en cuanto se visualiza que no hay conocimientos previos?, esta es una cuestionante más, que me servirá para la reflexión sobre el proceso enseñanza/ aprendizaje de un tema de E y P.

Ausubel nos presenta dos clases de inclusividad ya sea la "derivativa y la correlativa". En la primera el nuevo contenido se presenta como una **extensión, elaboración, modificación o limitación de ideas o conocimientos previamente aprendidos**, este tipo de aprendizaje subordinado se da en el ámbito escolar ya que el conocimiento se le presenta al alumno de lo más general a lo más detallado, se dice que es derivativa por que el concepto que se enseñe no cambia pero de él se derivan ejemplos para afianzar y consolidar el aprendizaje.

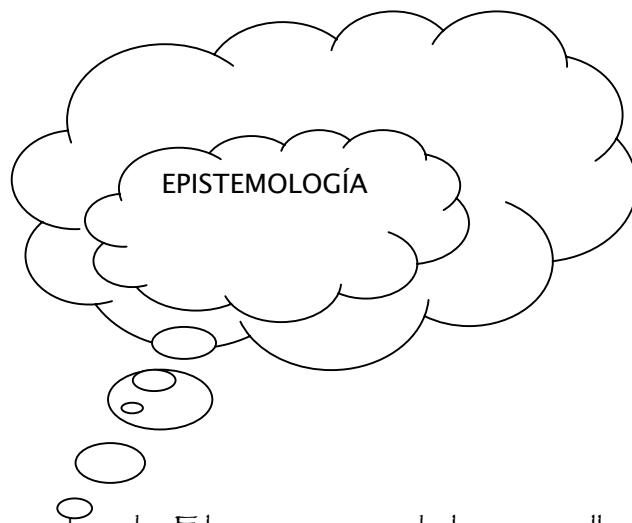
Respecto a la inclusión correlativa, se refiere a la enseñanza de conceptos más detallados y complejos, pero que van a incluirse en la idea o concepto más amplio, aquí el alumno debe tenerlo asimilado, es decir si el alumno tenía una noción de determinado concepto y al ver ese concepto más detalladamente la idea que tenía de ese concepto se ha modificado como producto de la interacción con la información relevante.

Por otra parte, el nuevo contenido de aprendizaje presenta una "*relación supraordenada*" respecto a conocimientos relevantes de la estructura cognitiva cuando se aprenden ideas o conceptos que abarcan varias ideas o conceptos que ya están establecidos, es decir que están claros en la estructura cognoscitiva del alumno.

La adquisición de conocimientos **supraordenados** se da con mayor frecuencia en el **aprendizaje conceptual**, se obtiene un aprendizaje supraordenado, cuando diversos conceptos entran en uno mismo, es decir se puede hablar de (Epistemología, E. General, E. Regional, E. Regional interna) y todos estos están incluidos dentro del concepto de ciencia, teniendo en cuenta que para hacer este tipo de epistemología se debe reflexionar filosóficamente.

La diferencia fundamental entre el aprendizaje **subordinado** y el aprendizaje **supraordenado**, es que, en el primero la idea más amplia e inclusiva ya este presente en la estructura cognitiva, mientras que en el segundo, esa idea más inclusiva es la que se va a aprender.

Aprendizaje subordinado: Por ejemplo, el alumno de sexto semestre de la licenciatura a lo largo de la carrera ha escuchado hablar sobre Epistemología, con esto el alumno la tiene ubicada dentro de su estructura cognoscitiva, que sería todo aquel conocimiento que ha adquirido sobre la pedagogía.



Aprendizaje supraordenado: El concepto y todo lo que conlleva hablar de Epistemología es lo que se va aprender.



Por último, cuando el aprendizaje significativo de nuevos conocimientos no presenta relaciones ni subordinadas ni supraordenadas con ideas pertinentes de la estructura cognitiva da lugar a " **aprendizajes combinatorios**", aquí las nuevas ideas y los conceptos ya establecidos no están relacionados jerárquicamente, es decir se encuentran al mismo nivel y es bajo este proceso que el alumno asimila el conocimiento, proyectándolo significativamente.

### 1.2.3 Intencionalidad del alumno y enfoques de aprendizaje.

Hablar de intencionalidad y de enfoques son términos que no son tomados muy en cuenta, sin saber la importancia que tienen, es por eso que en este apartado de la tesis lo considero de gran relevancia exponiendo así que el fin de este documento es obtener los mayores datos posibles que me permitan realizar una reflexión sobre el proceso enseñanza / aprendizaje de un tema de E y P.

En efecto los conocimientos previos, junto con la actitud favorable del alumno, así como la vinculación y relación de dichos conocimientos con los nuevos contenidos de aprendizaje son factores relativos al alumno que mayor importancia tiene en el aprendizaje significativo.

En el mismo orden de ideas, veremos cómo el grado de intencionalidad que muestra el alumno para aprender significativamente un nuevo contenido tiene que ver con su desempeño dentro del proceso de construcción del conocimiento, ya que es el único que puede relacionar, vincular e incorporar la nueva información dentro de su estructura cognitiva.

Es cierto que la intencionalidad del alumno, influye mucho en el proceso de vincular sustancialmente el nuevo contenido con los conocimientos previos que posee, pero el papel de estudiante no se queda ahí nada más, su intencionalidad implica una totalidad, es decir, junto al conocimiento previo y a las relaciones establecidas entre ese conocimiento y los nuevos contenidos existen otros procesos de orden psicológico en el alumno que afectan dicha actitud e intencionalidad para realizar el proceso que lleva al aprendizaje significativo. Me remito a lo que Wittrock ha llamado "*los procesos de pensamiento del alumno*".<sup>5</sup> Para el autor existen vínculos entre la enseñanza y el rendimiento académico.

Primero : La forma de enseñar y el conocimiento del alumno.

Segundo: El conocimiento del alumno, cómo aprende y cómo se refleja en su rendimiento

Tercero: La enseñanza afecta al rendimiento a través de los procesos de pensamiento del alumno.

---

<sup>5</sup> Wittrock C, Merlin. La investigación de la enseñanza, III. P. 645

Wittrock nos plantea, que es al alumno, al que debe de estudiarse para conocer el efecto de la expectativa del docente y no el aula o bien la relación que se da entre docente y estudiante. La razón es que las expectativas que tiene el docente de sus alumnos no van a ser las mismas para todos ya que éstas difieren de un alumno a otro. Los procesos de pensamiento por parte del alumno van concatenados con las diferentes formas de aprender, lo que nos lleva a conocer los diferentes enfoques o aproximaciones al aprendizaje que ponen en marcha los alumnos. Estos enfoques o aproximaciones se refieren a los procesos de aprendizaje las percepciones y las tareas académicas influenciadas por sus características personales.

Cada enfoque será distinto, dado que los alumnos son seres individuales, con intenciones y expectativas diferentes, factores que llevan a cada alumno a un aprendizaje diferente. *"Un enfoque de aprendizaje abarca las intenciones con las que el alumno aborda una determinada tarea de aprendizaje como los procesos implicados para satisfacer dichas intenciones. El enfoque depende y se encuentra influenciado por las experiencias previas del aprendizaje."*<sup>6</sup>

Existen tres tipos de enfoque:

Enfoque profundo: La intención del alumno, es comprender el significado del nuevo contenido, mediante un alto grado de implicación con dicho contenido a través de la búsqueda de relaciones con sus conocimientos previos y su experiencia personal.

Enfoque superficial. : La intención del alumno, se limita al cumplimiento de los requisitos de la tarea, la cual es considerada como una imposición externa, sin ningún grado de significado personal. En este caso, la preocupación del alumno reside en atender estrictamente a las exigencias en la realización de la tarea, así como memorizar la información que será evaluada, aquí la relación intencionada sustancialmente de un conocimiento nuevo con su estructura cognoscitiva es inexistente.

Enfoque estratégico: Implica una intención claramente definida como obtener el máximo rendimiento posible a través de una planificación adecuada de las actividades, del esfuerzo y del tiempo disponible; este enfoque tiene como objetivo prioritario obtener logros académicos lo más alto posibles.

El utilizar uno u otro enfoque, depende de la intención con que el alumno se enfrenta al contenido de aprendizaje, *"una misma tarea presentada en forma idéntica a un grupo de alumnos dará lugar a la adopción de enfoques de aprendizajes distintos, en función de que sus intenciones se dirijan a buscar o establecer conexiones con sus conocimientos previos y experiencias personales (enfoque profundo), o memorizar elementos discretos de información enfoque*

---

<sup>6</sup> VALLE, Op. Cit. p.495

*superficial. De la misma forma, un mismo alumno puede adoptar uno u otro enfoque de aprendizaje según con la intención con que lleve a cabo las respectivas tareas.”<sup>7</sup>*

Las características de los enfoques en relación con la intención del alumno se presentan de manera sintética en las siguientes líneas.

#### Enfoque profundo

- Intención de comprender
- Fuerte interacción con el contenido
- Relación de nuevas ideas con el conocimiento anterior
- Relación de conceptos con la experiencia cotidiana.
- Relación de datos o conclusiones
- Examen de la lógica del argumento.

#### Enfoque superficial

- Intención de cumplir los requisitos de la tarea
- Memoriza la información necesaria para pruebas y exámenes
- Encara la tarea como imposición externa
- Foco en elementos sueltos sin integración
- No distingue principios a partir de ejemplos

#### Enfoque estratégico

- Intención de obtener notas lo más altas posibles
- Uso de exámenes previos para predecir preguntas
- Atento a pistas acerca de esquemas de puntuación
- Organiza el tiempo y distribuye el esfuerzo para obtener mejores resultados
- Asegura materiales adecuados y condiciones de estudio

El enfoque profundo y el superficial están relacionados con la intencionalidad del alumno para aprender de una forma significativa o de una forma repetitiva respectivamente con independencia de la valoración de los resultados del aprendizaje.

---

<sup>7</sup> Ibidem. p. 498

El enfoque estratégico está más ligado a una intencionalidad del alumno por obtener calificaciones lo más altas posibles.

Considero que es importante partir del nivel de desarrollo y del nivel de conocimientos previos del alumno cuando llega a la escuela o en su defecto en un nuevo curso, para que el punto de partida sean los conocimientos que el alumno posee y de ahí seguir para construir poco a poco el nuevo aprendizaje.

De ahí la importancia de asegurar la construcción del aprendizaje significativo, ya que en el proceso enseñanza / aprendizaje, existe una gama de aprendizajes, pero el óptimo es el significativo, ya que si el nuevo material de aprendizaje se relaciona de forma sustantiva y no arbitraria con lo que el alumno ya sabe, puede llegar a integrarse dentro de su estructura cognitiva previa, produciendo un aprendizaje significativo capaz de cambiar esa estructura por la construcción de una más duradera y sólida. Para asegurar un aprendizaje significativo, el contenido debe ser potencialmente significativo, el alumno debe tener una actitud favorable para aprender significativamente, es decir que este motivado para conectar lo nuevo que está aprendiendo con lo que él ya sabe, así como adoptar un enfoque que lo identifique para conocer cómo estudia y sus intereses intrínsecos que lo motivan para optar por tal enfoque.

Desafortunadamente en la Universidad Pedagógica Nacional, la mayoría de los alumnos que cursan el sexto semestre de la licenciatura de Pedagogía, llegan en primer instancia, con un temor al cursar la materia de E y P. Lo que conlleva a que su intencionalidad dentro del proceso de construcción del conocimiento sea vaga y me atrevería a decir que nula. Respecto a los enfoques es evidente que si los alumnos muestran poca intencionalidad, su enfoque para la asignatura será superficial, ya que tomarán el curso como una imposición curricular, sin ningún grado de significación personal.

#### 1.2.4 Aprendizaje de conceptos

La existencia y uso de los conceptos nos abre el panorama del lenguaje ya que facilita la comunicación interpersonal, pero ¿Qué son los conceptos y cómo se aprenden?, Trataré de dar una posible respuesta a esta interrogante, por que considero importante mostrarle al lector la importancia que tiene el aprendizaje de conceptos. En cuanto al aprendizaje de conceptos Ausubel nos dice que tanto niños, adolescentes y adultos adquieren conceptos nuevos por un proceso de asimilación conceptual; es decir se aprenden nuevos significados conceptuales cuando se presentan los atributos de este, similarmente cuando de pequeños se le dice al niño

que la cuchara es para tomar la sopa, es aquí cuando el niño relaciona ese atributo de ese concepto con ideas establecidas en su estructura cognoscitiva. Entonces resulta que ya adquiridos los conceptos, estos ejecutan diversas funciones dentro de la estructura cognitiva, pero sólo al simple nivel de utilización y de categorización perceptual; a esto Ausubel lo llama aprendizaje significativo por recepción. Ahora bien, también nos muestra dentro del aprendizaje de conceptos, el aprendizaje significativo por descubrimiento, aquí el alumno se enfrenta a clases más complejas de solución de problemas, no es sólo utilizar un concepto a nivel de categorización perceptual como en el aprendizaje significativo por recepción, en este tipo de aprendizaje, la tarea va más allá, " *El aprendizaje por descubrimiento significativo representa otro empleo cognoscitivo del repertorio de conceptos de un alumno...a) clases más simples de operaciones de solución de problemas en que la solución en cuestión exige tan solo que el alumno sea capaz de formular el problema como caso especial de un concepto y también b) clases más complejas de solución de problemas en que conceptos existentes deben ser extendidos, elaborados, reorganizados de modo que satisfagan los requisitos particulares de la relación de medios a fin, que el alumno esta obligado a descubrir*"<sup>8</sup>

De manera similar se lleva el curso de E y P., en específico el del semestre lectivo 99-1, donde el alumno debía entender, elaborar, reorganizar un concepto y presentar una argumentación concierta "*rigor discursivo*", como fue el caso de los ensayos que pedía el profesor para evaluar cada unidad a través de una pregunta que formulaba el docente iba implicado el desarrollo de un concepto.

Ejemplo:

En la unidad I del curso de E y P.: "*La reflexión epistemológica en pedagogía*", el profesor pidió responder la siguiente pregunta **¿ Qué entiendo por Epistemología Regional?**

En la unidad II del curso de E y P.: "*La polémica sobre el estatuto de la pedagogía*", el profesor pidió explicar **¿ En qué consiste el problema epistemológico del estatuto de la Pedagogía?**

Por último en la unidad III del curso de E y P.: "*Un nuevo fundamento epistemológico para la pedagogía*", pidió responder la siguiente pregunta **¿ Qué posición asume usted respecto al problema epistemológico de la investigación - acción?**

---

<sup>8</sup> AUSUBEL, *Op. Cit.* p. 585

<sup>9</sup> Tomado de una entrevista con el profesor Fernando Juárez. Entiéndase como " rigor discursivo" las diferentes apreciaciones, reflexiones y discusiones de un texto.

Y bien para desarrollar un concepto, el alumno pasa por diversos procesos como:

1. - Asimilación de conceptos
2. - Obtención del concepto ( apropiarse del concepto)
3. - Uso del concepto

En otras palabras, el aspecto más importante del aprendizaje de conceptos consiste en pasar por un proceso de asimilación de un concepto determinado y que esta asimilación se relacione intencionada y sustancialmente a ideas pertinentes que estén establecidas en la estructura cognoscitiva del alumno.

Es importante destacar que *" los conceptos adquiridos por asimilación sufren cambios contemporáneos y relativos al desarrollo. Los primeros abarcan las modificaciones de significado que ocurren durante el periodo relativamente breve en que el concepto se adquiere por primera vez y luego se consolida. El segundo cambio, por otra parte, refleja los efectos a largo plazo ejercidos en el significado del concepto, forjado por las alteraciones relativas al desarrollo cognoscitivo y por el dominio creciente de la materia."*<sup>10</sup>

Es decir los conceptos aprendidos por asimilación se van perfeccionando, pero esto depende de las propiedades existentes dentro de la estructura cognoscitiva, así como del nivel de desarrollo que tenga el alumno, de su capacidad intelectual, de la naturaleza del concepto y de la manera de cómo este es presentado.

Ausubel nos clarifica un punto muy importante respecto al cómo se va perfeccionado el aprendizaje de conceptos respecto a la capacidad intelectual del alumno, es decir, todo depende de la madurez o inmadurez cognoscitiva del alumno así como del grado de intelectualidad que éste tenga, si esta es baja el alumno optará por emplear términos conceptuales tradicionales, es decir que al aprenderlos repetitivamente le crearán una idea vaga y difusa del significado del propio concepto y eso deviene en inmadurez cognoscitiva y en consecuencia no logra la asimilación, la obtención y el uso del concepto.

El aprendizaje repetitivo de conceptos se presentó en el curso de E y P., en específico el del semestre lectivo 99-1, dado que hubo alumnos que solamente se aprendían memorísticamente los conceptos, pero no entendían su significado, por que no relacionaban intencionalmente y sustancialmente el significado del concepto dentro de su estructura cognoscitiva, lo que daba como resultado que no comprendieran el verdadero y amplio significado del concepto.

---

<sup>10</sup> Ausubel, Op. Cit. p. 588



Al respecto Ausubel señala que los falsos conceptos se deben a que " *carecen del dominio cognoscitivo y del antecedente acumulativo de experiencia necesaria para el desarrollo completo de muchos conceptos.... muchas de las falsas concepciones se derivan de información errónea e incompleta o de la mala interpretación o la aceptación sin crítica de lo que leen o escuchan*"<sup>11</sup>

En el contexto del aprendizaje de esta asignatura lo que interesa es conocer, ¿ qué se puede hacer para mejorar el problema?, para que ambos actores, alumnos y docentes tengan una experiencia satisfactoria al trabajar la asignatura de E y P.

### 1.3 Estrategias de aprendizaje

Son muchas las definiciones que se han dado sobre estrategias de aprendizaje, a continuación mencionaré algunas:

Las estrategias de aprendizaje pueden ser definidas como conductas y pensamientos que un aprendiz emplea durante el aprendizaje y que intentan influir en los procesos de su codificación. Así, la meta de cualquier estrategia de aprendizaje particular puede afectar los estados motivacionales y afectivos del aprendiz, o la forma en que éste selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento. *"Una estrategia está compuesta de operaciones cognoscitivas además de los procesos que son una consecuencia natural de llevar a cabo la tarea, abarcando desde una operación determinada a una secuencia de operaciones interdependientes. Las estrategias alcanzan propósitos cognitivos ( por ejemplo de comprensión y de memorización) y son actividades potencialmente controlables y conscientes."*<sup>12</sup>

Una estrategia de aprendizaje es una serie de comportamientos planificados que seleccionan y organizan mecanismos cognitivos y afectivos con el fin de enfrentarse a situaciones problema, globales o específicos de aprendizaje. Estas estrategias pues, son las responsables de una función primordial en todo proceso de aprendizaje, facilitar la asimilación de la información que llega del exterior al sistema cognitivo del sujeto, lo cual supone gestionar y monitorear la entrada, etiquetación -categorización, almacenamiento, recuperación y salida de los datos.

---

<sup>11</sup> Ibidem. p. 593

<sup>12</sup> MURIA, Vila Irene. "La enseñanza de las estrategias". En Perfiles educativos . Núm 65, Julio-Septiembre, 1994.p. 65.

Finalmente, considero que las estrategias de aprendizaje, son actividades físicas y mentales que se llevan a cabo con un propósito cognoscitivo determinado, como mejorar el aprendizaje, resolver un problema o facilitar la asimilación de la información.

### 1.3.2 La importancia de las estrategias de aprendizaje.

¿Por qué es necesario aprender estrategias de aprendizaje?, ¿Por qué se ha de preparar a los alumnos para **aprender a aprender** (en estrategias de aprendizaje) y en consecuencia a los profesores para que desarrollen en ellos tales habilidades?. La Psicología ha demostrado que el proceso de aprendizaje sigue ciertos caminos, cada individuo aprende de diversas formas y de la manera en como ha aprendido marca características personales del propio individuo.. p.j. algunos repiten en voz alta el material de estudio, hasta que lo asimilan, otros lo esquematizan, o tratan mejor de comprenderlo.

En la mayor parte de los casos el individuo desarrolla determinadas formas de acción de las cuales dependen sus resultados obtenidos en el aprendizaje, parte de los fracasos escolares se debe a que las estrategias de aprendizaje adquiridas por el alumno no son siempre las adecuadas y esto lleva al alumno a no alcanzar el éxito esperado; es decir no logra un buen aprovechamiento escolar. " *Se puede decir que el aprendizaje tiene sus propias estrategias, y que cuando se ha desarrollado alguna de ellas, ésta se repite, aunque no sea correcta, por el simple hecho de desconocer otras*".<sup>13</sup>

La participación que tienen los maestros dentro de la sociedad, implica el manejo de la información de los *conceptos* propios de la profesión o disciplina a enseñar, pero sobre todo el manejo de habilidades que permitan usar esa información para solucionar problemas, analizar, crear, cuestionar etc.

Ante estas circunstancias el maestro deberá entender que la función a su cargo va más allá de transmitir conocimientos, también ha de entrenar en habilidades intelectuales que propicien soluciones para que los alumnos sean capaces de simplificar la información obtenida, generar nuevas proposiciones para manipular sus conocimientos y que junto con la experiencia pueda ser transmisor de cierto intelecto.

Es por ello que " *Las estrategias de aprendizaje son el basamento del desarrollo de las habilidades intelectuales y de ahí su importancia en la preparación escolar y la conveniencia de que se les incluya en los planes y programas de estudio*"<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> QUESADA Castillo, Rocío. "Por qué formar profesores en estrategias de aprendizaje." En Perfiles educativos, Núm. 39, Enero- Marzo, 1988. P. 28

<sup>14</sup> Ibidem. P.29

Ahora bien, si se habla de la organización de nuestro sistema educativo, se puede observar que, en el nivel básico, el proceso de enseñanza/aprendizaje descansa en la dirección y supervisión del maestro apoyada en algunos casos por los padres de familia.

Después el niño pasa de este nivel a la enseñanza media, con otra organización y con mayor exigencia en cuanto a un estudio independiente. Posteriormente, en el nivel superior, se deja al estudiante casi toda la responsabilidad de su propio aprendizaje. Se le exige cada vez mayor independencia pero no se le proporcionan las herramientas intelectuales para conseguirlas.

Por lo tanto el profesor que guía el proceso enseñanza/aprendizaje se enfrenta con que los alumnos carecen de estrategias adecuadas de aprendizaje y esto a su vez se ve afectado por la formación de estos en la escuela y la que logran después de haber pasado por ella.

Todo lo anterior nos muestra que es conveniente y *urgente* preparar a los alumnos en estrategias de aprendizaje y como consecuencia de esta urgencia, es necesario que el docente de cualquier nivel escolar, conozca, practique y difunda correctamente las estrategias de aprendizajes con sus alumnos.

### 1.3.2 Las estrategias de aprendizaje conceptual del alumno.

La materia de E y P es una asignatura teórica /conceptual, lo que lleva al alumno a estar constantemente leyendo y comprendiendo las lecturas del curso.

Una condición para el aprendizaje de conceptos es leer. *¿Pero, qué pasa si el alumno no cuenta con hábitos de lectura?* Al no tenerlo, parece suponer que tampoco tiene estrategias de aprendizaje y de lectura.

Se puede adelantar que aparentemente el alumno del sexto semestre 99-1 de la licenciatura en Pedagogía, turno vespertino, es un alumno-trabajador con diferentes ocupaciones, no solamente la de acudir a la escuela. Probablemente invierta tiempo en leer o haga una lectura rápida, sin un mayor esfuerzo

Puede identificarse aquí, que la no-lectura, influye en el vago aprendizaje que obtienen los alumnos en la materia de E y P., cada vez que E y P., aborda textos de índole científica que requieren de una comprensión y reflexión de los mismos.

Es cierto, en todas las áreas del pedagogo la lectura es trascendental, pero también es cierto que las lecturas de E y P., tienen cierto grado de dificultad así como la exigencia del curso, que

a diferencia del resto de las asignaturas del plan de estudios de la licenciatura de Pedagogía no siempre se exige ese rigor discursivo, para la reflexión de los textos.

Pero ante todo esto ¿Qué es la Lectura? *“Es un proceso de interpretación y construcción por parte del lector. Lo que éste comprenda dependerá de una serie de factores, como son sus experiencias, conocimientos y creencias previas”*<sup>15</sup>

Si el alumno no cuenta con estos factores posiblemente estaría en desventaja dado que debe partir de una persistencia, es decir, ser constante y con una habilidad para familiarizarse fácilmente con la diversidad de textos que se le presenten.

En nuestro país no se cuenta con el hábito de la lectura, y es de todos sabido, la necesidad de su fomento. Esta percepción coincide con quien en 1994 fuera el secretario del colegio de directores de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

*“Estimular a Los jóvenes hacia la lectura desde el hogar y departamentalizar las áreas de estudio, además de orientar con base en las conveniencias de los estudiantes podría ser una de las maneras para disminuir los índices de reprobación y deserción en los niveles medio superior, terminal y superior”*<sup>16</sup>

Para Frida Díaz B. El que el alumno no enfrente con éxito las demandas escolares, principalmente en aquéllas que se relacionan con la comprensión de textos académicos de índole científica, se debe a que el método tradicional desconoce los procesos de conocimiento implicados en una lectura. Ello origina que el alumno no se apropie del conocimiento, que sea un texto pasajero y que no pueda aterrizarlo a su realidad.

La autora propone que se trabaje con el alumno estrategias de aprendizaje cognoscitivas, también propone el modelo del *“tetraedro del aprendizaje”* que comprende cuatro aspectos básicos:

1. - La naturaleza del material

Es decir el contenido y la característica del texto interviniendo las dificultades conceptuales.

2. - Las características del aprendiz

---

<sup>15</sup> Díaz Barriga Arceo Frida y Javier Aguilar Villalobos, “ Estrategias de aprendizaje para la comprensión de textos académicos en prosa” En: Perfiles Educativos. Núm 41-42, Jul-Dic 1988 p.30

<sup>16</sup> Vega Giles, René “Proponen estimular a jóvenes con lectura en casa, para disminuir el índice de reprobados” En: El Universal, sección: Estados, México, D.F., 26 de Julio de 1994. P.6

Todo lo que se refiere a su formación académica es decir actitudes, habilidades, qué conocimiento posee, si elabora: cuadros, síntesis u otras habilidades que reafirmen su aprendizaje

3. - Las estrategias o actividades empleadas.

Todo aquello de lo que dispone el alumno para comprender, es decir releer, elaborar cuadros y síntesis por mencionar algunos.

4. - Las tareas de criterio o resultado final

En servicio de las cuáles se introducen las estrategias; puede incluir el reconocimiento, recuerdo, transferencia, solución de problemas.

De acuerdo con Frida Díaz B., el lector desarrolla diversas estrategias para comprender el texto tales como:

Estrategias de Muestreo: Que no es otra cosa que la selección de lo más útil.

Estrategias basadas en esquemas: Obtener los puntos medulares del texto.

Estrategias de predicción: Aquí el lector predice o anticipa lo que trata de decir el texto así como su significado.

Estrategias de inferencia: Hace uso de diferentes herramientas para su mejor comprensión, tales herramientas pueden ser, el diccionario u otras fuentes bibliográficas etc.

Estrategias de autocontrol y auto corrección. Permite que el lector confirme sus predicciones, pone a prueba sus propias estrategias y las modifica en caso necesario.

Ante toda esta gama de estrategias considero que el alumno, alguna vez ha utilizado una de ellas. Posiblemente el alumno tiene un conocimiento previo o quizás éste sea inconsciente y sólo hace falta despertarlo. *"Para que la comprensión de un texto ocurra, es indispensable que se activen en la memoria del lector los esquemas de conocimiento pertinentes al contexto y situación, para que así sea posible integrar y completar la información recibida"*<sup>17</sup>

En síntesis la finalidad del proceso de lectura, es obtener el significado del texto y comprenderlo. Dos preguntas se añaden a la reflexión sobre el proceso enseñanza / aprendizaje de un tema de E y P., son las siguientes : ¿Los estudiantes de la UPN utilizan estrategias de lectura o hay una falta de entrenamiento en ellas?, ¿La ausencia de

---

<sup>17</sup> Díaz Barriga Arceo Frida y Javier Aguilar Villalobos, Op. Cit. p.32

estrategias de lectura puede llegar a ser un factor influyente en el vago conocimiento de una asignatura que es teórica / conceptual como lo es E y P. ?

Frida Díaz B. parte de la premisa de que el alumno para tener una capacidad de apropiación y utilización del contenido de un texto debe optar por tomar cursos especiales de estrategias de aprendizaje para el procesamiento de la información de un texto.

Se comprende como *estrategias de aprendizaje* al “conjunto de pasos o habilidades que un alumno posee y emplea para aprender, recordar y utilizar la información”<sup>18</sup>

La escuela tradicional utiliza técnicas o hábitos de estudio. Pretende que el alumno cuente con una capacidad memorística y así mismo sea capaz de resolver ítems sobre un contenido específico.

Estas técnicas no permiten que el alumno comprenda el significado del texto, se ejerce la memoria pero no mantiene su significado.

Actualmente los modelos de estrategias de aprendizaje con una orientación cognitiva parten - a diferencia de la escuela tradicional- del alumno como ser activo, pensante. El objetivo de esta orientación es que el alumno relacione un nuevo conocimiento con lo que ya conoce.

El resultado de este aprendizaje será significativo y generativo dado que facilita al aprendiz construir significados a partir de su experiencia académica; lo que implica que la comprensión depende de la construcción cognitiva del alumno así como de su ejecución.

Las técnicas o hábitos de estudio que forma la educación tradicional y los modelos de estrategias de enseñanza orientados cognitivamente, nos lleva a conceptualizar de manera distinta el aprovechamiento escolar o rendimiento escolar.

Tradicionalmente se califica al alumno por su memorización en respuestas específicas en la evaluación. Bajo el modelo actual con orientación cognoscitiva el rendimiento escolar se mide a través de cómo conoce, comprende y estructura las ideas, sobre la base de sus conocimientos previos.

Finalmente, hablar sobre estrategias de aprendizaje, nos da la pauta para reflexionar sobre lo que sucede en el curso de E y P., así como la importancia que estas estrategias tienen en el cumplimiento formal de la materia.

---

<sup>18</sup> Idem

### 1.3.3 El alumno: polo olvidado en el proceso enseñanza/ aprendizaje.

Cuando se dice que no hay una calidad académica, que el profesorado tiene muchas o algunas deficiencias, inmediatamente se piensa en cómo ayudar a esos docentes, se les manda a cursos de actualización, a curso de formación de profesores en cuanto habilidades de enseñanza; se le ofrecen cursos para mejorar su práctica docente. Es así que los problemas educativos se han reconocido como motivo de preocupación y han sido atacados de manera más o menos metódica por una sola vertiente que es la enseñanza. No ha sucedido lo mismo con su contraparte, el aprendizaje, fin último de cualquier sistema educativo. Mi pregunta, sin respuesta todavía es ¿Y qué se hace cuando los alumnos tienen algunas deficiencias?, ¿Qué se hace con aquellos alumnos que no aprenden?, ¿Existe algún departamento que atienda el bajo rendimiento escolar de los alumnos?, Generalmente y ocasionalmente, los alumnos tienen que buscar ayuda, en instituciones donde sólo se trabaja con este tipo de problemas llamadas "regularizaciones".

Pero el sistema educativo qué hace por ellos, hasta la fecha el alumno ha sido un polo olvidado en el proceso enseñanza / aprendizaje, sólo en CCH Sur por el año de 1977 se desarrollo el proyecto ALFA, que es un ejemplo de estrategia tendiente a encontrar una solución real al problema, al tratar de subsanar las serias deficiencias en las estructuras cognitivas que vienen acarreado los estudiantes desde los años de educación básica.

¿Pero qué hacer para subsanar el problema?, Considero que se puede empezar por mejorar el aprendizaje, dado que las consecuencias de que los alumnos no sepan aprender, es decir, que no desarrollen estrategias de aprendizaje diferentes a la memorización, son serias, pues llevan a altos índices de reprobación sobre todo en asignaturas cuyo aprendizaje no descansa en la memoria. " Pero, más grave que los índices de reprobación resulta el hecho de que difícilmente nuestro sistema educativo cumplirá cabalmente su fin de egresar personas analíticas, críticas, creativas puesto que la organización actual de la enseñanza descansa todavía en la repetición. ¿Cómo lograr el egresado ideal sino se le enseñó a desarrollar sus procesos de pensamiento, reflejados en sus estrategias y estilos de aprendizaje?"<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> ROJAS, Fernández Gilda y Rocío Quesada Castillo, "El aprendiz polo olvidado en el proceso enseñanza /aprendizaje" . En Perfiles educativos. Número doble 55-56, Enero- Junio, 1992 p.59.

### 1.3.4 La memoria: una alternativa para desarrollar las estrategias de aprendizaje.

Dentro del proceso enseñanza / aprendizaje y como vía de transformación de la estructura cognoscitiva me enfoco hacia la memoria como una capacidad de evocación y no como de repetición mecánica, tal como es costumbre designarla, por evocación me refiero a todo lo que sabemos, lo que hemos aprendido, todo aquello que podemos recordar, pero, como ya se dijo, no entendida ésta en su función repetitiva.

*" Algunos autores distinguen...en el aprendizaje mayor énfasis a lo que ocurre durante el proceso enseñanza /aprendizaje ( adquisición), y en la memoria, a lo cual ocurre una vez que este proceso ha concluido; es decir cuando ya se ha aprendido ( evocación) "*<sup>20</sup>

Sí bien es cierto decimos que un sujeto ha aprendido cuando un conocimiento está en la memoria y que éste se puede evocar, pero, también se ha dicho que aprendizaje es la transformación de la estructura cognoscitiva, pero.. ¿ Cómo se ligan todos estos elementos?. En esta ligazón es donde se visualiza la razón por la cual los maestros deben conocer y desarrollar en sus alumnos estrategias de aprendizaje.

Esta conexión comienza así, existen tres tipos de memorias; memoria sensorial, memoria a corto plazo, y memoria a largo plazo y dos clases de procesos el interpretativo y el de control. El enlace se entiende así:

**Memoria Sensorial:** Es la que nos permite percibir los estímulos del ambiente: visuales, auditivos, olfativos, táctiles etc. En el aprendizaje lo primero que se pone en juego es esta memoria sensorial o perceptual, *que sólo dura unos instantes, suficientes apenas para darnos cuenta de la estimulación.*

**Memoria a Corto plazo:** Esta memoria corre riesgos, ya que si se necesita usar la información que hemos recibido misma que puede ser cognoscitiva, afectiva etc., la cual dura sólo el tiempo que se requiere para ser usada, pero si no se emplea, la información se queda sólo en el ámbito de la memoria sensorial.

Por ejemplo: Si se ve en un anuncio un número telefónico, puede suceder varias cosas:

- Si no te interesa el anuncio, el número telefónico será percibido, pero se olvidará de inmediato. (Memoria sensorial).
- Si el anuncio te interesa, se llama por teléfono, se recordará un tiempo y si esta ocupado será necesario volver a ver el número telefónico; Memoria a corto plazo.

---

<sup>20</sup> Ibidem p 31



Memoria a Largo plazo: Incluye aquella información que es más perdurable, todo lo que sabemos y hemos aprendido a lo largo de nuestra vida forma parte de una memoria a largo plazo.

Para el proceso de aprendizaje, ésta es la memoria que debe utilizarse y despertar en los alumnos, dado que todo maestro pretende que lo enseñado en clase sea un aprendizaje duradero, es decir que se pueda recordar fácil y cuantas veces sea necesario. Esta memoria a largo plazo es posible gracias a la estructura cognoscitiva que Ausubel la define como: "*El conjunto de hechos, definiciones, proposiciones, conceptos, etc. almacenados [...] de una manera organizada, estable y clara*"<sup>21</sup>

La estructura cognoscitiva es diferente, es individual, ya que las experiencias y la forma de interpretarlas e interiorizarlas tienen un carácter singular, esta estructura no es estática, cambia conforme se va aprendiendo, se amplía, se enriquece, se ajusta y se reestructura.

A su vez la estructura afecta lo que se va a aprender, pues facilita, dificulta o impide que el nuevo aprendizaje se integre a ella.

Después de explicar lo referente a la memoria, me encamino hacia los procesos interpretativos y de control.

Procesos interpretativos: "*Son los procesos mediante los cuales sabemos dónde buscar en la memoria, lo que queremos evocar y también son aquellos mediante los cuales sabemos dónde integrar o relacionar el nuevo aprendizaje*"<sup>22</sup>

Los procesos de control nos permiten percatarnos de que sabemos algo, o de que lo ignoramos.

Por ejemplo: Sé que conozco mi nombre y que ignoro el de mi vecino, a quien no me han presentado, también sé que conozco algo que de momento no recuerdo y que con un pequeño esfuerzo lo podré evocar, es decir recordar.

Si bien a los maestros, les interesa lograr que sus alumnos aprendan y que a su vez ese aprendizaje sea parte de la memoria, de manera que lo aprendido es aquello que se interioriza y se integra a la estructura cognoscitiva del alumno en la memoria a largo plazo, es necesario que "*Se abra toda una multiplicidad de acciones posibles en la docencia; y la primera pregunta a la cual responder ahora sería ¿Cómo hacer que la nueva información, lo que se va aprender, se integre a la estructura cognoscitiva y alcance la memoria a largo plazo?*"<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> AUSUBEL, David. *Op. Cit.* P. 643

<sup>22</sup> QUESADA; *Op. Cit.* p.32

<sup>23</sup> *Ibidem* p. 33

Esto se logra a través del aprendizaje significativo, ya que resulta más fácil que algo se incorpore a la memoria a largo plazo si se tiene o si se le da un significado personal, que facilite su incorporación a la estructura cognoscitiva y permita así su evocación.

Resumiendo todo lo anterior, las estrategias de aprendizaje implican tres elementos:

- a) La existencia de procesos cognitivos, los cuales son métodos, mecanismos internos que usa una persona para percibir, asimilar, almacenar y recuperar conocimientos, todo ello dentro de su estructura cognoscitiva.
- b) La destreza mental, entendida como el desarrollo eficiente de esos procesos ya sean en forma intencional o no
- c) Las estrategias de aprendizaje referidas al uso voluntario de una destreza mental a una tarea de aprendizaje, ya sean por acción propia, por indicación del maestro o por la naturaleza del material de estudio.

Finalmente se puede decir que las estrategias de aprendizaje cobran un lugar muy importante para el profesor ya que para él representan un camino para que sus alumnos aprendan significativamente y alcancen la memoria a largo plazo.

### 1.3.5 La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas.

Uno de los principales problemas con los que se enfrenta el maestro es que los alumnos no emplean las estrategias de aprendizaje adecuadas, por ello este apartado se centra en la enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas en la adquisición de nuevos conocimientos.

En todos los niveles educativos nos encontramos con diversos problemas de aprendizaje y se sabe que son muchos los factores que pueden influir en un momento determinado, sin embargo, existe evidencia de que uno de estos factores es no saber como aprender; es decir la mayoría de los estudiantes no utilizan las estrategias de aprendizaje adecuadas para lograr un aprendizaje significativo.

Antes de ahondar más en el tema, es necesario definir ¿Qué son las estrategias de aprendizaje y como forman parte de las habilidades metacognitivas?.

Como se vio en apartados anteriores, las estrategias de aprendizaje son: “ *actividades físicas (conductas, operaciones) y / o mentales (pensamientos, procesos cognoscitivos) que se llevan a*

*cabo con un propósito cognoscitivo determinado, como sería el aprendizaje, resolver un problema o facilitar la asimilación de la información”.*<sup>24</sup>

Por otro lado, cuando hablamos de meta cognición estamos en el plano de conceptualización y en el de las abstracciones reflejadas, lo que permite reflexionar sobre lo que se ha hecho, sobre el conocimiento que se tiene y esto es posible a través de los esquemas conceptuales inmersos en las estrategias de aprendizaje.

Ahora bien las habilidades meta cognitivas “ *se refieren al conocimiento individual acerca de la tarea, las posibles estrategias que pueden ser aplicadas a la tarea y la conciencia individual de sus propias habilidades en relación con estas estrategias*”<sup>25</sup>

Es decir, si la habilidad meta cognitiva puede ser conceptualizada como un aspecto general del desarrollo cognitivo, entonces la metacognición es mucho más que la suma de las habilidades y estrategias individuales.

Podría describirse como una tendencia general o predisposición par a analizar, tanto las tareas como las respuestas y reflexionar sobre las consecuencias de las respuestas.

Ahora que ya hemos definido las estrategias de aprendizaje y las habilidades meta cognitivas. , Es necesario describir los procesos cognoscitivos que se llevan a cabo en la adquisición de nuevos conocimientos.

Los procesos cognoscitivos que presenta Irene Vila son:

- 1.- Las características del maestro: Lo que el maestro sabe y cómo lo enseña.
- 2.- Las estrategias de enseñanza. Lo que el maestro hace durante la enseñanza.
- 3.- Las características del aprendiz. Lo que el aprendiz sabe sobre los hechos, procedimientos y estrategias que se requieren.

---

<sup>24</sup> VILA Murià Irene. Op. Cit. P.65

<sup>25</sup> Ibidem . p.66

4.- Estrategias de aprendizaje. Incluye aquellas conductas que el aprendiz lleva a cabo durante el aprendizaje y que son realizadas para influir en los procesos cognoscitivos y afectivos durante la codificación.

5.- Procesos de codificación. Contiene aquellos procesos cognoscitivos internos que se dan durante el aprendizaje, tales como la selección, organización e integración de la nueva información.

6.- Resultado del aprendizaje. Se representa lo que se aprendió.

7.- Ejecución. Se refiere a la manera en que se evalúa el aprendizaje, como por ejemplo a través de pruebas de retención y transferencia.

Todos estos elementos son necesarios para la enseñanza de las estrategias, pero considero que debo profundizar sobre los procesos de codificación, ya que desde mi punto de vista es la clave del éxito o el fracaso del aprendizaje.

Los procesos de codificación, como ya he dicho, son aquellos procesos cognoscitivos que pueden ser analizados dentro de estos cuatro componentes.

a) *La selección.* Aquí el aprendiz presta atención a la información que se le presenta y la transfiere a la memoria sensorial.

b) *La adquisición.* Aquí se transfiere la información de la memoria sensorial a la memoria a largo plazo, con la finalidad de almacenarla permanentemente.

c) *Construcción.* Consiste en relacionar las ideas que hay en la información que se encuentra en la memoria sensorial. Es decir, el aprendiz construye conexiones internas para darle a la información recibida una organización coherente.

d) *Integración.* El aprendiz busca en su memoria a largo plazo el conocimiento previo para transferirlo a la memoria sensorial, y entonces realiza conexiones externas entre la nueva información y el conocimiento previo.

Lo importante al considerar estos procesos en la enseñanza de las estrategias de aprendizaje y habilidades metacognitivas, es que si queremos que el aprendiz alcance un aprendizaje significativo de tal manera que se dé la transferencia, es decir que sea capaz de aplicar lo aprendido a situaciones diferentes, se procurará que el estudiante pase por los cuatro procesos cognoscitivos.

Por ejemplo, en una tarea de comprensión de lectura se tratará de proporcionar aquellas estrategias que le permitan, primero, seleccionar y adquirir información, como el subrayar o extraer las ideas claves del texto y posteriormente elaborar un resumen.

Finalmente para diseñar programas de entrenamiento en estrategias de aprendizaje y habilidades metacognitivas, se debe tomar en cuenta por lo menos lo siguiente:

- Las características de la población a la cual va dirigido: edad, nivel de escolarización, capacidades y limitaciones cognitivas, tipo de estrategias que emplean etcétera.
- Características de la tarea: el tipo ( comprensión de lectura, cálculo, física, idiomas...), el grado de dificultad, la estructuración del material, etcétera.
- Las estrategias de aprendizaje ( sin olvidar los procesos cognoscitivos implicados): repetición, elaboración, organización, etcétera.

## CAPITULO 2

### CONTENIDOS

#### 2.1 Organización del contenido de la asignatura de E y P.

Para poder lograr un aprendizaje significativo como el que planteo en el capítulo anterior, es importante que dentro del proceso enseñanza/aprendizaje, tomemos muy en cuenta el papel de los tres actores principales que son: El docente, el alumno y *el contenido*, en este capítulo sólo me centraré en *los contenidos*, que son: *"Todo aquello que se entiende de las exigencias y los quehaceres materiales que se plantean en la acción conjunta de educador y educando, que deben satisfacerse, imponen determinadas medidas y persiguen los correspondientes efectos"*<sup>26</sup>

De esta manera los contenidos no se identifican con manifestaciones culturales preexistentes que haya simplemente que reproducir, ni tampoco dependen de éstas, como si la acción educadora tratara de duplicar la cultura a su manera. Más bien se trata de exigencias concretas que por un lado serán medios de experimentar la cultura, así como facilitar el desenvolvimiento del educando.

Al considerar que los contenidos educativos juegan un papel fundamental en el proceso enseñanza/aprendizaje y que el contenido de una asignatura nos lleva hacia una dimensión más abstracta como son los conceptos que conforman el contenido.

Resulta que cuando nombramos la palabra concepto ésta nos lleva a determinado significado, simplemente es el hecho de que una idea después de haber sido utilizada como guía y confirmada con la acción llega a ser aceptada por sí misma es decir, si nombramos "*libro*" y lo utilizamos como una herramienta para aprender a leer, en el transcurso de nuestra perfección a leer confirmamos que el libro sirve para leer, entonces al pensar en el concepto "*libro*" nos lleva hacia un significado seguro como instrumento de comprensión.

Hablar de conceptos de una disciplina y del cómo se organizan para ser transmitidos, me remite al programa de estudios con el que se imparte la materia de E y P. De este programa destaco algunos elementos: Su estructura, su núcleo, objetivos, contenidos y bibliografía.

---

<sup>26</sup> SPECK Josef et al. Conceptos fundamentales de Pedagogía. p. 604

La materia se organiza en tres bloques de análisis, abordando diversos temas que buscan darle cumplimiento al propósito formativo que es "introducir al alumno al discurso epistemológico y a la aplicación de éste en el ámbito del conocimiento pedagógico".

El núcleo didáctico lo constituye, la lectura, así como la discusión de los textos señalados para cada uno de los contenidos del programa. Para esto *" la dinámica sólo tendría sentido formativo en la medida en que, sesión tras sesión, maestros y alumnos se aventuren en las discusiones analíticas y reflexivas de los puntos programáticos y así, bajo la consigna ´ leer para discutir, discutir para conocer, ir construyendo un criterio propio en torno al carácter científico o no de la pedagogía."*<sup>27</sup>

En el curso de E y P, tres son los aspectos a considerar para la evaluación del mismo, éstos son:

1.- Comprensión de lectura: Es una condición necesaria para la argumentación, el alumno debe tener familiaridad con la terminología, así como contar con una fundamentación teórica de los mismos.

2.- Coherencia argumentativa: Trata sobre el avance del alumno en el proceso de aprendizaje, en este aspecto se ve reflejado su reflexión analítica sobre las lecturas, así como demostrar reconocer o rechazar la validez de las diversas argumentaciones.

3.- Rigor discursivo: El alumno debe plasmar por escrito las diferentes apreciaciones, reflexiones y discusiones que se soliciten.

Los tres aspectos antes mencionados, son considerados para la evaluación del curso, ya que son centrales para el proceso de aprendizaje de la materia de E y P.

A través de la organización de contenidos se dio el curso de E y P., como se puede visualizar, el contenido de la materia es de orden filosófico más que Pedagógico<sup>28</sup>, es importante resaltar que en la currícula de la Lic. de Pedagogía, pocas son las asignaturas que pueden ser relacionadas con este curso, en el Plan de estudios la materia de E y P., esta relacionada con asignaturas

---

<sup>27</sup> GONZÁLEZ Y LOBO, Guadalupe .et al. " Epistemología y Pedagogía ." En: Programa de estudios Semestre 99-1, Febrero 1999 p.3 y 4.

<sup>28</sup> El programa de la asignatura se encuentra en los anexos de este documento.

como: Ciencia y Sociedad, Teoría Pedagógica, Teoría Pedagógica Contemporánea así como las asignaturas de la línea de investigación.

Si seguimos la línea de Ausubel respecto al aprendizaje significativo, nos damos cuenta que para lograr dicho aprendizaje es necesario que el alumno cuente con conocimientos previos para que sean relacionados intencional y sustancialmente, pero ¿Cómo sabemos si el alumno cuenta con esos conocimientos previos?, Si no lo conocemos y aún así, ante nuestro desconocimiento comenzamos el curso, Ausubel nos dice que no puede concretizarse el *aprendizaje*, ni significativo, ni memorístico, dado que no existe una correlación con lo que el alumno conoce, con el nuevo contenido.<sup>29</sup>

## 2.2 ¿Qué significa un concepto?

Para Dewey los conceptos son: "*Significados establecidos, que se dan por seguros y son garantizados.. son instrumentos de juicio por que son modelos de referencia. Todo nombre común que sea familiar y que comprendamos por sí mismo lo suficiente como para poder usarlo para juzgar otras cosas, expresa un concepto*"<sup>30</sup>

Los conceptos nos capacitan para generalizar, ampliar y transferir nuestra comprensión de una cosa a otra, estandarizan nuestro conocimiento, es decir sirven como instrumentos de identificación y complementación de algo que no conocemos certeramente, los conceptos deben ser contruidos comprendiendo sus características y las reglas que los componen; en donde la nueva información requiere de los conocimientos previos que el alumno posee por lo que ese aprendizaje es progresivo para poder apropiarse de él con un significado y un sentido personal. Pero como el objetivo principal del docente es lograr un aprendizaje significativo en el alumno esto equivale, ante todo, a poner de realce el proceso de construcción de significados como un elemento central del proceso enseñanza/aprendizaje.

El alumno no va a aprender un contenido cualquiera- un concepto, una explicación de un fenómeno físico o social, una norma de comportamiento, un valor a respetar etc. - cuando no es capaz de atribuirle un significado.

---

<sup>29</sup> Sería importante investigar , si las materias que se relacionan con Epistemología y Pedagogía son abordadas desde el enfoque que les corresponde para saber si el alumno cuenta con los conocimientos necesarios para enfrentar la materia de E Y P,

<sup>30</sup> DEWEY, John. Cómo pensamos: Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo. P. 133



De hecho, el alumno puede aprender estos contenidos sin atribuirle significado alguno, pero el aprendizaje que se estuviera logrando en este caso sería un aprendizaje memorístico donde es capaz de repetirlo y utilizarlo mecánicamente sin entender en absoluto lo que se está haciendo.

La mayoría de las veces los alumnos solamente atribuyen significados parciales y no totales a los que se aprenden, es un hecho que no significa lo mismo lo que ha enseñado el profesor a lo que ha aprendido el alumno " *no tiene las mismas implicaciones ni el mismo poder explicativo para ambos, que no pueden utilizarlo o aplicarlo en igual extensión y profundidad*"<sup>31</sup>. Es decir para los alumnos no posee la misma fuerza como instrumento de comprensión y de acción sobre la realidad a la que se refiere.

### 2.2.1 La estructura conceptual: Una estrategia eficaz para la comprensión de conceptos

Para lograr el aprendizaje significativo, objetivo primordial del docente, es importante que éste elabore una estructura conceptual, que tiene como finalidad que el alumno se apropie del conocimiento

*Es decir, " En la estructura conceptual el maestro tendrá que seleccionar de la realidad o sector de ésta que interese, los factores o elementos que se juzguen esenciales eliminando los factores irrelevantes para su comprensión"*<sup>32</sup>

Conceptos, Principios y Teorías, son los principales componentes que permiten construir una estructura conceptual.

Conceptos: Los conceptos son " *términos que expresan abstracciones en el más alto nivel de generalidad e inclusividad referidas a una clase o grupo de objetos o eventos, todos los cuales tienen algunas características en común*"<sup>33</sup>

El concepto representa la abstracción de lo esencial, la síntesis de las características más importantes de un conjunto de objetos.

---

<sup>31</sup> COLL, César. Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. p . 193

<sup>32</sup> REMEDI A, Vicente, et al. "Construcción de la estructura metodológica" En : Alfredo J. Furlán ( coordinador) . Aportaciones a la didáctica de la educación superior p.44

<sup>33</sup> Ibidem , pp.45-46

Principios: Se entienden como los " *nexos y /o relaciones esenciales y comunes, de validez universal, entre dos o más series de conceptos*"<sup>34</sup>, según el nivel que ocupan en una teoría, el alcance de su aplicación o el vocabulario que emplee las diferentes disciplinas suelen denominarse postulados, leyes, normas, reglas, supuestos o axiomas.

Teoría: Esta se define como el fundamento de los conocimientos científicos, ya que permiten agrupar los conocimientos en un sistema único.

Finalmente para evitar una falsa sincronía de aprendizaje es necesario que el docente conozca los conocimientos previos de sus alumnos para que a partir de esa noción construya la estructura conceptual que ayude al alumno a apropiarse del conocimiento.

### 2.3 Comprensión de conceptos.

Uno de los debates de la enseñanza se refiere a ¿qué enseñar?, Esto hace entrar en conflicto a la educación y a todos aquellos que se dicen portadores de la educación, algunos tienen como ideal educativo la adquisición de información y de habilidades útiles, para otros su ideal educativo es, *desarrollar la capacidad para pensar, para juzgar etc.*, Dewey nos decía que: *"La función de la educación era respaldar los hechos actuales con un conocimiento que contraste los prejuicios irracionales y lleve a decisiones prudentes; dudarlos todo es tan dañino como creerlos todo"*<sup>35</sup>

Para llegar a entender la cita de Dewey, me viene a la mente el término " capacidad de pensar" ésta se logra a través de un proceso de construcción de conocimiento en este caso será del conocimiento científico.

Por ejemplo: En la unidad 2 de la materia de E y P, se debate si la Pedagogía es ciencia, Acuña Escobar nos sugiere que el primer paso es categorizar el concepto es decir: *" Reducir la complejidad del concepto, a través de segmentar las características del mismo e ir clasificando, todo esto con la finalidad de reducir la necesidad de un aprendizaje constante ya que esto permite la identificación fácil y rápida del concepto"*<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup> *Ibidem*, p.46

<sup>35</sup> DEWEY, John, "The integrity of education" en *The Education Digest*" p. 9

<sup>35</sup> ACUÑA Escobar Carlos Enrique, "Estimación crítica: Un procedimiento para la enseñanza de la ciencia a nivel universitario" en *Perfiles educativos* Núm 39, Enero-Marzo 1988 p.5

Es decir, lo primero que se tendría que hacer sería analizar todas las características de la ciencia y las características de la pedagogía, después se estudiarían ambas características, clasificándolas cada una de ellas, en el status que le corresponde para llegar a una conclusión, con la cual los alumnos podrían recordar sencillamente si la Pedagogía es ciencia o no y por qué. Si se tiene la intención sustancial al aprender un concepto se van a ir notando ciertos cambios, es decir el concepto y su significado dentro de la estructura cognitiva del alumno se presentará de forma más global y menos difusa.

## CAPITULO 3

### ESTRUCTURA METODOLÓGICA DEL DOCENTE.

#### 3.1 El papel del docente en la transmisión y construcción del conocimiento.

Hablar sobre el proceso educativo, es hablar sobre una actividad conjunta e ininterrumpida, entre docente y alumno donde se desarrolla una apropiación progresiva del objeto de estudio, esta apropiación se da más por el alumno ya que éste se encuentra en una constante interpretación, que algunas veces es difusa sobre la tarea cognoscitiva, en la cual debe recorrer *desde la percepción, la comprensión y la consolidación de un contenido nuevo*, de ahí se encamina hacia la asimilación de conocimientos pasando por los hábitos<sup>37</sup> y desde los hábitos mismos hasta la asimilación de la teoría así como su aplicación en la práctica.

La apropiación del objeto de estudio difiere en los dos actores del proceso educativo, es decir, el docente para ejercer su función hacia la apropiación del conocimiento es menor pero a cambio de eso asegura una nitidez, coherencia y síntesis conceptual que posibilita a los alumnos a llevar con él un esfuerzo semejante en la misma dirección.

Es decir: *" Sí el maestro no posee esta apropiación del conocimiento o renunciase a llevar adelante la tarea de apropiación progresiva por parte del alumno del objeto de estudio, dejaría a éste al nivel de ideas y abstracciones poco claras y /o confusas quedando en manos del alumno ordenar por cuenta propia y con la ayuda de su bagaje cultural y su propio ambiente social, la realidad o sector de ésta que le interesase."*<sup>38</sup>

En otras palabras, sí el docente no llevara a cabo la tarea de apropiación progresiva con el alumno, sucedería lo que debemos evitar: una gran nebulosidad en la estructura cognitiva del alumno dado que no habría una tarea potencialmente significativa; es decir no habría una relación intencionada y sustancial con los conocimientos previos que el alumno posee y que da paso al aprendizaje significativo.

---

<sup>37</sup> Se entiende por hábitos a todo aquello que el alumno posee o adquiere mediante el proceso educativo para obtener un aprendizaje, llámese estrategias de estudio, hábitos de estudio etc..

<sup>38</sup> REMEDI A, Vicente *et al* . "Construcción de la estructura metodológica" En : Alfredo J. Furlán ( coordinador) . Aportaciones a la didáctica de la educación superior p.40

Una ventaja sobre llevar a la par la apropiación del objeto de estudio entre docente y alumno es que este último adquiere conocimientos y desarrolla destrezas, habilidades y hábitos, dado que no es posible la adquisición de conocimientos si no se poseen habilidades, destrezas y hábitos, al mismo tiempo no hay desarrollo de capacidades sin poseer un cierto cúmulo de conocimientos.

En algunas ocasiones me atrevería a afirmar que tanto en el nivel medio como en el superior, el docente se enfrenta cotidianamente a problemas relacionados con la transmisión de conocimiento, y aún más al reto de la construcción del conocimiento, punto nodal de su quehacer pedagógico.

Morán Oviedo y Marín Chávez afirman que en la docencia universitaria no se puede continuar enfrentando al alumno sólo con un producto acabado; al contrario, *"se debe promover el desarrollo de habilidades y actividades críticas y creativas para que puedan transformar sus productos en algo abierto a nuevos contenidos; recrear la teoría y no repetir lo que dice un libro o lo que dice un profesor."*<sup>39</sup>

Al alumno primero hay que enfrentarlo con textos que enseñen formas de construir el pensamiento, que desarrollen y descubran lógicas de pensamiento y que posibiliten los descubrimientos, antes de ofrecerle diversos textos con mucha información, pero, que, *le indigestan* teóricamente en lugar de hacerlo reflexionar, por eso es importante la vinculación entre saber y pensar.

Es decir; *"la ausencia de un marco teórico conceptual y metodológico sobre el proceso educativo puede convertir - y de hecho convierte- a la práctica docente en un ejercicio basado en ideas primarias, insuficientemente razonadas, conducentes a una docencia reproductora de prácticas tradicionales que propician la pasividad y receptividad de los estudiantes"*<sup>40</sup>

Finalmente considero que la docencia debiera convertirse en un proceso creativo a través del cual los sujetos que enseñan y aprenden interactúan con el objeto de conocimiento propio de la disciplina correspondiente y descubran su lógica de construcción.

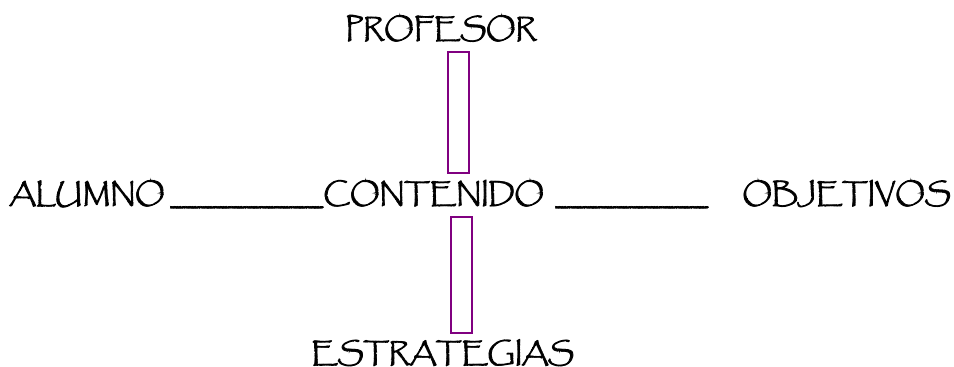
---

<sup>39</sup> MORÁN Oviedo, Porfirio y Marín Chávez Enriqueta. "Relaciones y métodos de enseñanza - aprendizaje" En: Perfiles Educativos. Núm ero Doble 47-48, Enero- Junio, 1990, p. 57

<sup>40</sup> Idem.

### 3.2 Estructura didáctica

La *estructura didáctica* en el proceso enseñanza/ aprendizaje, se rige bajo un plano didáctico teniendo como elementos centrales e interrelacionables a: " *el alumno, el contenido, los objetivos, el profesor y las estrategias, los cuales se pueden graficar de la siguiente manera*"<sup>41</sup>



Primera relación:

Alumno-Contenido-Objetivos: En esta relación lo primordial es conocer al alumno, desde lo que habrá de realizar, la información que posee y las habilidades que tiene antes de llegar a un curso.

Al enfrentarse con un nuevo curso, el alumno se siente desfasado y este desfasamiento se da entre las aspiraciones del alumno y el contenido que puede hacer posible alcanzarlas, es aquí donde inicia verdaderamente esta relación.

El alumno opera sobre el contenido asimilado para cubrir sus propósitos, pero estos son generales que escasamente coinciden con el objetivo del curso. Así mismo los conocimientos previos del alumno son muy pobres comparados con el contenido de la materia.

Para aprender el contenido, los propósitos y objetivos didácticos estos cumplen una función; " *enunciar, entre otras cosas, puntos de llegada para el estudiante en tanto que intenta hacer desaparecer la diferencia entre el nivel de conocimientos que presenta el alumno y el cuerpo de conocimientos establecidos didácticamente*"<sup>42</sup>

<sup>41</sup> CAMPOS H, Miguel, *et al*. "La estructura didáctica" En Alfredo J. Furlán ( coordinador) Aportaciones a la didáctica en la educación superior p. 26

<sup>42</sup> Ibidem, pp.27-28

Segunda relación:

Profesor-Contenido-Estrategias: La relación, consiste en ¿cómo el profesor ante los planes de estudios ( contenido) ya establecidos por la institución, facilita el aprendizaje en el alumno?.

Esto lo lleva a un proceso de planeación didáctica que requiere de objetivos claros. La planeación forzosamente implica estrategias de trabajo docente que constituye "*el conjunto de acciones integradas que el profesor hace entrar en juego para facilitar el aprendizaje del alumno*".<sup>43</sup> En resumen la relación, profesor /contenido /estrategias habrá de existir coherencia entre los propósitos y objetivos curriculares, los contenidos y la metodología.

Tercera relación:

Alumno-Contenido-Profesor: Existen diversas conexiones entre alumno y profesor: afectivas, intelectuales, entre otras. La relación que me interesa para este documento es la que existe entre maestro-alumno, la cual se da mediante el contenido. Este debe recibir un tratamiento sistemático, orientado y secuenciado.

Por otra parte, el profesor tiene que aportar la información y los métodos que constituyen la estructura conceptual de los conocimientos de referencia así como interpretarla y plantearla críticamente.

La estructura didáctica es la plataforma en donde se da, entre otros muchos factores, la estructura metodológica y la reestructuración cognoscitiva.

### 3.3 Estructura Conceptual.

Entre las tareas cognoscitivas planteadas por el maestro y el nivel conceptual en que se encuentran con relación a la tarea del estudiante, se desarrolla la contradicción básica que caracteriza el proceso enseñanza-aprendizaje, a esta contradicción es a la que el maestro debe atender.

---

<sup>43</sup> Ibidem, p.30

El primer paso que realice el maestro a fin de que el alumno se apropie del conocimiento será la elaboración o construcción de la estructura conceptual, en ella " *el maestro tendrá que seleccionar de la realidad o sector de ésta que interese, los factores o elementos que se juzguen esenciales eliminando los factores irrelevantes para su comprensión*"<sup>44</sup>

Conceptos, Principios y Teorías, son los principales componentes que permiten construir una estructura conceptual.

Para definir conceptos, principios y teorías se retomarán los conceptos del capítulo anterior en forma de paráfrasis.

**Conceptos:** Los conceptos son términos que expresan generalidades de clase o grupo de objetos con características comunes. El concepto representa la abstracción de lo esencial, la síntesis de las características más importantes de un conjunto de objetos.

En el proceso enseñanza /aprendizaje y en particular en una materia teórica como es el caso de EYP, siempre hay un concepto básico y con relación a éste se presentan conceptos del mismo nivel de generalidad y que cumplen la función de dar al concepto básico mayor amplitud y profundidad, estos conceptos reciben el nombre de conectados. Su función es ampliar la comprensión del concepto central y pueden estar dados por la propia disciplina en cuestión.

**Principios:** Se entienden como las relaciones comunes existentes en una serie de conceptos con validez universal , según el nivel que ocupan en una teoría, el alcance de su aplicación o el vocabulario que emplee las diferentes disciplinas suelen denominarse postulados, leyes, normas, reglas, supuestos o axiomas

**Teoría:** Esta se define como el fundamento de los conocimientos científicos, ya que permiten agrupar los conocimientos en un sistema único.

El maestro que realice estos pasos tendrá claro que la organización de la Estructura Conceptual intenta " neutralizar toda desviación enciclopedista o se provoque un desorden" tratando de resaltar la comprensión de la estructura fundamental de la disciplina.

---

<sup>44</sup> REMEDI A, Vicente *et al* . "Construcción de la estructura metodológica" En : Alfredo J. Furlán ( coordinador) . Aportaciones a la didáctica de la educación superior p.44



Una vez que se ha puesto de acuerdo sobre los componentes (Conceptos, principios y teorías) que formarán parte de la estructura conceptual, deberán señalarse el conjunto de relaciones que los conectarán entre sí.

### 3.4 Estructura Metodológica.

Cuando ya se ha analizado la estructura didáctica y elaborado la estructura conceptual, el próximo paso es la construcción de la estructura metodológica.

La estructura metodológica, es el punto de encuentro de los principios lógicos del contenido así como las características psicológicas del alumno." *Por lo tanto una Estructura Metodológica, apoyada en una Estructura Conceptual, nos presentará la información a transmitirse ya simplificada ( en el sentido de seleccionada y organizada) posibilitando una mayor manipulación del contenido por parte del sujeto que aprende y ajustada a sus capacidades".*<sup>45</sup>

Para que la interacción entre alumno y conocimiento suceda, la forma en que se presente el contenido deberá ser significativa para el alumno, por lo tanto la estructura metodológica deberá relacionarse con la capacidad y el nivel del alumno, es decir con la estructura cognoscitiva existente en el alumno.

De lo expuesto se puede deducir que la estructura metodológica de un cuerpo de conocimientos no es *absoluta* sino *relativa*, ya que aunque el contenido sea inalterable, su estructuración con fines de aprendizaje variará según las capacidades cognoscitivas del que se aprende.

En primer lugar: en este sentido se puede decir que el interés estará fijado no solo en el producto a alcanzarse, es decir la nueva estructuración cognoscitiva sino en el proceso en donde se visualizará las estructuraciones cognoscitivas del alumno, así como las posibles alteraciones que de acuerdo a esto sufra la estructura metodológica, sin perder sus principios lógicos, con la finalidad de facilitar la comprensión del contenido concreto.

En segundo lugar: aparte de estos principios generales, en la estructura metodológica está presente la velocidad con que se pretende que el aprendizaje se construya, pero el desarrollo del contenido deben de estar acorde, al tiempo que se tenga disponible; la resistencia, al olvido, ya que dependerá de la importancia que se le asigne a determinado contenido.

En tercer lugar: deberá contemplarse la capacidad para transferir lo aprendido, es decir la forma en que determinado concepto se aprenda y cómo es transferido a nuevas situaciones.

---

<sup>45</sup> Ibidem. p.50

*" El sostenimiento de estos principios permitirá la construcción de una Estructura Metodológica que funcione como nexo entre la Estructura Conceptual de un contenido y la Estructura Cognoscitiva de un sujeto"<sup>46</sup>*

Por otro lado existen tres principios para el ordenamiento de la Estructura Metodológica.

1. - Principio de Secuencia: Tiene que ver con el orden en que aparecen los elementos y la articulación que se presentan entre ellos, *" todo maestro ha comprobado en su práctica docente que el orden de sucesión en que el estudiante encuentra los diferentes contenidos afecta la dificultad que tendrá para recordarlos, transferirlos o bien dominarlos"<sup>47</sup>*

Para evitar problemas como la dificultad de recordar o transferir un concepto, es necesario conocer las experiencias previas con las que cuenta el alumno, por que algunas veces la estructura de conocimientos con fines de aprendizaje puede ser completamente distinta a la manera en que se presenta la estructura conceptual.

2. - Profundidad: Este principio nos señala el nivel de abstracción, complejidad y precisión del concepto. Aquí se parte de la presencia del concepto en la estructura cognitiva del alumno. Pero si el grado de significación que tiene no es suficiente en la nueva estructuración conceptual que se presenta, debe de profundizarse en tal concepto, así como cualificarse, por ejemplo, mayores conexiones lógicas, mayor poder explicativo, mayor inclusividad.

Si el alumno no llega a la profundidad conceptual, es necesario adentrarse en una estructura espiral acumulativa donde el concepto se trabaje una y otra vez en nuevos contextos, logrando que dentro de la estructura cognoscitivista, gane claridad, estabilidad, inclusividad y posibilite el aprendizaje del nuevo material.

3. - Concepción Integrativa: Es la forma en que se señalan las relaciones horizontales de conceptos o entre conceptos, contemplando los de la propia disciplina como la de otros campos. En la estructura conceptual es necesario señalar los conceptos conectados y observar cómo adquieren su relevancia en una organización horizontal de la estructura metodológica

---

<sup>46</sup> Ibidem. p.52

<sup>47</sup> Ibidem. p.54

Esta organización horizontal nos permite comparar y contrastar conceptos así como relacionarlos. *" Es de suma importancia contemplar el principio de horizontalidad ya que nos ayudará a mantener estrecha relación con los contenidos enseñados simultáneamente en otras estructuras, como retomar conceptos ya conocidos de la propia estructura y diferenciarlos"*<sup>48</sup>

Finalmente referirse a la estructura metodológica, no es sólo hablar de una labor docente; es ir más allá de lo que uno conoce; es saber por qué es tan importante que se elaboró una estructura didáctica, acompañada de una estructura conceptual.

Al comprender que al elaborar la estructura metodológica de una materia, estamos concientes que está nos lleva hacia dos vertientes: por un lado, el docente ha de prepararla de tal modo que el aprendizaje sea significativo para el alumno. Por el otro se ha de conocer al alumno, saber si tiene conocimientos previos al curso y cómo están incluidos en su estructura cognitiva.

### 3.5 Metodología de la enseñanza.

Contenido educativo y método de enseñanza son dos aspectos de un proceso unitario que se puede estudiar en la práctica, siempre que el maestro enseñe moviliza simultáneamente un contenido y una forma de organización de la situación educativa.

El método supone una determinada estructuración del contenido en función del aprendizaje por parte del alumno para estimular y controlar dicho aprendizaje, es decir dependiendo cómo los alumnos van comprendiendo el tema el maestro decide qué método aplicar.

Por lo tanto si el maestro ha emprendido cierto método para cierto contenido y éste no fue asimilado como se esperaba por el alumno, el maestro tendrá que cambiar de método y a la inversa si el método empleado por el docente funcionó con su alumno lo viable será para él continuar con ese método. *" Por lo tanto el tipo de contenido determina básicamente el camino del método, tanto desde el punto de vista de su complejidad lógica como desde el punto de vista de orientación ideológica"*<sup>49</sup>

Dentro del carácter científico de los contenidos de E Y P, se exige de los estudiantes un esfuerzo por apropiarse de la información que ofrece la materia y de las formas de pensar esa información.

---

<sup>48</sup> *Ibidem*, p.59

<sup>49</sup> FURLÁN J., Alfredo " Metodología de la enseñanza" En Alfredo J. Furlán ( Coordinador) . Aportaciones a la didáctica Superior p. 63

Si se pretende que el alumno aprenda cierto contenido, debemos pensar también en la forma idónea que implique concebir al alumno como un productor<sup>50</sup> potencial y no como un mero repetidor.

La estructuración del método de enseñanza se produce sólo en la práctica del maestro, en la cual se une el conocimiento, la habilidad para recabar y procesar información acerca de las condiciones reales del grupo de estudiantes, la habilidad para tomar decisiones pertinentes para resolver situaciones de aprendizaje, la calidad de la actuación personal del profesor ante el grupo, el dominio por parte del profesor de los contenidos del programa.

### 3.6 Elementos básicos en el método de la enseñanza.

En el método de la enseñanza intervienen cinco elementos básicos a partir de los cuales se estructura dicho método, cada uno de estos procesos implican elementos teóricos y técnicos que van conformando los fundamentos de acción del maestro durante el proceso de enseñanza.

#### 1. - La estructuración del contenido como "Estructura Metodológica"

Aquí se debe reorganizar la estructura conceptual en función de los principios de aprendizaje cognoscitivo, en este proceso el maestro debe tener un profundo conocimiento de lo que va a enseñar, tanto de la información como los procedimientos metodológicos que la constituyen,

Lo cual implica que el maestro deba reflexionar acerca de su disciplina. *"Un aspecto importante en este proceso, es la consideración de los niveles de complejidad lógica que están presentes en la estructura conceptual. La complejidad se infiere tanto de los componentes de la estructura (datos, conceptos, principios, teorías) como de sus relaciones que pueden configurar diferentes formas de organización (deductivas, inductivas, descriptivas etc.. Los niveles de complejidad de la estructura, exigirán a los estudiantes niveles de operación correspondiente."*<sup>51</sup>

Todos los conocimientos normalmente se van incrementando en niveles de complejidad, el profesor debe graduarlos en función de las posibilidades del estudiante, tratando de que éste se aproxime progresivamente a los niveles más elevados y no se quede sólo en la memorización de la información.

---

<sup>50</sup>Como productor se entiende a la posibilidad de interpretar o resolver situaciones a partir de la información o conocimientos que posee.

2.- La estructuración de las actividades que realiza el estudiante para aprender los contenidos del programa.

Para aprender un sujeto interactúa en un proceso dinámico con un referente, procede sobre su objeto de estudio para asimilarlo; actúa utilizando la nueva información para resolver diferentes situaciones y reorganizar su experiencia en función del nuevo elemento.

Si el aprendizaje requiere de un gran despliegue de actividad intelectual por parte del estudiante, y si la función del maestro es facilitar las situaciones para que el aprendizaje se produzca, entonces lo correcto es que el maestro piense, además de la información que debe ofrecer al estudiante, también debe pensar en las actividades que refuerce el tema.

3. La organización de los materiales para que el alumno perciba el contenido y puedan operar con él.

La función principal de la enseñanza superior, es que la estructura conceptual se transforme en estructura subjetiva del alumno, es decir, forme parte de acervo cultural.

El problema es cómo poner al alumno en contacto con esa información, es decir en qué materiales de enseñanza estará contenida la información y como organizar estos materiales para que el alumno tenga acceso a ellos. *"Los criterios claves que regulan el proceso de organización de los materiales son: Los materiales deben posibilitar un acceso a la información de un modo tal que se facilite la percepción de la realidad; ..... los materiales deben permitir operar al estudiante sobre ellos. Los materiales deben ser concebidos para uno o varios usos específicos por parte del estudiante y no solo como instrumentos complementarios de la actividad del profesor."*<sup>52</sup>

Este enfoque pretende impulsar no dejar de lado los medios, sino tratar de integrar su uso en un planteamiento diferente.

4. La organización de las interacciones entre los miembros de la situación educativa.

Aquí se expresan posibilidades múltiples de trabajo y estudio, diferentes formas de concebir la autoridad y las relaciones entre cada individuo y el grupo.

---

<sup>52</sup> *Ibidem.* p. 76

5. La sistematización del proceso educativo.

Este proceso permite sincronizar a todos los anteriores en un programa, es decir, bajo la lógica de la planeación, este proceso se vincula con los procesos educativos institucionales, en otros términos, este proceso debe producir un egresado que reúna las características a las que aspire la función institucional.

Cada profesor recibe un encargo dentro de la totalidad del currículo que debe cumplir en un tiempo determinado con ciertos recursos. Los estudiantes deben aprender ciertos contenidos en cierto tiempo.

Es decir este punto resume todo lo que se vive y se hace dentro de una institución y como se puede visualizar el maestro y el alumno llevan en sus hombros una gran responsabilidad.

## CAPITULO 4

### ENSEÑANZA: UN FACTOR DETERMINANTE PARA UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.

#### 4.1 Enseñanza / Aprendizaje.

Para hablar sobre enseñanza es necesario remitirse al aprendizaje, dado que estos dos factores no pueden desligarse uno de otro, en el primer capítulo mencioné que la teoría del aprendizaje se enfoca en la manera de cómo una persona aprende, sin embargo las teorías de la enseñanza se ocupan de las diferentes variables que influyen en el aprendizaje.

En el capítulo uno me enfoqué únicamente en cómo el alumno aprende y como puede llegar a consolidar un aprendizaje significativo. Entonces resulta que la esencia del aprendizaje significativo reside en relacionar sustancialmente y no arbitrariamente el nuevo aprendizaje dentro de su estructura cognoscitiva con los conocimientos que posee el alumno.

En el capítulo dos hago referencia sobre el proceso enseñanza/ aprendizaje dentro del cual existen los tres actores principales para que el proceso se lleve a cabo y estos son: docente, contenido y alumno, ahí me enfoqué solamente en los contenidos los cuáles no se identifican con manifestaciones culturales preexistentes que haya simplemente que reproducir, ni tampoco dependen de éstas, como si la acción educadora tratara de duplicar la cultura a su manera. Más bien se trata de exigencias concretas que por un lado serán medios de experimentar la cultura, así como facilitar el desenvolvimiento del educando.

Uno de los debates de la enseñanza se refiere a ¿qué enseñar?, Esto hace entrar en conflicto a la educación y a todos aquellos que se dicen portadores de la educación, algunos tienen como ideal educativo la adquisición de información y de habilidades útiles, para otros su ideal educativo es, *desarrollar la capacidad para pensar, para juzgar.*

Al considerar que los contenidos educativos juegan un papel fundamental en el proceso enseñanza/aprendizaje y que el contenido de una asignatura nos lleva hacia una dimensión más abstracta como son los conceptos que conforman el contenido.

De igual importancia es importante conocer cómo el alumno se apropia del contenido a través de los diversos enfoques de aprendizaje y cómo a través de éstos se logran ver “ *las intenciones con las que el alumno aborda una determinada tarea de aprendizaje y cuáles son los procesos implicados para satisfacer dichas intenciones. El enfoque depende y se encuentra influenciado por las experiencias previas del aprendizaje.*”<sup>53</sup>

Dentro del capítulo tres hablo sobre el papel del docente como transmisor del conocimiento, es decir cómo debería ser la estructura didáctica del docente la cual se rige bajo un plano didáctico teniendo como elementos centrales e interrelacionables a: “ *el alumno, el contenido, los objetivos, el profesor y las estrategias.*”<sup>54</sup>

Dentro de la estructura didáctica que nos propone Campos H, Miguel en el libro “Aportaciones a la didáctica en la educación superior” se derivan diversas relaciones como son:

**Alumno-Contenido-Objetivos:** En esta relación lo primordial es conocer al alumno, desde lo que habrá de realizar, la información que posee y las habilidades que tiene antes de llegar a un curso.

**Profesor-Contenido-Estrategias :** La relación consiste en ¿cómo el profesor ante los planes de estudios ( contenido) ya establecidos por la institución, facilita el aprendizaje en el alumno?.

**Alumno-Contenido-Profesor:** Existen diversas conexiones entre alumno y profesor: afectivas, intelectuales, entre otras. La relación que a mí me interesa entre maestro-alumno, es la que se da mediante el contenido. Este debe recibir un tratamiento sistemático, orientado y secuenciado.

Seguida de ésta, existe la estructura conceptual, entre las tareas cognoscitivas planteadas por el maestro y el nivel conceptual en que se encuentran con relación a la tarea del estudiante, se desarrolla la contradicción básica que caracteriza el proceso enseñanza-aprendizaje, a esta contradicción es a la que el maestro debe atender.

El primer paso que realice el maestro a fin de que el alumno se apropie del conocimiento será la elaboración o construcción de la estructura conceptual, donde el docente “... *tendrá que seleccionar de la realidad o sector de ésta que interese, los factores o elementos que se juzguen esenciales eliminando los factores irrelevantes para su comprensión*”<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> VALLE, Op. Cit. p.495

<sup>54</sup> CAMPOS H, Miguel, et al . “La estructura didáctica” En Alfredo J. Furlán ( coordinador) Aportaciones a la didáctica en la educación superior p. 26

<sup>55</sup> REMEDI A, Vicente et al . “Construcción de la estructura metodológica” En : Alfredo J. Furlán ( coordinador) . Aportaciones a la didáctica de la educación superior p.44



Conceptos, principios y teorías, son los principales componentes que permiten construir una estructura conceptual.

Una vez analizada la estructura didáctica y elaborada la estructura conceptual, el próximo paso es la construcción de la estructura metodológica.

La estructura metodológica, es el punto de encuentro de los principios lógicos del contenido así como las características psicológicas del alumno. " *Por lo tanto una Estructura Metodológica, apoyada en una Estructura Conceptual, nos presentará la información a transmitirse ya simplificada ( en el sentido de seleccionada y organizada) posibilitando una mayor manipulación del contenido por parte del sujeto que aprende y ajustada a sus capacidades*".<sup>56</sup>

Como se puede observar en el transcurso de éste documento he hablado reiteradamente del proceso enseñanza/ aprendizaje y en éste capítulo cuarto, me abocaré únicamente a la enseñanza retomando del capítulo tres, cómo el docente facilita el contenido hacia sus alumnos es decir cuáles son las estrategias que emplea para facilitar el aprendizaje de sus alumnos.

Profesor-Contenido-Estrategias : La relación, consiste en ¿cómo el profesor ante los planes de estudios ( contenido) ya establecidos por la institución, facilita el aprendizaje en el alumno?, una posibilidad de respuesta se encontrará en la construcción de estrategias y momentos de la enseñanza.

#### 4.2 Momentos de la enseñanza.

El docente comúnmente le proporciona al alumno determinadas "ayudas" que pretenden facilitar el procesamiento del nuevo conocimiento; estas "ayudas" reciben el nombre de estrategias de enseñanza las cuales " *son procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos*"<sup>57</sup> Estas ayudas o estrategias de enseñanza el docente decide cuándo y por qué aplicarlas y a su vez el alumno las internaliza y las constituye en estrategias de aprendizaje las cuales el alumno empleara para aprender, recordar y usar la información.

---

<sup>56</sup> Ibidem p.50

<sup>57</sup> DÍAZ BARRIGA , Arceo Frida Y Gerardo Hernández Rojas. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. P.70

Existen diversas estrategias de enseñanza las cuales pueden incluirse en los tres momentos de la enseñanza que son:

- Antes (Preinstruccionales)
- Durante (Coinstruccionales)
- Después (Posinstruccionales)

*Las estrategias Preinstruccionales (Antes):* Son aquellas que el docente prepara para alertar al estudiante con relación a qué y cómo va a aprender; es decir aquí el docente debe provocar en el alumno los conocimientos previos para que le permitan ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente y utilizar tal conocimiento como base para originar nuevos aprendizajes.

Este momento de la enseñanza es importante, dado que al esclarecer a los alumnos las intenciones educativas u objetivos que se pretenden lograr en el curso se desarrollaría una expectativa real del curso y así el alumno le encontraría sentido y valor funcional a los aprendizajes de la materia, considero que si el docente hace de determinada disciplina una atracción importante para el alumno ya tiene un buen terreno ganado el cual no debe dejar ir, para ello existen los otros momentos de la enseñanza.

Las estrategias comunes que se pueden encontrar en este primer momento de la enseñanza son:

- **Objetivos :** *“ Enunciado que establece condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Generación de expectativas apropiadas en los alumnos”<sup>58</sup>*
- **Organizador P**revio: *“ Información de tipo introductorio y contextual: Es elaborado con un nivel superior de abstracción, generalidad e inclusividad que la información que se aprenderá. Tiende un puente cognitivo entre la información nueva y la previa”<sup>59</sup>*

*Las estrategias Coinstruccionales (durante):* Son aquellas que apoyan el contenido curricular durante el proceso de la enseñanza; su función es detectar la información principal es decir esta estrategia se encarga de jerarquizar el contenido desde la conceptualización del contenido

---

<sup>58</sup> Ibidem. P. 71

<sup>59</sup> Idem.

pasando por la delimitación, organización e interrelación entre dichos contenidos manteniendo sobre todo la atención y motivación del alumno.

Las estrategias Coinstruccionales pueden aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos sobre qué puntos, conceptos o ideas deben centrar sus procesos de atención codificación y aprendizaje para que el alumno no se vea perdido entre tanta información y generación de ideas.

Las estrategias comunes que se pueden encontrar en este segundo momento de la enseñanza son:

- Ilustraciones : “ *Representación visual de los conceptos, objetos o situaciones de una teoría o tema específico ( fotografías, esquemas, dibujos, gráficas etc.)*”<sup>60</sup>
- Analogías: “ *Proposición que indica que una cosa o evento ( concreto y familiar) es semejante a otro ( desconocido y abstracto o complejo)* ”<sup>61</sup>
- Preguntas Intercaladas: “ *Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantiene la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información*”<sup>62</sup>
- Pistas tipográficas y discursivas: “ *Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar y / u organizar elementos relevantes del contenido por aprender*”<sup>63</sup>

*Las estrategias Posinstruccionales (después):* Se presentan después del contenido que se ha de aprender y permite al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material, algunas veces permiten valorar su propio aprendizaje.

Las estrategias *Posinstruccionales* permiten elaborar un contexto organizativo de la información nueva que se ha de aprender esta información se puede presentar en forma gráfica o escrita y esta organización del contenido mejora su significatividad lógica y a su vez hace más probable el aprendizaje significativo en los alumnos, pero para organizar este contenido es necesario valerse de enlaces adecuados entre el conocimiento previo y la nueva información que se ha de aprender, al proceso de integración entre lo “previo” y lo “nuevo” se le denomina “*conexiones externas*”.

Las estrategias comunes que se pueden encontrar en este último momento de la enseñanza son:

---

<sup>60</sup> Idem.

<sup>61</sup> Idem.

<sup>62</sup> Idem.

<sup>63</sup> Idem.

- Resumen: “ *Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatiza conceptos clave, principios, términos y argumento central*”<sup>64</sup>
- Preguntas Intercaladas: “ *Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantiene la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información*”<sup>65</sup>
- Mapas conceptuales y redes semánticas: “ *Representación gráfica de esquemas de conocimiento ( indican conceptos, proposiciones y explicaciones*”<sup>66</sup>

La idea es que las estrategias de enseñanza se utilicen intencional y flexiblemente por parte del docente. Algunas de las estrategias ya mencionadas pueden ser empleadas *antes* de la enseñanza para activar el conocimiento previo o realizar enlaces etc. Algunas estrategias son los objetivos y los organizadores previos, otras, en cambio pueden utilizarse *durante* la situación de enseñanza para favorecer la atención del alumno y el procesamiento profundo de la información. Las estrategias para los objetivos y los organizadores previos son: preguntas intercaladas, pistas tipográficas o discursivas etc... Finalmente pueden utilizarse aquellas estrategias *después* del contenido que se ha de aprender para ello se puede utilizar el término refuerzo del aprendizaje de la información nueva, algunas estrategias para ello son: resumen, redes semánticas, mapas conceptuales etc.

Hay que señalar que las diversas estrategias expuestas en este documento no pretenden ser un recetario hágase esto para obtener aquello, es importante puntualizar que el uso creativo y estratégico de estas estrategias queda a juicio del docente según las intenciones educativas que tenga y que pretenda, en pro de la ayuda para los procesos de construcción de sus alumnos.

#### 4.3 Momentos de la enseñanza y su relación con los principios Ausubelianos.

Como ya vimos en el apartado anterior la enseñanza pasa por tres momentos que son:

- El Preinstruccional.
- El Coinstruccional.
- El Posinstruccional.

---

<sup>64</sup> Idem.

<sup>65</sup> Idem.

<sup>66</sup> Idem.

Frida Díaz Barriga, parte de tres momentos en la enseñanza que son:

- 1.- Apertura
- 2.- Desarrollo
- 3.- Cierre

Dentro de cada etapa o momento se conocerán principios secuenciales es decir en cada etapa habrá determinados principios con una estructura lógica, estos a su vez nos dan la pauta para relacionarnos en el arte de la enseñanza.

Los momentos de la enseñanza: *Preinstruccional*, *Coinstruccional* y *Posinstruccional* son parte esencial en la estructura de los procesos cognitivos del alumno que son llevados a cabo a manera de “ayuda” por parte del docente ya que este mismo es el que las elabora, esta línea de programación de software educativo se le denomina “*aproximación inducida*” que es lo que constituye a las estrategias de enseñanza.

Cabe resaltar que esta “*aproximación inducida*” está involucrada en promover el aprendizaje significativo objetivo principal de cualquier docente.

Las etapas o fases de la enseñanza: *Preinstruccional*, *Coinstruccional* y *Posinstruccional* no son sinónimos de los principios didácticos, esto no quiere decir que estén desligados o que no haya una vinculación, No simplemente son parte del proceso de enseñanza que a su vez se integran de manera eficaz para promover en el alumno un aprendizaje significativo.

A continuación el lector podrá ver como se complementa el proceso enseñanza / aprendizaje, a través de los tres momentos de enseñanza que nos ofrece Frida Díaz Barriga con los 13 principios didácticos que nos ofrece Ausubel.

Una nota aclaratoria para el lector: Los 13 principios didácticos de Ausubel son aquellos que se muestran después del momento de la enseñanza.

### Momento 1: *Apertura*

Se entiende por *apertura*: aquellas estrategias que el docente prepara para alertar al estudiante con relación a qué y cómo va a aprender es decir aquí el docente debe provocar en el alumno los conocimientos previos para que le permitan ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente y utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes.

Aquí se identifican los siguientes principios para este momento de enseñanza:

## Principio

*1.1 Indagación en el conocimiento previo:* Indagar lo que el alumno sabe y sabe hacer a partir de los conocimientos previos que tenga, a partir de su experiencia escolar como extraescolar relativa a un tema específico

¿Pero cómo el docente puede llegar a este proceso?. Bueno para eso Ausubel nos dice que existen estrategias de enseñanza y que en cada momento de la misma se pueden aplicar, en este caso Frida Díaz B. sugiere la estrategia del *pretest* que no es otra cosa que una serie de preguntas en las cuales se sondea únicamente los conocimientos previos indispensables para introducirse al nuevo tema.

Ventajas: Con esto se establece el nivel de conocimientos iniciales del alumno y orienta al maestro acerca de los conocimientos que requiere actualizar antes de introducir al alumno a un nuevo tema.

*1.2 Organización previa del conocimiento:* En este principio se debe hacer una presentación lógica, previa introductoria e integral de los contenidos por aprender.

Una vez que se haya llevado acabo el principio de indagar los conocimientos previos, ahora se le presenta de manera lógica y atractiva el nuevo contenido; para eso se debe de presentar como estrategia *los organizadores anticipados* que son aquellos pasajes en prosa, apoyados con esquemas o cuadros sinópticos donde se ilustran las relaciones esenciales entre los conceptos y los procedimientos.

Ventajas: Con esta estrategia el alumno logra enlazar aquello que sabe, con los nuevos contenidos por aprender, además obtiene una visión global de todos los conceptos o procedimientos esenciales que componen el nuevo tema, así el alumno encuentra significatividad entre el saber que posee y que tal vez estaba desarticulado o que carecía de utilidad para explicar, es así como la estructura cognitiva del alumno se va haciendo más compleja, duradera y sobre todo estable con los conocimientos adquiridos y aquellos que se van a incorporar.

*1.3 Actualización del conocimiento previo:* Aquí se debe de recuperar los saberes necesarios e indispensables del alumno para abordar el tema.

Este principio va ligado con el anterior en vez de organizar el conocimiento previo aquí se actualiza ¿cómo?, Bueno se utiliza la misma estrategia del anterior principio *los organizadores anticipados*, pero a estos se les añade la modalidad de *organizadores expositivos o comparativos*.

Si es *comparativo* debe redactarse en lenguaje sencillo y familiar para el alumno, utilizando como recursos la paráfrasis para explicar conceptos más complejos.

Si es *expositivo* debe de incluir ilustraciones, ejemplos y apoyos empíricos concretos para enlazar el conocimiento previo del alumno con los nuevos contenidos por aprender.

**1.4** *Socialización de Objetivos y metas de aprendizaje:* En este principio lo esencial es buscar intereses y motivaciones para aprender.

Para poder llegar a internalizar el interés y la motivación del alumno no es una tarea fácil ya que influyen diversos aspectos, como estrategia viable y atractiva Ausubel no indica que son los *objetivos* aquellos que se pretende lograr en el bloque instruccional elegido, éste se debe de exponer de manera amena, familiar y cercana al alumno, los objetivos deben dominar, las habilidades que va a lograr y sobre todo el beneficio que le dará a su vida cotidiana este nuevo aprendizaje.

Ventajas: El alumno y el maestro toman un acuerdo de lo que se va a aprender y cómo se va a aprender y sobre todo el sentido útil del aprendizaje a lograr.

Al conocer los objetivos, el alumno puede regular su esfuerzo para aprender, comprendiendo que el logro del objetivo depende del esfuerzo y compromiso en la realización de tareas en clase y extra clase. Esta estrategia pretende que el alumno logre su autonomía en el estudio de la asignatura, haciendo del objetivo una meta propia.

**1.5** *Problematización de los saberes y habilidades previas:* Considero que dentro de la fase de la apertura este principio es fundamental ya que aquí se debe de crear un conflicto cognitivo, es decir un cuestionamiento del conocimiento antecedente.

Aquí es necesario introducir al alumno hacia un conflicto cognitivo y esto se puede dar a través de *ejercicios de pretest*, estrategia que se emplea en el principio de indagación del conocimiento previo del alumno y que solamente el docente lo realiza, en éste pretest se incluyen conceptos y procedimientos esenciales del tema para que el alumno reflexione y relacione cognitivamente sus conocimientos previos con el nuevo contenido.

Ventajas: Es útil al alumno, ya que le informa acerca de los conocimientos antecedentes que debe poseer y que le serán de utilidad para comprender un nuevo tema.

## Momento 2: Desarrollo

Se entiende por *desarrollo*: aquéllas estrategias que apoyan el contenido curricular durante el proceso de la enseñanza su función es detectar la información principal; es decir esta estrategia se encarga de jerarquizar el contenido desde su conceptualización pasando por la delimitación, organización e interrelación entre dichos contenidos manteniendo sobre todo la atención y motivación del alumno.

Aquí se identifican los siguientes principios:

### Principio

**2.1 Modelamiento:** Aquí lo que se pretende es demostrar las diversas estrategias y técnicas para resolver problemas que presenta la disciplina.

Una vez ya teniendo un panorama amplio de la situación cognitiva de los alumnos el paso siguiente es hacerle saber al alumno que para el nuevo aprendizaje se deben de emplear ciertas estrategias y técnicas que harán de la tarea cognitiva un aprendizaje significativo, para ello se ha de utilizar las siguientes estrategias:

**Diagramas UVE:** Aquí el alumno reafirma los conceptos, hechos, principios y teorías, para distinguir objetos y acontecimientos, se formulan preguntas centrales y se va ampliando la información conceptual.

**Ventajas:** Con esta estrategia el alumno incorpora información y recupera su conocimiento, a su vez el nuevo conocimiento es descubierto por él.

**Mapas Conceptuales:** En esta estrategia “*se jerarquizan diferentes niveles de generalidad o inclusividad conceptual, estructurado por proposiciones conceptuales*”<sup>67</sup> es decir está formado por

---

<sup>67</sup> *Ibidem.* p. 70



conceptos, proposiciones y palabras de enlace, cuándo se vinculan dos conceptos o más se da una proposición y si existe relación con un predicado se forma un enlace.

Ventajas: El alumno logrará una codificación visual y semántica de los conceptos.

**2.2** *Uso de los métodos:* En este principio se hace una demostración de las herramientas conceptuales, teóricas y metodológicas, explicando los hechos de las ciencias y las disciplinas.

Durante el desarrollo en la etapa de la enseñanza es importante puntualizar la importancia de este principio dado que a partir de éste, el alumno va a ir integrando estrategias útiles en su vida escolar.

Dentro de las estrategias que marca Ausubel para este principio se tienen:

*Redes Semánticas:* En esta estrategia el alumno lee y subraya ideas principales, distingue una idea de otra encontrando relación entre ambas, engloba en nodos (óvalos) una idea y la relaciona semánticamente con otra, en jerarquías, cadenas o racimos.

*Esquemas.*

*Textos Instruccionales.* Aquellos que acompañan al alumno en la trayectoria de un tema.

Ventajas: El alumno logra diferenciar las causas y los efectos, las secuencias de acciones, las características y las evidencias entre objetos, procesos y conceptos.

**2.3** *Aplicación de las herramientas Metodológicas y Teóricas:* En éste principio se generalizan los elementos teóricos y metodológicos ligados a los contenidos escolares a la solución de problemas de diverso orden y complejidad.

Cuándo se habla de método, se refiere al ¿cómo? Llevar a cabo algo y es aquí, en este principio donde se comienza a aplicar las herramientas anteriores mezcladas con los contenidos para llegar a una solución.

Algunas estrategias para este principio son:

Modos de respuesta: pruebas y ejercicios de papel y lápiz.

Posttest. Preguntas dirigidas después de un tema explicado.

**2.4 Incorporación de Información:** En este principio los conocimientos que tiene el alumno se van a ir ampliando es decir sus horizontes conceptuales, teóricos, metodológicos y técnicos van a adquirir una mayor visualización de sus propios conocimientos.

Esa mayor visualización será a través de:

Mapas Conceptuales: En esta estrategia “ *se jerarquizan diferentes niveles de generalidad o inclusividad conceptual, estructurado por proposiciones conceptuales*”<sup>68</sup> es decir esta formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace, cuándo se vinculan dos conceptos o más se da una proposición y cuando se encuentran relacionados con un predicado se forma un enlace.

Ventajas: El alumno logrará una codificación visual y semántica de los conceptos.

Diagramas UVE: Aquí el alumno reafirma los conceptos, hechos, principios y teorías, para distinguir objetos y acontecimientos, se formula preguntas centrales y se va ampliando la información conceptual.

Modelamiento interactivo: Consiste en que el profesor y el grupo, modelen en formas posibles  
Posibles de resolución de problemas teóricos o prácticos.

Instrucción de Autocontrol: Consiste en la resolución de un problema conceptual en donde profesor y alumnos realizan una tarea previa en la que planifican, definen las posibles rutas de resolución.

Modelamiento simple: Consiste en que el profesor actúa frente a los alumnos una forma de razonamiento basado en los contenidos.

Instrucción directa: Consiste en informar al alumno directamente la manera de resolver un problema.

---

<sup>68</sup> Idem

Ventajas: Con ésta estrategia el alumno incorpora información y recupera su conocimiento, a su vez el nuevo conocimiento es descubierto por él.

Momento 3: Cierre.

Se entiende por *cierre*: lo que se presentan después del contenido que se ha de aprender y permite al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material, algunas veces permiten valorar su propio aprendizaje.

Aquí se identifican los siguientes principios:

## Principio

3.1 *Profundización y refinamiento de los conocimientos y habilidades adquiridas*: Se pretende en este principio la creación de nuevas interrogantes, es decir la búsqueda de nueva y mayor información para llegar a la resolución de retos mayores.

Cuando ya se ha pasado la etapa de apertura y desarrollo en la enseñanza es importante inducir al alumno a retos mayores a profundizar lo que tiene dentro de su estructura cognitiva así como en la mejora de sus habilidades.

Para ello se deberán utilizar las siguientes estrategias:

Diagramas UVE: Aquí el alumno reafirma los conceptos, hechos, principios y teorías, para distinguir objetos y acontecimientos, se formula preguntas centrales y se va ampliando la información conceptual.

Ventajas: Con esta estrategia el alumno incorpora información y recupera su conocimiento, a su vez el nuevo conocimiento es descubierto por él.

Mapas Conceptuales: En esta estrategia “ *se jerarquizan diferentes niveles de generalidad o inclusividad conceptual, estructurado por proposiciones conceptuales*”<sup>69</sup> es decir esta formado por

---

<sup>69</sup> Idem.

conceptos, proposiciones y palabras de enlace, cuándo se vinculan dos conceptos o más se da una proposición y si existe relación con un predicado se forma un enlace.

Ventajas: El alumno logrará una codificación visual y semántica de los conceptos.

Modos de respuesta: pruebas y ejercicios de papel y lápiz.

Textos de estructura diversas y temas de distinto enfoque y complejidad.

**3.2** *Aplicación de las herramientas Metodológicas y Teóricas:* En éste principio se generalizan los elementos teóricos y metodológicos ligados a los contenidos escolares a la solución de problemas de diverso orden y complejidad.

Cuándo se habla de método, se refiere al ¿ cómo? llevar acabo algo y es aquí, en este principio donde se comienza a aplicar las herramientas anteriores mezcladas con los contenidos para llegar a una solución

Algunas estrategias para este principio son:

Ejercicios en formato instruccional, tales como: problemarios, ensayos y reportes.

**3.3** *Consolidación de los saberes y habilidades adquiridas:* Llegando a la fase final en este principio se organiza completamente el conocimiento suficiente para comprender, explicarse y modificar la realidad.

Es decir este principio sirve para que el alumno haga un análisis cognitivo de lo que conoce, cómo lo explica y si al hacer este análisis se da cuenta que hay algún conocimiento difuso o mal entendido pueda hacer una modificación en él.

Para ello se deberán utilizar las siguientes estrategias:

Diagramas UVE: Aquí el alumno reafirma los conceptos, hechos, principios y teorías, para distinguir objetos y acontecimientos, se formula preguntas centrales y se va ampliando la información conceptual.

Ventajas: Con esta estrategia el alumno incorpora información y recupera su conocimiento, a su vez el nuevo conocimiento es descubierto por él.

Mapas Conceptuales: En esta estrategia “ *se jerarquizan diferentes niveles de generalidad o inclusividad conceptual, estructurado por proposiciones conceptuales*”<sup>70</sup> es decir esta formado por

---

<sup>70</sup> Idem.

conceptos, proposiciones y palabras de enlace, cuándo se vinculan dos conceptos o más se da una proposición y si existe relación con un predicado se forma un enlace.

Ventajas: El alumno logrará una codificación visual y semántica de los conceptos.

Pruebas y ejercicios de papel y lápiz

Demostraciones

Modos de respuesta

Producciones específicas.

**3.4** *Adquisición de habilidades expertas:* Este es el último principio de la enseñanza, en él se refina el conocimiento, las habilidades hacia la destreza y la autonomía.

Para ello se deberán utilizar las siguientes estrategias:

Textos Instruccionales.

Diagramas UVE: Aquí el alumno reafirma los conceptos, hechos, principios y teorías, para distinguir objetos y acontecimientos, se formula preguntas centrales y se va ampliando la información conceptual.

Ventajas: Con esta estrategia el alumno incorpora información y recupera su conocimiento, a su vez el nuevo conocimiento es descubierto por él.

Mapas Conceptuales: : En esta estrategia “*se jerarquizan diferentes niveles de generalidad o inclusividad conceptual, estructurado por proposiciones conceptuales*”<sup>71</sup> es decir esta formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace, cuándo se vinculan dos conceptos o más se da una proposición y si existe relación con un predicado se forma un enlace.

Ventajas: El alumno logrará una codificación visual y semántica de los conceptos.

Modos de respuesta: pruebas y ejercicios de papel y lápiz

---

<sup>71</sup> Idem.

Demostraciones

Producciones específicas.

Es así como concluyo que los momentos de enseñanza deben estar acompañados por los 13 principios didácticos para que se complementen y entonces el docente tenga mejores herramientas de trabajo para proporcionar esa “ayuda” que pretende dar al alumno.

#### 4.4 Análisis de cuestionarios.

En el transcurso de éste documento he presentado al lector los factores que participan para que el alumno logre un aprendizaje significativo, fin del docente.

También es cierto que la elaboración de éste trabajo recepcional, alude sin duda alguna a la asignatura de Epistemología y Pedagogía, el interés por dicha asignatura se debe al alto índice de reprobación, aspecto que no investigo y que sólo tomo como referencia para la reflexión sobre el proceso enseñanza/aprendizaje de un tema en específico de la asignatura de E y P.

Para comprender el proceso de enseñanza/aprendizaje construí dos cuestionarios, cada uno, con un objetivo preciso, conocer las condiciones de los alumnos en el proceso enseñanza/aprendizaje y convertirlas en objeto de reflexión didáctica.

Los dos cuestionarios se aplicaron en el turno vespertino, en los cuatro campos de la fase final de la licenciatura teniendo una población estudiantil de 140 alumnos.

El primer cuestionario que realice y aplique a los alumnos de la licenciatura de Pedagogía, tiene como finalidad mostrar al lector, qué propósito tuvo el alumno en el curso de E y P., ¿qué factores influyeron para el desempeño del mismo?, muestra las estrategias empleadas por el alumno entre otros aspectos.

Mi segundo cuestionario, tiene el objetivo de mostrar, si los alumnos de la Licenciatura de Pedagogía tienen los conocimientos básicos y previos a la asignatura de E y P.

Primer cuestionario.

El siguiente análisis está estructurado de acuerdo a los 13 principios didácticos, en donde hago extractos de las voces de los alumnos.

En la fase de *Apertura o Preinstruccional* se derivan cinco principios o componentes didácticos:

Pregunta: ¿ *Qué tipo de dificultades tuvo para consolidar el aprendizaje de la asignatura de E y P?*?

Para consolidar el aprendizaje hubo alumnos que se enfrentaron con algunas dificultades, para ello es necesario tomar en cuenta el primer principio de la *apertura* que es:

*Indagación en el conocimiento previo:* Indagar en lo que el alumno sabe y sabe hacer a partir de los conocimientos previos que tenga a partir de su experiencia escolar como extraescolar relativa a un tema específico.

El 70 % de los encuestados afirman que consolidar el *aprendizaje* por parte de ellos fue una de las *principales dificultades* a las que se enfrentaron: *La dificultad que tuve fue comprender las lecturas"; " la falta de una base teórica, es decir que no tenía los conocimientos necesarios para abordar los contenidos de la materia lo que me llevo a reprobar la materia"*

Algunos comentan que la *estructura conceptual* fue una dificultad ya que ellos consideran que los conceptos que son manejados en esta materia resultan difíciles de comprender: *" la aparición de palabras o conceptos que no conocíamos sobre una lectura, es decir no contaba con algún conocimiento previo de ese concepto"*

Los encuestados arrojan en sus respuestas que existían *dificultades para abordar la asignatura* como: *No tenía el hábito de leer"; " No ponía mucho esfuerzo para comprender y analizar los contenidos"; " No tenía tiempo para las lecturas... no asistía a las asesorías"; " No le encontré sentido práctico a los contenidos debido a que el profesor no se le entendía"; " poder entender el punto de vista del profesor y sobre todo tratar de pensar o razonar al igual que él"*

La respuesta nos muestra como la mayoría de los alumnos afirman no contar con los conocimientos previos para la asignatura, y aquí cabe preguntar ¿Por qué?, Las respuestas pueden ser variadas, algunas de ellas podrían ser:

- Regularmente el alumno no asiste a clases.
- El alumno no muestra interés por la(s) materia(s), antecedentes a E y P.
- Las asignaturas vinculadas con E y P., no son abordadas como lo requiere el programa.

Es así como los conocimientos previos adquieren gran importancia, dado que ante la ausencia de ellos, no hay camino posible para la adquisición de un nuevo aprendizaje, es por ello que el docente antes de iniciar un curso, es necesario que indague si los alumnos cuentan con los conocimientos necesarios para el nuevo contenido a aprender y emplee las estrategias pertinentes.

Pregunta : *¿Además de acreditar la materia cuál era el interés por la materia. ?*

50% de los encuestados respondieron que ninguna

El 37 % respondieron que era comprender cual es el vínculo que tiene con la carrera.

Y sólo el 13% coincidieron en que su interés además de acreditar la materia era aprender a reflexionar una lectura

*" Me hubiera gustado que desde primer semestre se nos diera este tipo de reflexión en los cursos".*

Es preocupante, saber que a la mitad de la población encuestada no tienen ningún interés por la materia. Todo tiene una respuesta, algunas de ellas pueden ser:

- Desde el inicio de la carrera, los alumnos de semestres avanzados comentan con sus Compañeros que la asignatura E y P., es muy difícil de aprobar..
- Algunos aseguran que se debe a los maestros que la imparten.



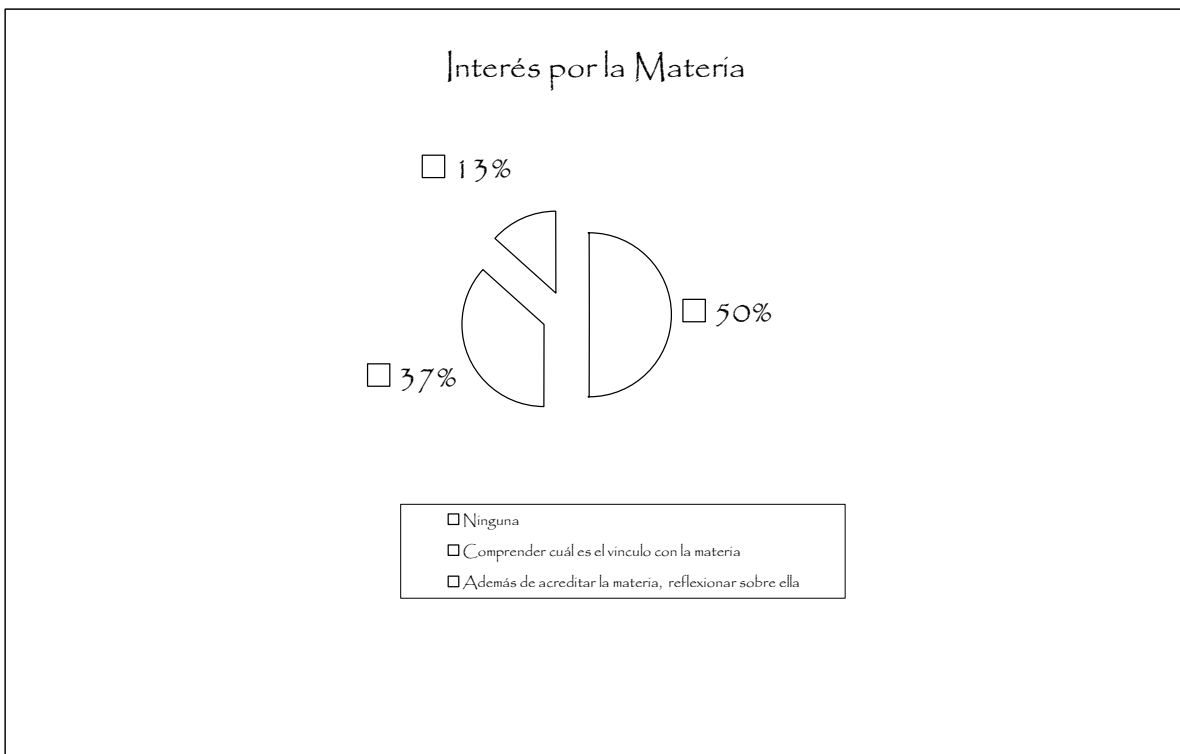
- Se escuchan comentarios tales como: “ esa materia no tiene nada que ver con la carrera”, “ E y P., es el filtro para no salir de la Universidad”
- Al inscribirse al sexto semestre se oyen murmullos como: “ Quién va a dar E y P.,” “ Dicen que con ese maestro nadie pasa” etc.

Algo es cierto en todo esto, el alumno que se inscribe al sexto semestre de la licenciatura, inicia el curso con temor, con predisposición de no poder aprobar la asignatura y más aún cuando las primeras sesiones se enfrentan con lecturas que para ellos son difíciles de comprender, analizar y reflexionar.

Para ello, el principio adecuado a una posible solución de esta pregunta es:

*Socialización de Objetivos y metas de aprendizaje:* En este principio lo esencial es buscar intereses y motivaciones para aprender.

Internalizar el interés y la motivación del alumno no es una tarea fácil ya que influyen diversos aspectos, como estrategias viables y atractivas, Ausubel no indica que son los *objetivos* aquellos que se pretenden lograr en el bloque instruccional elegido, éste se debe de exponer de manera amena, familiar y cercana al alumno, los objetivos deben dominar, las habilidades que va a lograr así como el beneficio que le dará a su vida cotidiana este nuevo aprendizaje.



Pregunta: ¿ Qué tiempo le dedicabas a cada lectura de la asignatura de E y P.?

Las respuestas son las siguientes:

El 7% respondieron que le dedicaban a la lectura *menos de 30 minutos* al día, por falta de tiempo e interés.

Otro 7 % más respondieron que le dedicaban a la lectura *30 minutos* por la falta de tiempo.

El 27% respondieron que le dedicaban a la lectura *60 minutos* al día, ya que para ellos eran lecturas complicadas que necesitan ese tiempo.

El 13 % respondieron que le dedicaban a la lectura *90 minutos* al día, leían más de una vez.

El 23 % respondieron que le dedicaban a la lectura *120 minutos* al día, para poder entender y así analizar minuciosamente las lecturas para comprenderlas.

Un 13 % más respondieron que le dedicaban a la lectura *más de 120 minutos* al día, por que sabían que la materia requería de tiempo suficiente para comprender las lecturas.

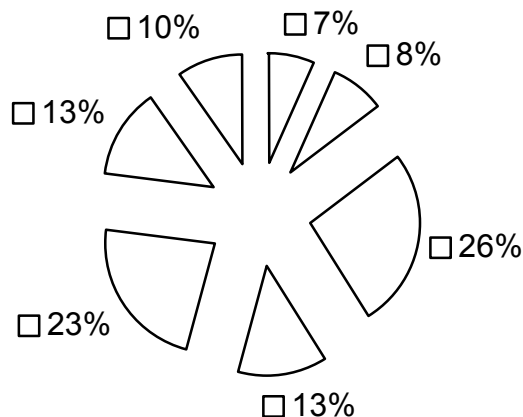
El 10% respondieron que le dedicaban a la lectura *el tiempo necesario* para comprender las lecturas este tiempo iba desde 4 horas en adelante.

Los resultados ante el hábito de la lectura, traducido en el cuestionario como tiempo dedicado a la lectura, arrojan que la mayoría de los estudiantes no cuentan con ese hábito y bien la pregunta sería ¿porqué?.

Tal vez se deba a su propia historia de vida, es decir, el hábito de la lectura viene desde el hogar, desde casa, es bien sabido que México es un país no lector.

Pero tal insinuación no disculpa a los estudiantes, dado que al inscribirse a una carrera donde la lectura es básica, esencial y que se sabe de antemano que una actividad diaria será la lectura, es incomprensible cómo los alumnos que en el momento de responder éste cuestionario se encuentren en 8vo. semestre de la licenciatura, es decir a un paso de ser egresados y convertirse en profesionistas, no tengan hábitos de lectura.

## Tiempo que le dedican a la lectura



- El 7 % Menos de 30 minutos por falta de tiempo e interés
- El 7 % 30 minutos por la falta de tiempo
- El 27 % 60 minutos ya que para ellos eran lecturas complicadas que necesitan ese tiempo.
- El 13 % 90 minutos leían más de una vez.
- El 23 % 120 minutos para poder entender y así analizar minuciosamente las lecturas para comprenderlas.
- El 13 % Más de 120 minutos por que sabían que la materia requería de tiempo suficiente para comprender
- El 10 % El tiempo necesario para comprender las lecturas este tiempo iba desde 4 horas en adelante

Como se puede visualizar en la fase de la *apertura* sólo dos principios didácticos se nombran y a su vez éstos no se cumplen, los tres principios didácticos restantes que requiere la fase de *apertura* están ausentes.

*Organización previa del conocimiento:* En este principio se debe hacer una presentación lógica, previa introductoria e integral de los contenidos por aprender.

*Actualización del conocimiento previo:* Aquí se debe de recuperar los saberes necesarios e indispensables del alumno para abordar el tema.

*Problematización de los saberes y habilidades previas:* Crear un conflicto cognitivo, es decir un cuestionamiento del conocimiento antecedente.

Ahora pasemos a la fase de *desarrollo*, el primer principio didáctico es:

*Modelamiento :* Aquí lo que se pretende es demostrar las diversas estrategias y técnicas para resolver problemas que presenta la disciplina.

¿Pregunta: *¿Cuáles son tus principales dificultades académicas, para comprender la asignatura de E y P.?*

Unas de las *dificultades latentes* en los alumnos son:

*" No entendía los conceptos en las lecturas"; " dificultad para entender los contenidos ya que lo principal era hacer una reflexión sobre los conceptos, cosa a la que no estamos acostumbrados a hacer"; " hay una suprema exigencia por parte del profesor en cuanto al dominio de las lecturas, los conceptos, la redacción etc."; " dificultad para elaborar y plasmar las ideas de los ensayos"; " No comprendía las lecturas, tenía que leer otra vez"; " No poder plasmar mis ideas"; " la mayoría de las ocasiones leemos sin poner atención a los artículos "; " No entender las lecturas."*

Es necesario hacer un análisis, para conocer las características de los alumnos de la UPN y su acervo cultural. Considero que éste o éstos problemas no sólo se presentan en E y P., dado que la Licenciatura de Pedagogía requiere de lectura, comprensión de la misma, análisis, crítica, redacción etc. cabe entonces preguntar, ¿ En las demás asignaturas del plan de estudios los alumnos presentarán las mismas dificultades al cursarlas?, Esa respuesta sería otro tema de investigación, la pregunta queda ahí, , meramente como reflexión.

¿Pregunta: ¿ Qué tipo de estrategias utilizabas para comprender mejor el contenido de la asignatura de E y P.?

*"Resúmenes"; " análisis de las lecturas y asesorías"; " Ponía anotaciones en las lecturas, lo más relevante del párrafo"; " leer y anotar los párrafos que no comprendía, los volvía a leer y reflexionaba sobre estos"; " estudiaba de los cuestionarios"; " Subrayar los conceptos que consideraba claves, realizaba cuadros sinópticos"; " trataba de comprender lo que cada autor exponía, confrontaba las ideas de los demás autores"; "revisaba y hacia una reflexión de los apuntes tomados en clase".*

Durante la fase *desarrollo* hay dos principios que se cumplen:

Uso de los métodos: En este principio se hace una demostración de las herramientas conceptuales, teóricas y metodológicas, explicando los hechos de las ciencias y las disciplinas.

Aplicación de las herramientas Metodológicas y Teóricas: En este principio se generalizan los elementos teóricos y metodológicos ligados a los contenidos escolares a la solución de problemas de diverso orden y complejidad.

Al respecto hubo algunos que me contestaron: *" yo pienso que me esforzaba pero realmente el profesor quería que escribiera lo que él quería".*

¿Realmente el alumno se esforzaba?, ¿ Cómo era ese esfuerzo?, ¿ Tendría habilidad lectora?.... no se sabe, en este caso, sí algunos alumnos de sexto semestre tienen dificultades tales como: leer, comprender analizar y reflexionar.

Es importante que el docente aplique estrategias de la fase del *desarrollo* tales como:

*Modelamiento* : Aquí lo que se pretende es demostrar las diversas estrategias y técnicas para resolver problemas que presenta la disciplina.

*Incorporación de Información:* En este principio los conocimientos que tiene el alumno se van a ir ampliando es decir sus horizontes conceptuales, teóricos, metodológicos y técnicos van a adquirir una mayor visualización de sus propios conocimientos.

La última fase de la enseñanza es el *cierre* de la misma, en la aplicación del cuestionario ningún principio didáctico está presente.

*Profundización y refinamiento de los conocimientos y habilidades adquiridas:* Se pretende en este principio la creación de nuevas interrogantes, es decir la búsqueda de nueva y mayor información para llegar a la resolución de retos mayores.

*Aplicación de las herramientas Metodológicas y Teóricas:* En este principio se generalizan los elementos teóricos y metodológicos ligados a los contenidos escolares a la solución de problemas de diverso orden y complejidad.

*Consolidación de los saberes y habilidades adquiridas:* Llegando a la fase final en este principio se organiza completamente el conocimiento suficiente para comprender, explicarse y modificar la realidad.

*Adquisición de habilidades expertas:* Este es el último principio de la enseñanza, en este se refina el conocimiento, las habilidades hacia la destreza y la autonomía.

Finalmente se preguntó ¿Menciona algunas estrategias o sugerencias que se puedan aplicar para la comprensión y apropiación del contenido de E y P.?

A continuación las enlistare conforme a los tres momentos de enseñanza, las más relevantes son:

- Tener hábito de lectura. *APERTURA*
- Apoyarse en materiales filosóficos. *APERTURA*
- Realizar controles por clase. *DESARROLLO*
- Realizar esquemas que reflejen la lectura. *DESARROLLO*
- Escribir cada idea y cuestionarla hasta que se entienda. *DESARROLLO*
- Lecturas más cortas. *DESARROLLO*
- Grabar las clases. *DESARROLLO*
- Círculos de estudio. *DESARROLLO*

- Ir a asesorías.. *DESARROLLO*
- Dedicarle tiempo real en horas. *DESARROLLO*
- Participar en clase. *DESARROLLO*
- Subrayar y buscar las palabras complicadas. *DESARROLLO*
- Cuestionarios y que estos sean contestados por el grupo y el profesor. *DESARROLLO*
- Evitar la memorización. *DESARROLLO*
- Procurar el análisis. *DESARROLLO*
- Hacer con anticipación los borradores de los ensayos. *DESARROLLO*
- Hacer mapas conceptuales. *DESARROLLOY CIERRE*
- Antes de clase discutir lo entendido en la clase anterior con otros compañeros. *CIERRE*.

Con el análisis de este cuestionario se puede visualizar aparentemente que el alumno no cuenta con hábitos de lectura, presenta dificultad al comprender textos, al analizarlos y reflexionar sobre ellos . Al redactar etc. es necesario optar por empezar a utilizar las estrategias en cada momento de la enseñanza para poder lograr en los educandos un “*aprendizaje significativo*” objetivo de cualquier docente.

Ante los elementos arrojados en este primer cuestionario me di a la tarea de elaborar otro para conocer si los alumnos de la Licenciatura de Pedagogía tienen los conocimientos básicos y previos a la asignatura de E y P.

Segundo cuestionario.

El segundo cuestionario aplicado esta dividido en cuatro partes cada una de ellas con una finalidad precisa.

Cabe señalar que este cuestionario sólo fue elaborado conforme a la primera fase de la enseñanza que es la *apertura o preinstrucción* con el único objetivo de indagar si hay conocimientos previos en el alumno.

En la primera parte traté de indagar lo que el alumno conoce; es decir utilice el primer principio *Indagación del conocimiento previo*.



Esta parte consta de la pregunta número 1 a la 3

Primera parte

Instrucciones: lea los siguientes párrafos y posteriormente responde a las preguntas que se le plantean.

1.- ¿A quién se refiere el texto abajo enunciado?

Fue preceptor de Alejandro Magno, perteneció a la llamada escuela peripatética. Su obra es la primera que aborda la sistematización de los conocimientos científicos y filosóficos del mundo griego.

- A) Rousseau
- B) Aristóteles.
- C) Comenio.
- D) Galileo.

2.- ¿A quién se refiere el texto abajo enunciado?

El educador debe contribuir con una educación crítica y esto se da, pasando de una transitividad ingenua a una transitividad crítica.

- A) John Dewey.
- B) Montessori.
- C) Freire.
- D) Comenio.

3.- ¿A quién se refiere el texto abajo enunciado?

Una tarea potencialmente significativa que conlleve a un aprendizaje significativo debe estar relacionada, intencionada sustancialmente.

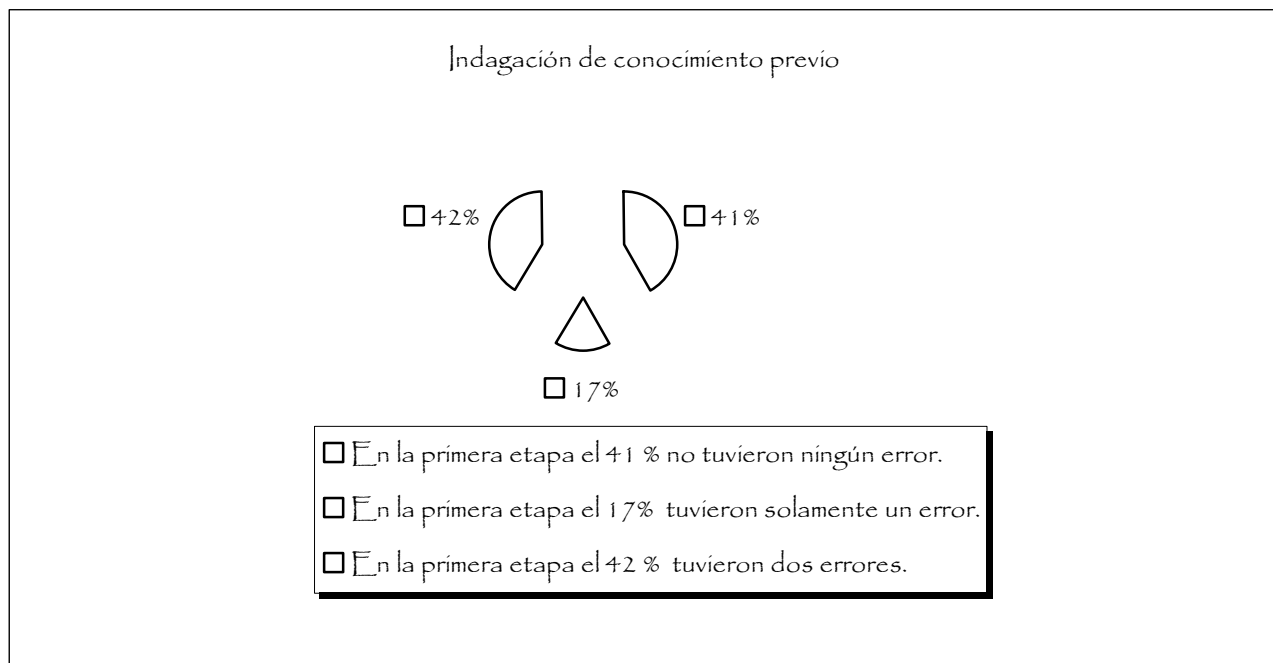
- A) Piaget.
- B) Vigotsky.
- C) Ausubel.
- D) Wallon.

Los resultados fueron los siguientes:

El 41% de los alumnos a los que se le aplico el cuestionario en la primera etapa no tuvieron ningún error.

El 17% de los alumnos a los que se le aplico el cuestionario en la primera etapa tuvieron solamente un error.

El 42% de los alumnos a los que se le aplico el cuestionario en la primera etapa tuvieron dos errores.



Se puede visualizar aparentemente que en la primera etapa hay un porcentaje igual en los alumnos que no tuvieron ningún error como aquellos que obtuvieron el máximo de errores en esa etapa.

Concluyendo que en esta parte del cuestionario hay una equivalencia entre los que cuenta con Algún conocimiento previo para enfrentar la asinatura de E y P., como aquellos que no lo tienen.

En la segunda parte del cuestionario pretendí que el alumno mostrará haber entendido el contenido del texto para lograr una construcción de una organización jerarquizada, de manera adecuada, es decir jerarquizar los componentes de un concepto, principio, teoría o procedimiento.

Esta parte del cuestionario se basó en el segundo principio que es la *“organización previa del conocimiento”*


Esta parte consta sólo de la pregunta número 4

Segunda parte.

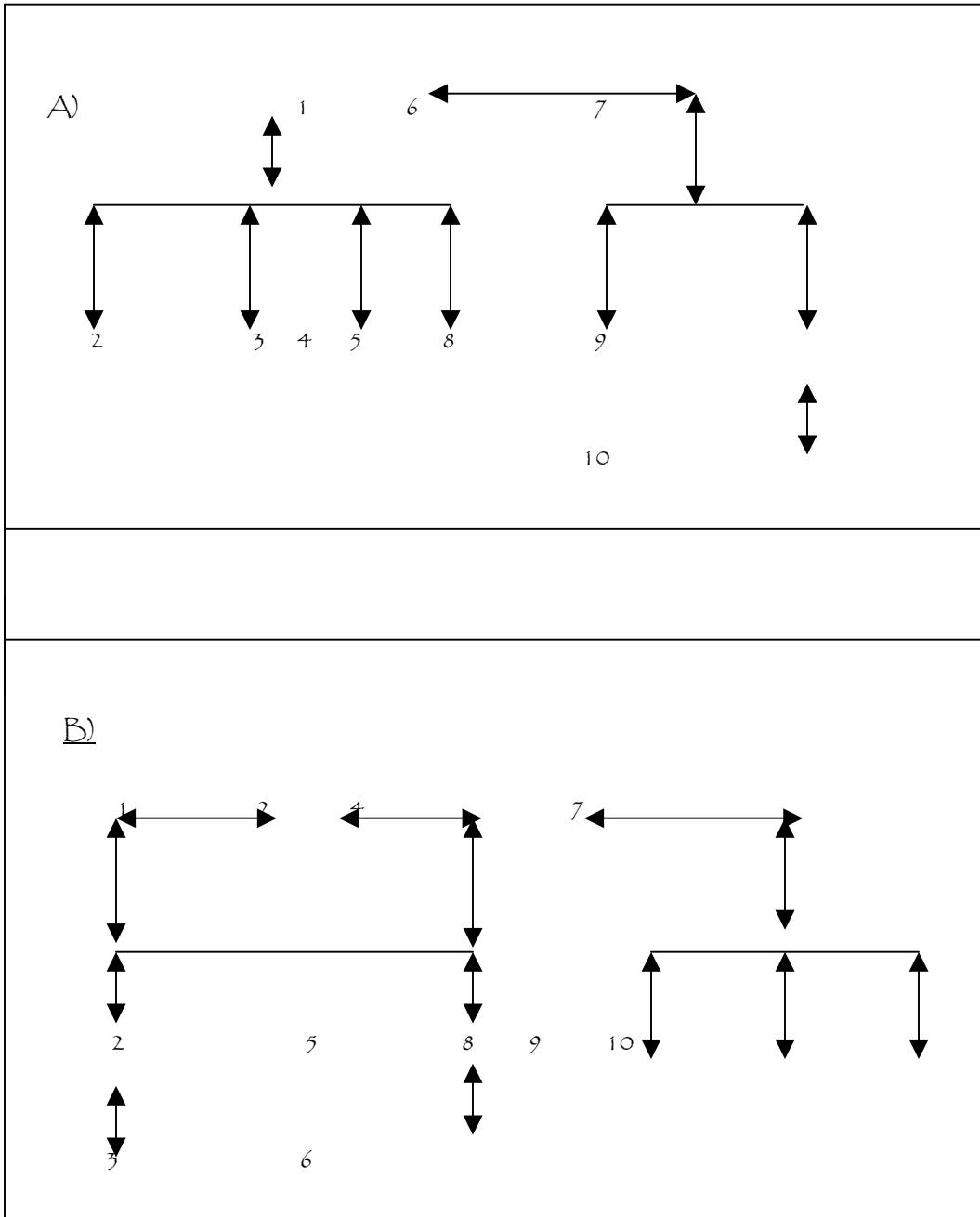
Instrucciones: Lea el siguiente texto y posteriormente responda a la pregunta que se le plantea.

La epistemología como disciplina es nueva en cuanto a su significado, (1) es crítica, cuestionante y reflexiva sobre la ciencia, es decir reflexiona filosóficamente sobre el conocimiento científico a diferencia de la teoría del conocimiento, dado que está engloba todo el conocimiento. Existen diversos tipos de epistemologías, p.j. encontramos a la (2) Epistemología general o externa que reflexionará sobre la ciencia en general y dará soluciones generales y no específicas (3) es realizada por los filósofos. (4) También existe la epistemología regional que es la reflexión filosófica dentro del ámbito del conocimiento de determinada disciplina la cual no es realizada por los especialistas una de sus características es que (5) es externa y es elaborada por los filósofos en un campo determinado (6) con el fin de detectar y profundizar los problemas epistemológicos de cierta disciplina, ahora tenemos a la (7) epistemología regional interna que esta hecha (8) por el especialista con perspectiva pedagógica y no enfocada sobre los problemas epistemológicos de su disciplina, por lo tanto para que un especialista pueda hacer epistemología de su disciplina y esta (9) llegue a convertirse en epistemología regional debe partir de una postura filosófica, (10) cuestionante y reflexiva.

Suponga que el grado de importancia de las ideas del texto, a las cuales cada número se refiere, decrementa desde lo alto hasta la base.

Esto es, 1  significa que ambas ideas son igualmente importantes, en tanto que 1 significa que la idea 1 es más importante que la idea 2

4.- Con base en lo anterior, ¿Cuál de los diagramas siguientes representa mejor las relaciones jerárquicas entre las ideas

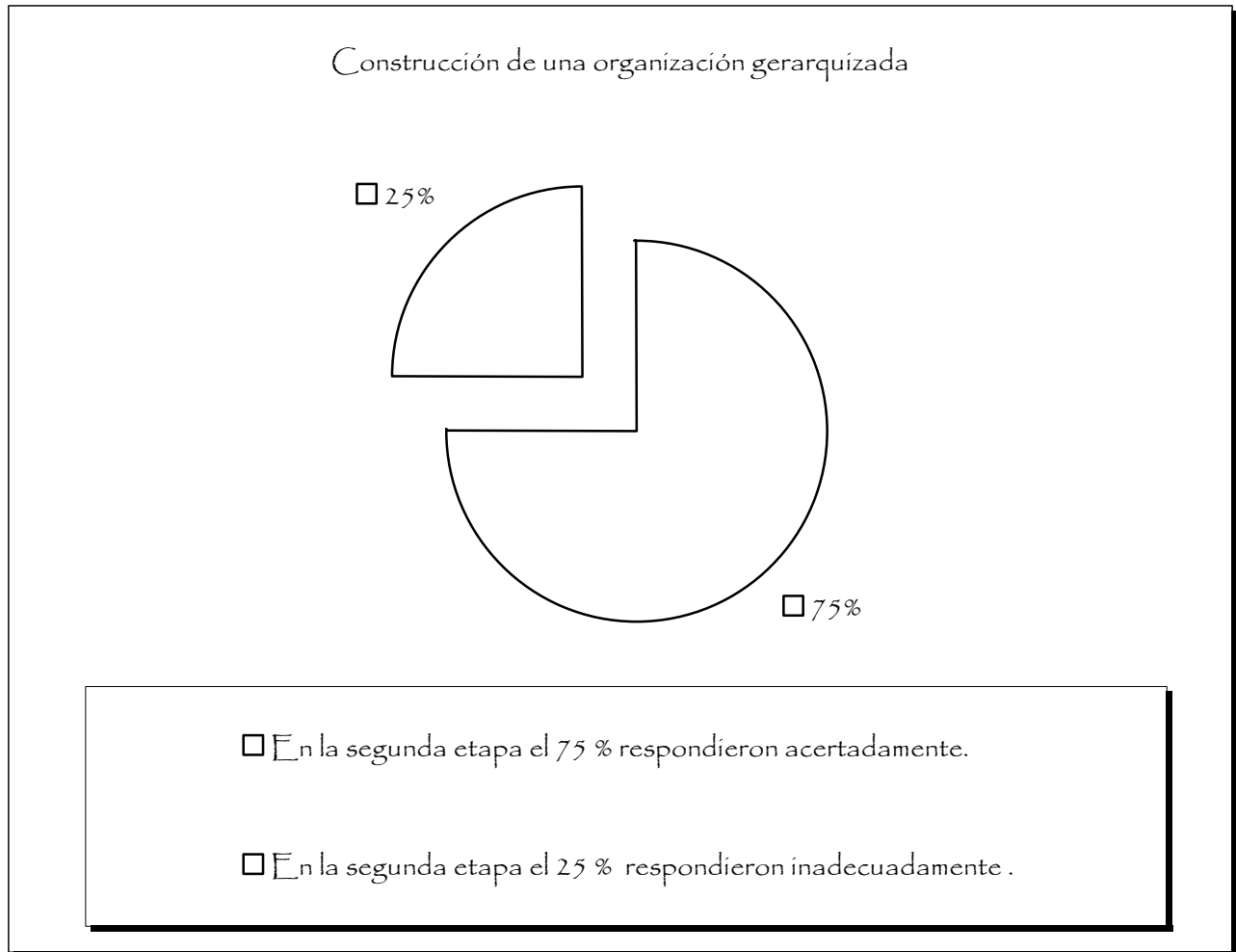


Los resultados fueron los siguientes:

El 75 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la segunda etapa respondieron acertadamente.

El 25 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la segunda etapa respondieron inadecuadamente

En esta parte del cuestionario se puede visualizar que la mayoría sí tiene la habilidad para jerarquizar ideas, conceptos, principios etc.



La tercera parte del cuestionario además de actualizar los conocimientos previos, mi intención fue visualizar que nivel de competencia conceptual tenían.

Esta parte se basó en el tercer principio que es “*Actualización del conocimiento previo*”

Esta parte consta de la pregunta número 5 a la 7

Tercera parte

Instrucciones: Lea con atención el reactivo. Posteriormente responda con base en el texto a la pregunta que se plantea.

El racionalismo, la hermenéutica, el idealismo y el existencialismo son cuatro doctrinas filosóficas.

5.- ¿Cuál de ellas su premisa básica es investigar un fenómeno, no basado en sus causas sino en sus medios y cuya base fue la omnipotencia e independencia del discernimiento humano?

- A) Existencialismo.
- B) Idealismo.
- C) Racionalismo.
- D) Hermenéutica.

Las operaciones mentales propuestas por la taxonomía de Bloom para evaluar el aprendizaje son: 1) Síntesis, 2) Evaluación, 3) Análisis, 4) Aplicación

6.- Selecciona la opción que las ordena considerando un nivel creciente de complejidad.

- A) 4,3,1,2.
- B) 3,1,4,2.
- C) 4,2,1,3.
- D) 3,4,2,1.

7.- Ordena del más antiguo al más nuevo, los enfoques psicológicos que se listan a continuación, Utiliza los números progresivos que identifican a cada uno de ellos para la ordenación correcta que aparece en una de las opciones de respuesta.

- 1) *Psicogenético.*
- 2) *Psicofísica.*
- 3) *Conductismo.*
- 4) *Psicología Cognitiva.*

- A) 2,3,1,4.
- B) 1,2,3,4.
- C) 3,2,1,4.
- D) 2,3,4,1.

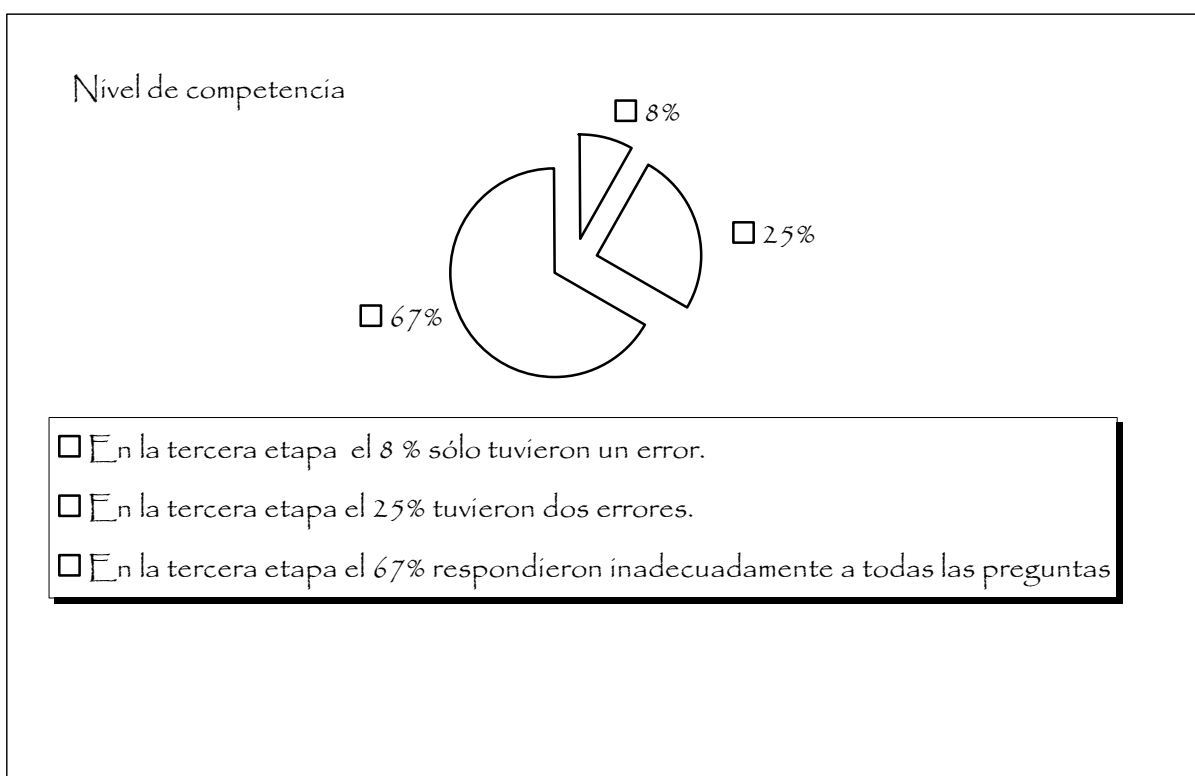
Los resultados fueron los siguientes:

Ningún alumno al que se le aplicó esta etapa respondió acertadamente.

El 8% de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la tercera etapa sólo tuvieron un error.

El 25% de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la tercera etapa tuvieron dos errores.

El 67% de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la tercera etapa respondieron inadecuadamente a todas las preguntas.



Los alumnos de octavo semestre de la licenciatura en Pedagogía, más de la mitad de los alumnos no cuentan con un nivel de competencia conceptual sólido.

Finalmente la última parte del cuestionario tiene como objetivo crear un *conflicto cognitivo* en el alumno, esta a su vez se divide en dos partes: A) En la primera traté de visualizar si el alumno es capaz de relacionar varios elementos, causas, problemas, etc., con la solución que aparece en un listado de tres posibles respuestas.

Esta parte se baso en el último principio que es "*Problematización de los saberes y habilidades previas*".

Esta parte consta de la pregunta número 8 a la 10

Cuarta parte (a)

Instrucciones: Lea con atención el reactivo. Posteriormente responda con base en el texto a la pregunta que se plantea.

Uno de los problemas epistemológicos de los pedagogos consiste en determinar si la Pedagogía es ciencia o no.

8.- *¿A que tipo de epistemología correspondería solucionar el problema?.*

- A) Epistemología Interna.
- B) Epistemología General
- C) Epistemología Regional Interna.

Dentro de la epistemología regional interna se dice que la Pedagogía no es Ciencia por que no cubre con los parámetros que la ciencia solicita

9.- *¿ Para que la pedagogía sea ciencia debe cubrir con:?*

- A) Un conjunto de preceptos que expresen en forma ordenada lo que debe hacerse para lograr determinados resultados.
- B) Un cúmulo de conocimientos que sean de utilidad para su avance científico.
- C) Una ley científica propia que la justifique así como una teoría propia que la respalde.



La Ciencia cuenta con una teoría científica, la Pedagogía con una teoría práctica.

10.- ¿Para que la Pedagogía tenga una teoría práctica es fundamental que cuente con: ?

- A) Método de inducción así como una observación sistemática.
- B) Uno o varios supuestos de hechos, debe comenzar con fines u objetivos
- C) Una observación y experimentación.

Los resultados fueron los siguientes:

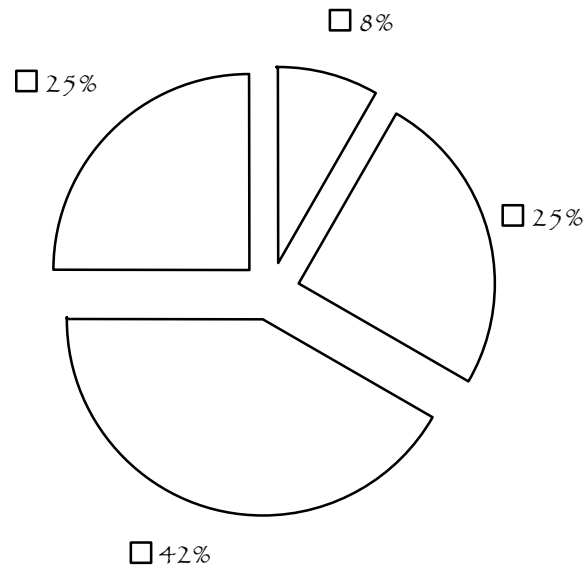
El 8 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa  
No tuvieron ningún error.

El 25 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa  
Tuvieron un error.

El 42 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa  
Tuvieron dos errores.

El 25 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa  
No respondieron acertadamente a ninguna de las preguntas.

Conflicto cognitivo: Relación de varios elementos causas, problemas, etc...



- En la última etapa el 8 % no tuvieron ningún error
- En la última etapa el 25 % tuvieron un error.
- En la última etapa el 42 % tuvieron dos errores
- En la última etapa el 25% no respondieron acertadamente a ninguna de las preguntas.

Estos resultados muestran que el alumno no cuenta con las habilidades para relacionar varios elementos, causas, problemas.

La etapa "b" de la última parte del cuestionario tiene como finalidad conocer si el alumno tiene la *capacidad de analizar, sintetizar o evaluar hechos, conceptos, principios y / o procedimientos para resolver situaciones o problemas diversos.*

La intención con esta última parte era la de conocer qué conocimientos, habilidades y / o valores interrelacionados dentro de un contexto determinado.

Esta parte consta de la pregunta número 11 a la 14

Cuarta parte. (b)

Propuesta de enseñanza.

A un pedagogo, se le solicita que elabore una propuesta para la enseñanza de fracciones comunes en cuarto año de primaria, de acuerdo con la teoría de Jean Piaget.

Instrucciones: Lea con detenimiento la propuesta de enseñanza que elaboró el Pedagogo, el ejemplo de resolución de multiplicación de fracciones que realizó un niño y la argumentación que el Pedagogo le ofreció al profesor sobre la inquietud del niño. Posteriormente, responda las preguntas que se formulan.

---

### Propuesta de Enseñanza

La Propuesta de Enseñanza considera tres niveles: el concreto, el representativo y el abstracto.

1.- Nivel Concreto. Utilizando círculos de cartón cortados en fracciones para representar fracciones.

2.- Nivel representativo.

A) Dibujar las fracciones en papel.

B) Planear suficiente práctica con un incremento del denominador  $11/25$ ;  $34/48$ ; etc.

3.- Nivel abstracto

Se muestra el procedimiento completo de resolución para que el alumno lo memorice y aplique al resolver.

Recomendaciones que el pedagogo dio para aplicar la propuesta.

Piaget mostró la importancia del *error constructivo* en el aprendizaje por ello es necesario permitirle al alumno resolver varias veces las operaciones, aunque cometa errores. Por ejemplo, si el alumno multiplica las fracciones en cruz, tal como se debe hacer en la división, hay que decirle

que cometió un error y dejarlo continuar. Cuando logra la respuesta correcta, se le debe premiar para que continúe realizando la misma conducta, hasta que esta se consolide. La premiación es importante porque Piaget indica *que la afectividad es el motor del pensamiento*.

---

Un alumno decide dibujar las operaciones para que su trabajo se vea bonito, tal como se veían los materiales que el profesor usó con él. Al llegar a la primera multiplicación:  $1/2$  por  $1/2$  a  $1/4$  (ver dibujo), el niño dice: Profe: esta multiplicación está mal. Da mas chico y hemos visto que la multiplicación es como una suma abreviada y aquí da menos.

---

### Ejemplo de ejecución del alumno

$$\begin{array}{ccc} X & = & \\ \\ 1/2 & & 1/2 = 1/4 \end{array}$$

El profesor no supo que hacer y pensó que tal vez el niño tenía razón, aunque confirmó que el procedimiento era el correcto.

---

### Argumentación del pedagogo al profesor

El Pedagogo le sugirió al profesor le explicará al niño que para la multiplicación el dibujo no debe usarse porque es de un nivel más abstracto. Por lo que no hubo razón para que se preocupe el niño ni el profesor.

Preguntas: Después de haber leído atentamente la propuesta del Pedagogo, el ejemplo del niño y la argumentación del Pedagogo al Profesor, responda las siguientes preguntas.

11.- ¿En que puntos la propuesta del Pedagogo es coherente con la Teoría de Piaget?.

- A) En su concepto de error constructivo y la forma de enseñanza de las operaciones.
- B) En partir de actividades concretas y utilizar varios niveles sucesivos.
- C) En utilizar materiales concretos en la primera etapa y no en la enseñanza de Operaciones.
- D) En el manejo de la ejercitación repetida y al evitar el dibujo de las operaciones.

12.- ¿Los conceptos de error constructivo y de afectividad son manejados por el Pedagogo?

- A) De acuerdo con la teoría de Piaget.
- B) Con un sesgo conductual, que no corresponde a la teoría de Piaget.
- C) Con un nivel de complejidad inadecuado.
- D) Con un sesgo psicoanalítico que no corresponde a la teoría de Piaget.

13.- ¿Cuál es la principal falla de la secuencia propuesta?

- A) No se ejercitó suficientemente el dibujo de fracciones complejas, como  $45/56$  y ello impide la comprensión de las operaciones.
- B) No se ejercitó ni se forzó suficientemente la secuencia para resolver operaciones y por ello el alumno las ha olvidado.
- C) En la evaluación no debería permitirse utilizar dibujos, por que esa fue una etapa previa de la enseñanza y debemos tratar de llegar a lo abstracto y no anclarse en lo concreto.
- D) El nivel concreto y el representativo de las fracciones no son utilizados para a la enseñanza de las operaciones con fracciones. Fueron enseñadas como procedimientos mecánicos.

14.- La recomendación del Pedagogo hacia el profesor es:

- A) Acertada y correcta en cuanto a información.
- B) Correcta en cuanto a información pero poco práctica.
- C) Incorrecta pero responsable.
- D) Incorrecta y poco responsable

Los resultados fueron los siguientes:

El 8 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa fase “ b” no tuvo ningún error

Otro 8 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa Fase “ b” tuvo un error.

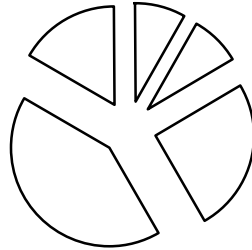
El 25 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa Fase “ b” tuvo dos errores.

El 42 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa Fase “ b” tuvo tres errores.

El 17 % de los alumnos a los que se les aplicó el cuestionario en la última etapa Fase “ b” no respondieron acertadamente a ninguna interrogante.

Capacidad de análisis, síntesis o evaluación de hechos, conceptos, principios y / o procedimientos para resolver situaciones o problemas diversos

□ 17% □ 8% □ 8%



□ 42% □ 25%

- En la última etapa fase "b" el 8 % no tuvieron ningún error.
- En la última etapa fase "b" el 8 % tuvieron un error
- En la última etapa fase "b" el 25 % tuvieron dos errores.
- En la última etapa fase "b" el 42 % tuvieron tres errores.
- En la última etapa fase "b" el 17 % no respondieron acertadamente a ninguna interrogante

Al hacer el análisis de estos dos cuestionarios, considero que el lector puede ver que los alumnos cuentan con pocas herramientas para enfrentar el curso de E y P.

En el primer cuestionario se puede ver que el alumno de viva voz comenta que no tiene hábitos de lectura, de estrategias de aprendizaje, aspectos que lo han llevado a reprobado la materia.

Y si aunamos a esto que el curso de E y P., tiene como esencia contar con conocimientos previos, jerarquizar ideas, entre otros, y que para lograrlo es imprescindible leer, releer y volver a leer, las lecturas, reflexionarlas etc..

Ahora bien, en el desarrollo de este documento se ha hablado de aprendizaje, estrategias de aprendizaje, de enseñanza, principios didácticos etc. y como en toda reflexión se debe de analizar a los actores participantes, el próximo capítulo hace referencia al trabajo desempeñado por el docente.

## CAPITULO V

### “ LOS MOMENTOS Y PRINCIPIOS DIDÁCTICOS DE LA ENSEÑANZA..... CLAVE PARA LLEGAR A UN APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN UN TEMA DE EPISTEMOLOGÍA Y PEDAGOGÍA”

Dentro de éste capítulo, el lector encontrará dos formas de abordar un tema, el primero que se muestra, es aquel que es utilizado por el profesor titular de la materia y el segundo es el que yo, como Pedagoga, partiendo de los principios Ausubelianos aplicaría a un tema del curso de E y P., como es: “La Epistemología Regional Interna”, considerando que este tema es central para la comprensión del quehacer del pedagogo.

**Objetivo:** Crear conciencia de la importancia del aprendizaje significativo en todo aquel profesional comprometido en el arte de educar propiciar que el profesor reflexione sobre su práctica docente y que esta reflexión se visualice en el ejercicio cotidiano dentro del aula.

Se espera que los principios didácticos y los momentos de la enseñanza (Apertura, Desarrollo y Cierre) sean un referente permanente dentro del salón de clases.

**Presentación:** La materia de Epistemología y Pedagogía llevada en el sexto semestre de la licenciatura de Pedagogía, en primer instancia es una materia teórica / conceptual; es decir su aprendizaje es de contenidos declarativos donde el conocimiento conceptual “*es construido a partir del aprendizaje de conceptos, principios y explicaciones*”<sup>72</sup> los cuales no tienen que ser aprendidos en forma literal, sino abstrayendo su significado esencial o identificando las características definitorias y las reglas que lo componen.

Para llegar a un aprendizaje conceptual como lo requiere la materia de Epistemología y Pedagogía debe ocurrir una asimilación sobre el significado de la información nueva, comprender lo que se está aprendiendo, para lo cual es *imprescindible* el uso de *los conocimientos previos* pertinentes que posee el alumno.

---

<sup>72</sup> FRIDA, Díaz Barriga y Gerardo Hernández Rojas Estrategias docentes para un aprendizaje significativo p.29



La materia de Epistemología y Pedagogía incluye conceptos que los alumnos no asimilan fácilmente debido a su falta de capacidad de abstracción, la cual no se ha desarrollado plenamente en el trayecto de su vida escolar, lo que aunado con la falta de conocimientos previos que debieran tener en sexto semestre de la licenciatura, provoca desinterés en esta asignatura, propiciado tal vez por un miedo que se va alimentando en el transcurso de la misma, donde se escuchan comentarios como: “*es una materia muy difícil*”; “*no se le encuentra sentido práctico para la pedagogía*”; “*casí nadie pasa en esa materia*” etc. Así las cosas, resulta importante encontrar una organización del conocimiento de los contenidos y una socialización de propósitos en la que el alumno se interese, participe y se comprometa con el cuerpo del conocimiento.

La reflexión sobre el proceso enseñanza aprendizaje se diseña para el tema de la “Epistemología Regional Interna”; de este tema del programa se derivan a su vez dos vías de hacer epistemología; la regional interna y la regional externa, esta última no será abordada en la propuesta, aunque reconozco la importancia y trascendencia de ésta para determinada disciplina ya que esta es realizada por los filósofos, mi reflexión se basa únicamente a la “*Epistemología regional interna*”, porque considero importante que el especialista en su disciplina, en este caso el pedagogo, se interese por hacer epistemología de su propio quehacer profesional.

Utilizando los conceptos constructivistas y de aprendizaje significativo, se desarrolla el tema “*Epistemología regional interna* “. En las tres fases (Apertura, Desarrollo y Cierre) que permiten que el alumno visualice el orden de principio a fin de lo que aprenderá y encuadrar el tema, centrándolo en los aspectos conceptuales, creando un soporte con algunos ejercicios conceptuales. En este tema, se maneja una combinación de conflictos cognoscitivos, a través de preguntas intercaladas.

La propuesta consta de cuatro fases que a continuación se describen:

- En la primera fase se muestra una *evaluación diagnóstica* de las diversas actividades que realiza en el salón de clases el docente para abordar el tema de la “*epistemología regional interna*”, en los tres momentos de la enseñanza Preinstruccional, Coinstruccional y Posinstruccional.

- En la segunda fase se encuentra un esquema de estrategias para la fase de la apertura o fase *Preinstruccional* que tiene como objetivo alertar al estudiante con relación a qué y cómo va a aprender; es decir aquí el docente debe despertar en el alumno los conocimientos previos para que le permitan ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente y utilizar tal conocimiento como base para promover nuevos aprendizajes.
- En la tercera fase se visualizan las actividades a realizar en el salón de clases; fase de desarrollo o *Coinstruccional* en ella se encontraran estrategias que apoyan el contenido curricular durante el proceso de la enseñanza, su función es detectar la información principal, jerarquizar el contenido, desde la conceptualización del contenido pasando por la delimitación, organización e interrelación entre dichos contenidos manteniendo sobre todo la atención y motivación del alumno.
- En la cuarta fase de cierre o *Posinstruccional* se verán las actividades a realizar en el salón de clases, tiene como finalidad presentar al alumno una visión sintética, integradora e incluso crítica del material, para que el alumno pueda valorar su propio aprendizaje.

A cada fase le corresponden actividades para el maestro, para el alumno, formas de organización del trabajo, apoyos para cada actividad así como el tiempo en que se deben realizar las actividades.

Primera Fase: *Evaluación Diagnóstica.*

*Descripción:* Esta fase muestra un ejercicio de la planeación del profesor titular de la materia, con él se pretende dar al lector una visualización de su práctica docente.

Plantel: *Universidad Pedagógica Nacional “Ajusco”*

Elaboró: *Fernando Juárez Hernández*

Asignatura: *Epistemología y Pedagogía.*

Objetivo del tema: *Caracterizar la Epistemología Regional Interna.*

Tema: Epistemología Regional Interna.

Horas clase de bloque instruccional: 6 horas.

I. Actividades que realiza el profesor en el salón de clases en la fase de apertura al tema: aquellas que se llevan a cabo para presentar de manera introductoria el tema.

No.	ACTIVIDADES DEL MAESTRO	ACTIVIDADES DEL ALUMNO	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO GRUPAL	APOYOS	TIEMPO
1	Recuperación temática de la sesión previa.	Aclarar dudas pendientes	No hay	Textos revisados	45 minutos
2	Puntualizar conceptos claves antecedentes.	Aclarar dudas pendientes	No hay	Notas de clase.	15 minutos

II. Actividades que realiza el profesor en el salón de clases en la fase de desarrollo del tema.

No.	ACTIVIDADES DEL MAESTRO	ACTIVIDADES DEL ALUMNO	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO GRUPAL	APOYOS	TIEMPO
1	Presentación global del tema en los textos revisados.	Previa lectura del ( los) texto ( s), seguimiento de la presentación	No hay	Texto del autor	3 horas.

2	Sistematización de conceptos clave	Seguimiento de la sistematización	No hay	Texto del autor	15 minutos
3	Promover discusión del tema	Exposición de su propia interpretación	No hay	Texto del autor	90 minutos

III. Actividades que el profesor realiza en el salón de clases en la fase del cierre del tema.

No.	ACTIVIDADES DEL MAESTRO	ACTIVIDADES DEL ALUMNO	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO GRUPAL	APOYOS	TIEMPO
1	Resumen conclusivo.	Dudas, aclaraciones y objeciones finales.	No hay	Texto(s) revisado(s)	15 minutos

## *Segunda Fase: Estrategias para la fase de apertura.*

*Descripción:* Este es un ejercicio que retoma la experiencia del profesor titular de la materia en la fase diagnóstica, pero ahora aporta elementos y principios didácticos para trabajar el Tema.

Elaboró: Yazmín Dávila Ávila      Plantel: Universidad Pedagógica Nacional "Ajusco"

Asignatura: Epistemología y Pedagogía

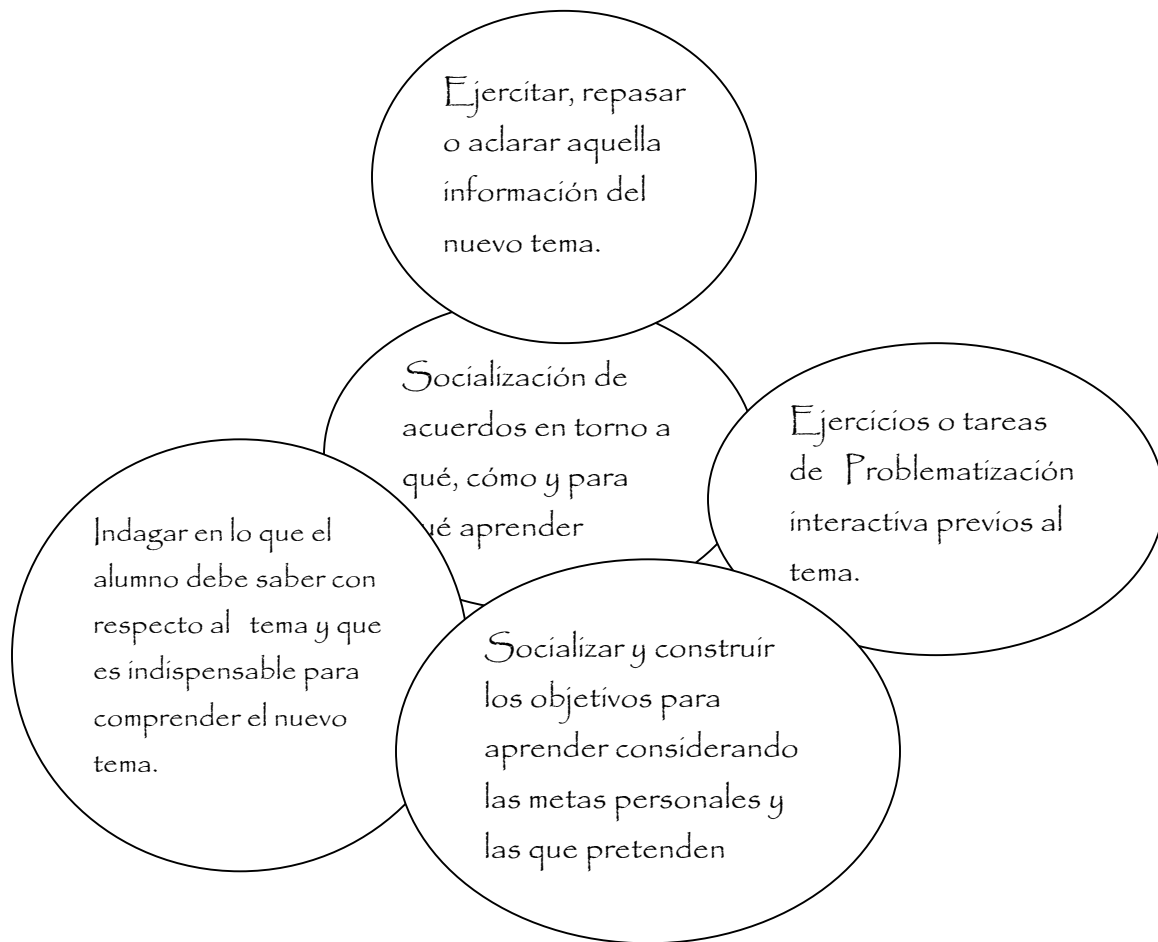
Objetivo del tema: Introducir al alumno al ámbito del conocimiento científico, conocerá en que Consiste la Epistemología Regional Interna y su aplicación dentro de una disciplina específica; comprenderá que el Pedagogo en su quehacer pedagógico-filosófico puede desempeñarse como investigador de su propia disciplina y encontrar así diversos problemas Epistemológicos dentro de su área.

Tema: Epistemología Regional Interna

Horas clase del bloque instruccional: 4 Horas

II. Secuencia de acciones que se realizarán en la fase de apertura al tema en la cual deberán de aparecer los siguientes elementos.

Dentro de los 13 principios didácticos en la fase de apertura existen cinco principios que yo retomo los cuales no tienen orden fijo.



Propuesta de orden en cómo se desea abordar la fase introductoria al tema.

Para la fase de apertura, la lectura que se utilizará será: R. Blanche: **La epistemología:** (Oikos-tau, Barcelona, 1973, Caps. I y II).

Esquema de la estrategia en la fase de apertura
1.- Indagar conocimientos previos, con un pretest: ¿ Qué es epistemología? ; ¿Cuál es la diferencia entre Epistemología y Teoría del conocimiento? ; ¿ Qué es epistemología general?.
2.-Repasar y aclarar la información de los conocimientos previos, a través de una lluvia de ideas donde todos los alumnos participen.

3.- Ejercicio o tareas de Problematización, Con la lluvia de ideas de la etapa anterior se solicitará a los alumnos responder a: Si la epistemología general reflexiona filosóficamente sobre la ciencia y ésta a su vez resuelve problemas generales y quienes la hacen son los filósofos entonces ¿ Quienes hacen epistemología regional?, ¿ Consideras que la epistemología regional interna es sinónima de epistemología regional? ¿ Por qué?.

Este conflicto cognoscitivo deberá ser resuelto en equipo de 5 integrantes.

4.- Socialización de acuerdos, Se revisará los conceptos y las vinculaciones que hay entre \* Epistemología, \* Epistemología general y \* Epistemología regional interna. Con la Epistemología Regional resolviendo primero el conflicto cognoscitivo, estas vinculaciones podrán ser adquiridas por el alumno a través de diversas estrategias que le serán de ayuda para que al finalizar el tema el alumno pueda visualizar que dentro de su quehacer pedagógico puede hacer investigación sobre su propia disciplina abordando o encontrando nuevos problemas epistemológicos de la pedagogía.

5.- Socializar y construir objetivos, con preguntas como:¿ Qué es y para qué le sirve a un pedagogo conocer en que consiste la Epistemología Regional Interna?.

III.1 Estrategia en la fase de apertura al tema, a partir del esquema de la estrategia didáctica anterior.

Estrategia para la fase de apertura al tema.

No.	ACTIVIDADES DEL MAESTRO	ACTIVIDADES DEL ALUMNO	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO GRUPAL	APOYOS	TIEMPO
1	Preguntar ¿ Qué es epistemología general? ; ¿Cuál es la diferencia entre Epistemología y Teoría del conocimiento? . ¿Qué entiendes por epistemología regional? ¿ Qué entiendes por epistemología regional interna?	Previa lectura: R. Blanche: <b>La epistemología</b> , Caps, I y II.  Responder verbalmente los conceptos y comentar las ideas.	Elaboración de un pretest.  Lluvia de ideas.  Discusión grupal	Pizarrón	60'
2	Anotar y resumir sus respuestas	Resumen	Resumen  Discusión grupal	Pizarrón	20'
3	Preguntar: ¿ Quiénes hacen epistemología regional?, ¿ Quiénes hacen epistemología regional interna?, ¿ Consideras que la epistemología regional interna es	Responder en equipo	Preguntas dirigidas.  Anotación en cuaderno	Pizarrón	40'



	<p>sinónimo de epistemología regional? ¿ Por qué?.</p>				
--	--	--	--	--	--

No.	ACTIVIDADES DEL MAESTRO	ACTIVIDADES DEL ALUMNO	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO GRUPAL	APOYOS	TIEMPO
4	<p>Revisar, corregir y explicar cada una de las preguntas de las preguntas</p>	<p>Anotar en el cuaderno las respuestas correctas.</p>	<p>Expositiva. Anotación de las respuestas correctas en el cuaderno del alumno.</p>	<p>Pizarrón cuaderno del alumno</p>	<p>30'</p>
5	<p>Explicar Los vínculos existentes entre epistemología general y epistemología regional interna y la utilidad de esta en el quehacer del pedagogo.</p>	<p>Recibe y comenta la información</p>	<p>Expositiva Organizador anticipado</p>	<p>Pizarrón Cartulina Cuaderno del alumno</p>	<p>30'</p>

6	Explicar el objetivo: Abordar distintas nociones de epistemología, mediante la reflexión del alumno, con ello el alumno visualizará que él como especialista de una disciplina, en su quehacer pedagógico-filosófico puede encontrar problemas epistemológicos dentro de su disciplina.	Recibe y comenta la información.	Expositiva.	Pizarrón.	60'
---	---	----------------------------------	-------------	-----------	-----

## DISEÑO DE ESTRATEGIAS PREINSTRUCCIONALES PARA LA FASE INTRODUCTORIA AL TEMA.

### 1.- Estrategia Preinstruccional: Objetivos

De acuerdo a la Teoría cognoscitiva los objetivos no se imponen, si no que se comparten con el aprendiz. En este sentido, trabajaré los objetivos como una actividad de acuerdos y metas compartidas, buscando la dinámica ideal para que los alumnos puedan compartir sus inquietudes, temores, metas y el sentido que han encontrado a los objetivos que se pretenden lograr.

Nota: Los Objetivos que a continuación se verán son los que se trabajarán con los alumnos y no los que se presentan en el programa de la asignatura, para ello utilizaré cuadros, esquemas o en prosa, ya que el alumno deberá llevarlos consigo en apuntes o en un apoyo impreso.

### ¿Qué?

- El alumno conocerá en que consiste la Epistemología Regional Interna y su aplicación dentro de una disciplina específica; comprenderá que el Pedagogo en su quehacer pedagógico-filosófico puede desempeñarse como investigador de su propia disciplina y encontrar así diversos problemas epistemológicos dentro de su área.

### ¿Cómo?

- Mediante las lecturas que abordan este tema, hará una reflexión filosófica de ellas, se comentarán en el grupo con una lluvia de ideas, terminando cada sesión con un breve resumen de lo visto en clase.

### ¿Para qué?

- Para comprender que dentro de su profesión existen problemas epistemológicos y que él en su quehacer pedagógico-filosófico los puede hallar y cuestionar su propia disciplina.

1.1 Presentación a los alumnos, en cartulinas, rota folio, pizarrón u otro.

Se utilizarán algunos cuadros sinópticos así como algunos mapas conceptuales en cartulina y pizarrón, enmarcando con colores los conceptos claves del tema.

## II. Estrategia Preinstruccional: Organizador Anticipado.

Los organizadores anticipados son más que una introducción al tema; son un anclaje entre las nociones, experiencias y conocimientos del alumno y un marco de conocimientos mayor que está dado por los contenidos disciplinarios y la representación global que de ellos tiene el maestro.

II.1 Una primera tarea consiste en escribir todos los conceptos, principios o procedimientos que incluye el tema que va a tratar. De ser posible hay que organizarlos para hacer más armónica su incorporación al organizador anticipado.

♣ Epistemología general, Características de la E. General, Epistemología Regional, Características de la Epistemología regional, Epistemología regional interna, Características de la E. Regional Interna, Diferencia entre E. Regional y E. Regional Interna, Algunos núcleos problemáticos de la E. Regional Interna (pedagógica.

II.2 Elaboración de la estrategia Organizador anticipado en la versión en la que deberá quedar para el alumno. Aquí se pueden utilizar cuadros, esquemas o en prosa, ya que el alumno deberá llevarla consigo en apuntes o en un apoyo impreso.

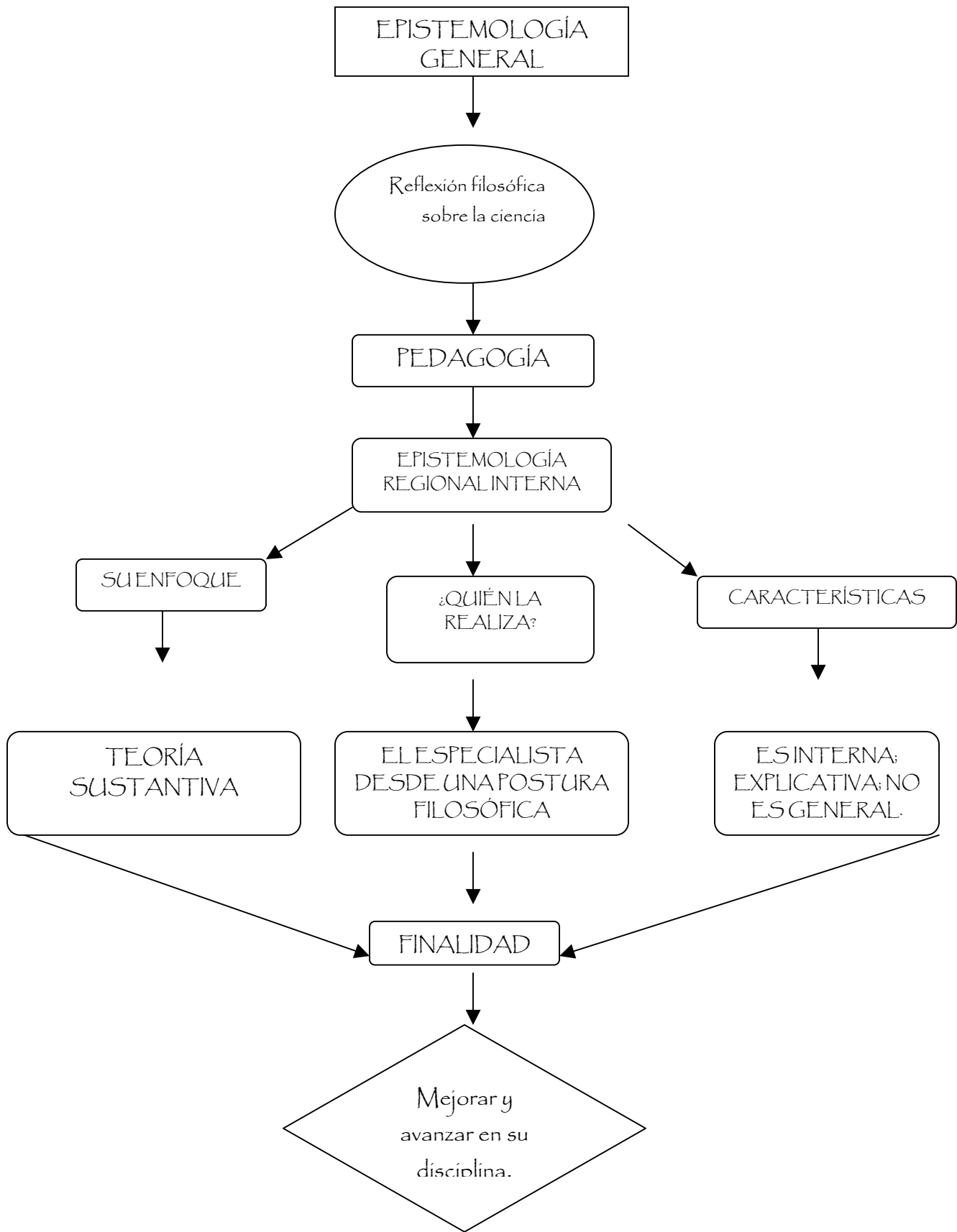
“ Hablar sobre Epistemología, es hablar sobre una reflexión filosófica sobre la ciencia. Es la epistemología quien crítica y cuestiona a la ciencia, expone algunos problemas epistemológicos de orden filosófico a cierta disciplina, es decir le muestra al especialista problemas epistemológicos de su disciplina que él no se había percatado.

La acción filosófica reflexiva se verá reflejada en el ámbito del conocimiento de determinada disciplina, en este caso de la Pedagogía, se ha dicho que profundiza, cuestiona y expone los problemas epistemológicos de cierta disciplina, por ejemplo un núcleo problemático de la Pedagogía es el problema de los paradigmas, es decir esta disciplina tiene diversos paradigmas que no están enlazados, cada uno de ellos está fundamentado de una manera diferente de visualizar la ciencia, en lo que todos coinciden es en alcanzar el dominio científico es decir convertirse en un paradigma que rij a todos y sea ese el que le del estatuto de ciencia a la pedagogía.

Pero como la pedagogía no cuenta con un paradigma dominante que respalde la afirmación del especialista, entonces ¿ cómo podrá el pedagogo decir que su disciplina es ciencia?.

Esta acción (reflexión filosófica) no puede realizarse genéricamente para todas las disciplinas, porque el conocimiento científico que se genera de la pedagogía no es el mismo en sociología o en Psicología es por eso que la *Epistemología regional* se enfoca al ámbito de conocimiento de determinada disciplina.

En este tema aprenderemos quién hacen Epistemología regional interna, así como las características que debe tener para realizarse y su funcionalidad para la pedagogía.”



II.3 Se presentará a los alumnos, en cartulina y pizarrón.

### III. Estrategia Preinstruccional Pretest

Establece el nivel de conocimientos iniciales del alumno y orientan al maestro acerca de los conocimientos que requiere actualizar antes de introducir al alumno a un tema.

III.1 Aquí se escriben los conocimientos previos indispensables para abordar el nuevo tema.

- Concepto de Epistemología y sus características.
- Diferencia entre Epistemología y Teoría del conocimiento.
- Concepto de Epistemología general y sus características.
- Concepto de Epistemología Regional interna.

III.2 Elabore la estrategia Pretest.

Preguntas intercaladas abiertas con anotación en el pizarrón.

- ♣ ¿ Por qué la Epistemología es crítica, cuestionante y reflexiva sobre la ciencia?.
- ♣ Menciona tres características principales de la Epistemología.
- ♣ Explica la diferencia que hay entre Epistemología y Teoría del conocimiento.
- ♣ Explica en que consiste la Epistemología general.
- ♣ Explica tres características de la Epistemología general.
- ♣ Teoría sustantiva y Epistemología regional interna ¿ Son sinónimos? Explica.

III.3 Presentación a los alumnos, en cartulinas, rotafolio, pizarrón u otro.

Preguntas intercaladas abiertas con anotación en el pizarrón, se sortearán 6 alumnos los cuales con ayuda de sus compañeros tratarán de resolverlas.

Tercera fase: Actividades a realizar en el salón de clases, fase de desarrollo

Elaboró: Yazmín Dávila Ávila

Plantel: Universidad Pedagógica Nacional "Ajusco"

Asignatura: Epistemología y Pedagogía

Objetivo de l tema: Introducir al alumno al ámbito del conocimiento científico, conocerá en que consiste la Epistemología regional interna y su aplicación dentro de una disciplina Específica; comprenderá que el Pedagogo en su quehacer pedagógico-filosófico puede desempeñarse como investigador de su propia disciplina y encontrar así diversos problemas Epistemológicos dentro de su área.

Tema: Epistemología Regional Interna

Horas clase del bloque instruccional: 10 Horas

III. Actividades que se realizarán en el salón de clase, en la *fase de desarrollo del tema* con la utilización de estrategias Coinstruccionales como imágenes, analogías y resúmenes.



No.	ACTIVIDADES DEL MAESTRO	ACTIVIDADES DEL ALUMNO	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO GRUPAL	APOYOS	TIEMPO
1	Definición y explicación de la Epistemología Regional, ¿Qué es? ; ¿ En que consiste?, ¿ Quién la realiza? Y ¿Cuál es su finalidad?	<p>Previa lectura del texto.</p> <p>R. Blanche: <b>La epistemología,</b> Caps, III y IV.</p> <p>Recepción, análisis y comentarios del alumno acerca de la lectura.</p> <p>Anotaciones en su cuaderno.</p>	Individual	<p>Modelamiento interactivo, promover el análisis, la reflexión y el cuestionamiento.</p> <p>Preguntas intercaladas.</p> <p>Esquemas.</p> <p>Mapas conceptuales</p>	40'
2	Definición y explicación de la Epistemología Regional Interna, ¿Qué es? ; ¿ En que consiste?¿, ¿ Quién la realiza? Y ¿Cuál es su finalidad?	<p>Previa lectura del texto.</p> <p>R. Blanche: <b>La epistemología,</b> Caps, III y IV.</p> <p>(Recepción, análisis y comentarios del alumno acerca de la lectura.</p> <p>Anotaciones en su cuaderno.</p>	Individual	<p>Modelamiento interactivo, promover el análisis, la reflexión y el cuestionamiento.</p> <p>Preguntas intercaladas.</p> <p>Esquemas.</p> <p>Mapas conceptuales</p>	40'

3	<p>Se recuerda conflicto cognoscitivo: Consideras que la Epistemología Regional Interna es sinónimo de Epistemología Regional ¿Por qué? y a su vez ¿Quién hace Epistemología Regional Interna?</p>	<p>Realizar el ejercicio interactuando con el profesor.</p> <p>Lluvia de ideas por parte del grupo.</p> <p>Realizar un mapa conceptual.</p>	<p>Individual</p> <p>Equipos de 5 integrantes</p>	<p>Pizarrón</p> <p>Modelamiento interactivo.</p> <p>Instrucción de autocontrol.</p> <p>Mapa conceptual.</p>	60'
4	<p>Recepción, revisión y explicación de los trabajos en equipo.</p>	<p>Recepción y comentarios.</p> <p>Anotaciones en su cuaderno</p>	<p>Individual</p>	<p>Pizarrón</p> <p>Preguntas intercaladas.</p> <p>Esquemas.</p> <p>Modelamiento Simple.</p>	60'

5	Definición y explicación de ¿Qué es la Teoría sustantiva? ; ¿En qué consiste? ; ¿Quién la realiza? ; ¿Cuál es su finalidad?	<p>Previa lectura del texto.</p> <p>J. Larrosa B.: El trabajo epistemológico en pedagogía Cap. I</p> <p>Recepción y comentarios del Alumno.</p> <p>Anotaciones en su cuaderno.</p>	Individual	<p>Modelamiento simple e interactivo</p> <p>Promover el análisis, la reflexión y el cuestionamiento.</p> <p>Mapas conceptuales coinstruccionales</p>	40'
6	Definición y explicación de ¿Qué es el discurso epistemológico interno? ; ¿En qué consiste? ; ¿Quién lo realiza? ; ¿Cuál es su finalidad?	<p>Previa lectura del texto:</p> <p>J. Larrosa B.: El trabajo epistemológico en pedagogía Cap. I</p> <p>Recepción y comentarios del alumno.</p> <p>Anotaciones en su cuaderno.</p>	Individual	<p>Modelamiento simple e interactivo</p> <p>promover el análisis, la reflexión y el cuestionamiento.</p> <p>Mapas conceptuales coinstruccionales</p>	40'

7	Se solicita a los alumnos que distingan a manera de reflexión filosófica ¿Cuál es la Teoría sustantiva y cuál el Discurso Epistemológico de su disciplina?	Explicar y exponer su respuesta.  Comentarios.  Anotaciones en su cuaderno	Individual	Instrucción de autocontrol.  Textos instruccionales.	40'
8	Se solicita al alumno realizar un ensayo, partiendo de la pregunta ¿ Por qué los pedagogos en algún momento de su trabajo se ven llevados a realizar un discurso epistemológico?.  Se les muestra como realizar el ensayo, bajo que puntos deben realizarlo	Realización del ensayo en hojas para entregar.	Individual	Instrucción de autocontrol.  Textos instruccionales.  Instrucción directa.	20'
9	Recepción y revisión de los ensayos (entrega próxima clase)	Recepción y comentarios. Anotaciones en su cuaderno	Individual	Pizarrón  Cuaderno del alumno.  Preguntas intercaladas.	20'

10	Reflexión sobre los problemas epistemológicos de la pedagogía.	<p>Previa lectura del texto:</p> <p>Bartomeu et al <b>Epistemología o Fantasía. El drama de la pedagogía.</b> Introducción y capítulo I.</p> <p>Recepción y comentarios del alumno.</p> <p>Anotaciones en su cuaderno.</p>	Individual	<p>Modelamiento interactivo</p> <p>promover el análisis, la reflexión y el cuestionamiento</p> <p>Preguntas intercaladas.</p> <p>Mapas conceptuales coinstruccionales</p>	90'
11	Introducir un conflicto cognoscitivo ¿ Porqué la legitimación social se considera un problema epistemológico de la pedagogía y no un problema de la teoría sustantiva de la pedagogía?.	<p>Realizar el ejercicio interactuando con el profesor.</p> <p>Lluvia de ideas por parte del grupo.</p> <p>Se realizará un mapa conceptual.</p>	Individual  Equipos de 5 integrantes.	<p>Pizarrón.</p> <p>Modelamiento interactivo.</p> <p>Instrucción de autocontrol.</p> <p>Mapa conceptual.</p>	40'

12	Recepción, revisión y explicación de los trabajos en equipo.	Recepción y comentarios. Anotaciones en su cuaderno.	Individual.	Pizarrón Preguntas intercaladas. Esquemas. Modelamiento simple.	60'
----	--	---	-------------	--	-----

I. Conceptos incluidos en el tema a tratar.

- Epistemología general.
- Teoría del conocimiento.
- Epistemología Regional interna.
- Teoría sustantiva.

♠♠ Problemas sustantivos.

♠♠ Autorreflexión.

- Discurso epistemológico.

II. Organización de los conceptos, tal como se presentarán al alumno, estableciendo las relaciones semánticas que se esperan que el alumno construya.

## Epistemología General

La epistemología como disciplina es nueva en cuanto a su significado es crítica, cuestionante y reflexiva sobre la ciencia, es decir reflexiona filosóficamente sobre la ciencia, dentro de sus características tiene que es más amplia que la ciencia, más estricta que la ciencia, es histórica, crítica, su ámbito es el conocimiento científico y para hacerla se debe reflexionar filosóficamente.

## Teoría del conocimiento.

La Teoría del conocimiento a diferencia de la epistemología general, toma todo el conocimiento en general, es decir no hace diferencias en ningún conocimiento específico como lo hace la epistemología general.

## Epistemología Regional Interna.

Parte de la región del conocimiento de una disciplina, es elaborada por el especialista con perspectiva filosófica, se dice que es interna porque la realiza el especialista de su propia disciplina, este a su vez hace una autorreflexión filosófica de su disciplina.

## Teoría sustantiva

Es el conocimiento organizado que construyen los científicos, quienes cuentan con núcleos problemáticos que al entrelazarse teoría sustantiva y discurso epistemológico entra en polémica sobre la teoría sustantiva de la disciplina es decir de cierta metodología dentro de la pedagogía y es aquí donde el especialista hace una autorreflexión de su disciplina.

III. Nuevos conceptos que pueden incorporarse al mapa elaborado por los alumnos y mostrando la manera en que se espera que sean *incorporados al mapa inicial*.

*Conceptos en el mapa conceptual dado por el profesor. (1)*

Epistemología Regional Interna: Definición, Quién la realiza y finalidad.

Conceptos que incorporarán los alumnos. (2)

Discurso epistemológico. ¿Qué es, Quién lo realiza,Cuál es su finalidad?

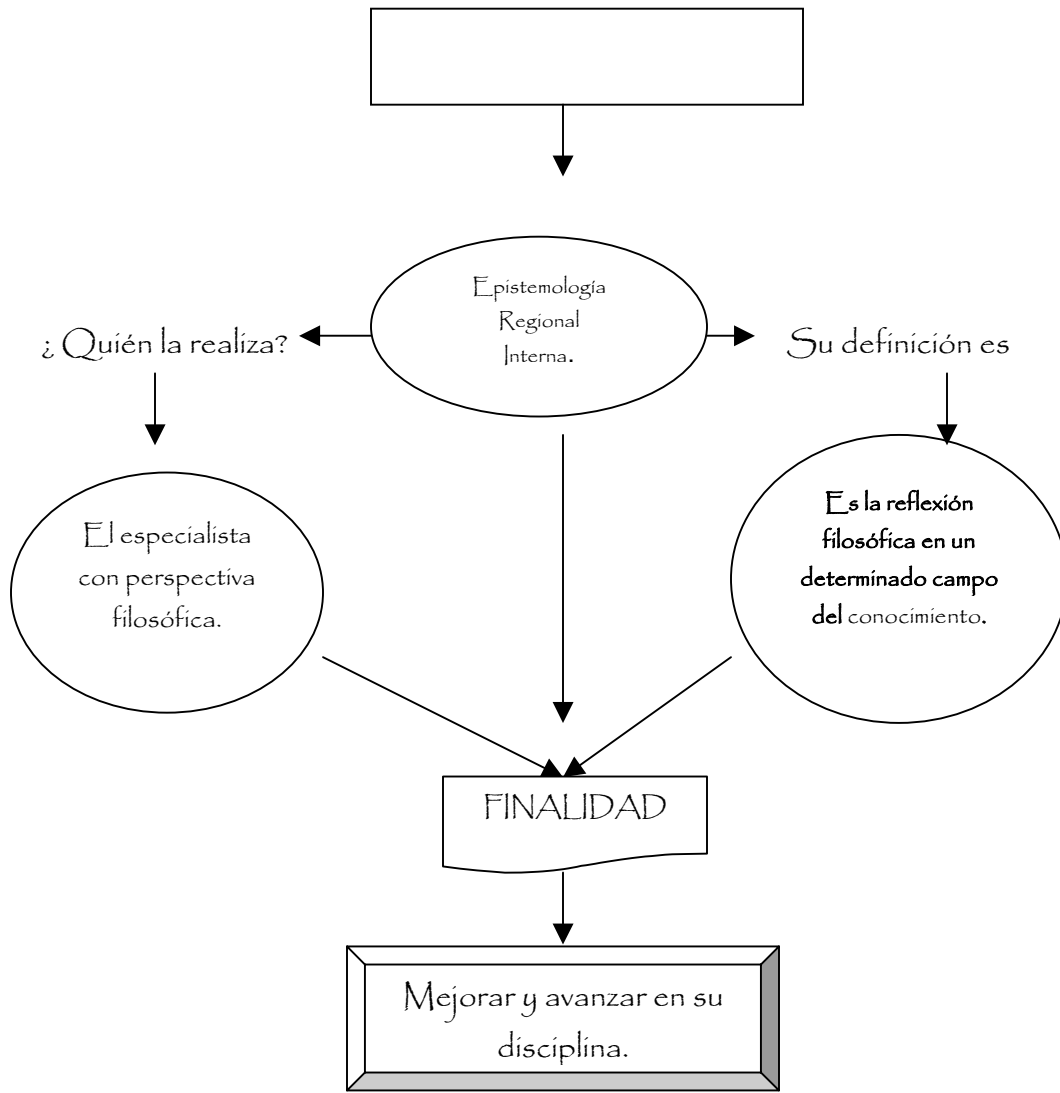
Teoría sustantiva. ¿Qué es, Quién lo realiza,Cuál es su finalidad?

Núcleos problemáticos. ¿Qué es, Quién lo realiza,Cuál es su finalidad?

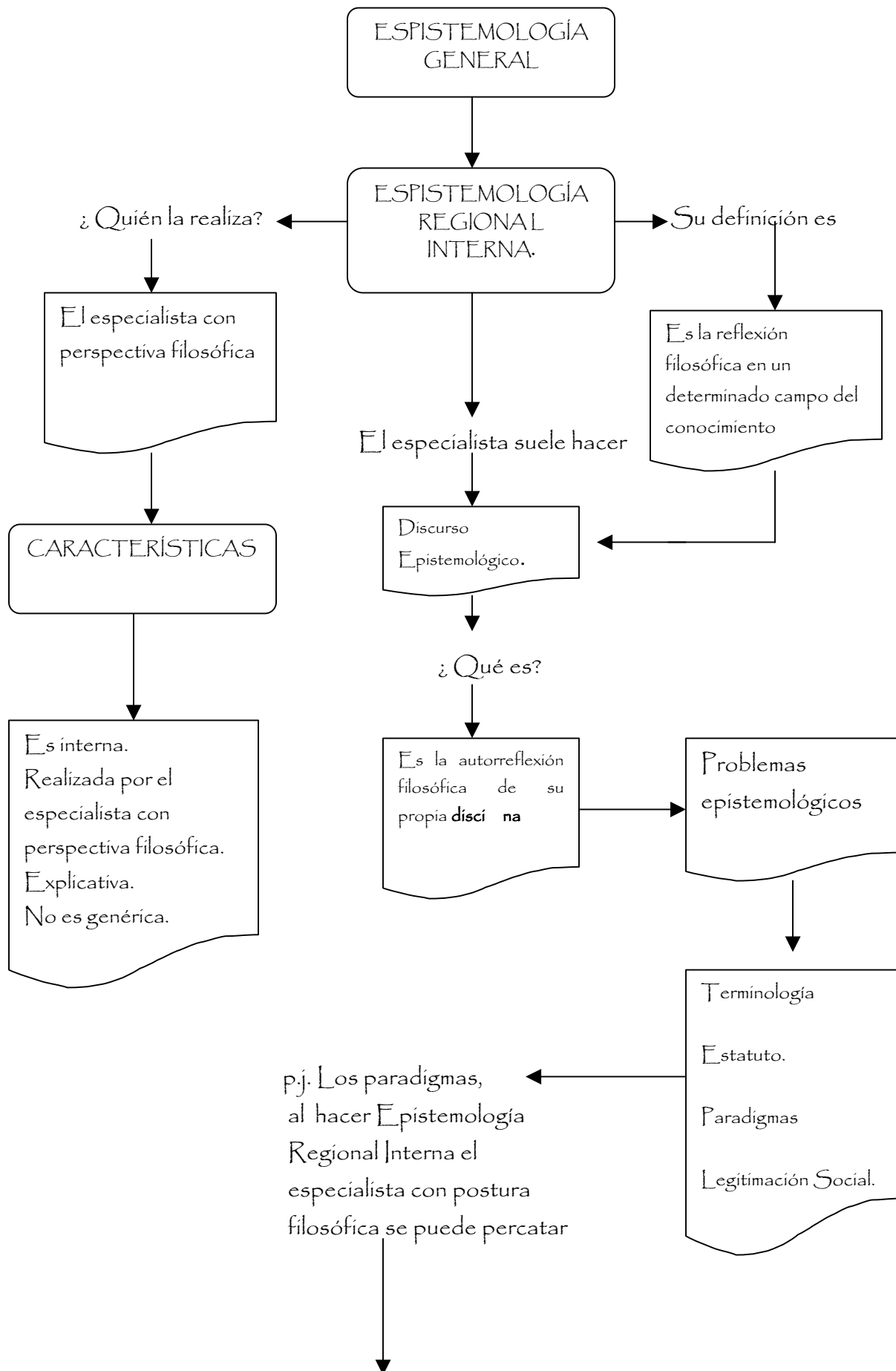
III.I Mapa inicial para los alumnos.



*Mapa conceptual del bloque Instruccional.*



Mapa conceptual del bloque instruccional (mapa final del profesor)



que:

La pedagogía tiene diversos paradigmas que no están enlazados, es decir cada uno de ellos está fundamentado de diferente manera de visualizar la ciencia, en lo que todos coinciden es en alcanzar el dominio científico es decir convertirse en un paradigma que rijá a todos y sea ese el que le del estatuto de ciencia a la

Finalidad

Mejorar y avanzar en su disciplina.

*Cuarta Fase: Actividades a realizar en el salón de clases, en la fase de cierre.*

Elaboró: Yazmín Dávila Ávila

Plantel: Universidad Pedagógica Nacional "Ajusco"

Asignatura: Epistemología y Pedagogía

Objetivo del tema: Introducir al alumno al ámbito del conocimiento científico, conocerá en qué consiste la Epistemología Regional Interna y su aplicación dentro de una disciplina específica; comprenderá que el Pedagogo en su quehacer pedagógico-filosófico puede desempeñarse como investigador de su propia disciplina y encontrar así diversos problemas epistemológicos dentro de su área.

Tema: Epistemología Regional Interna

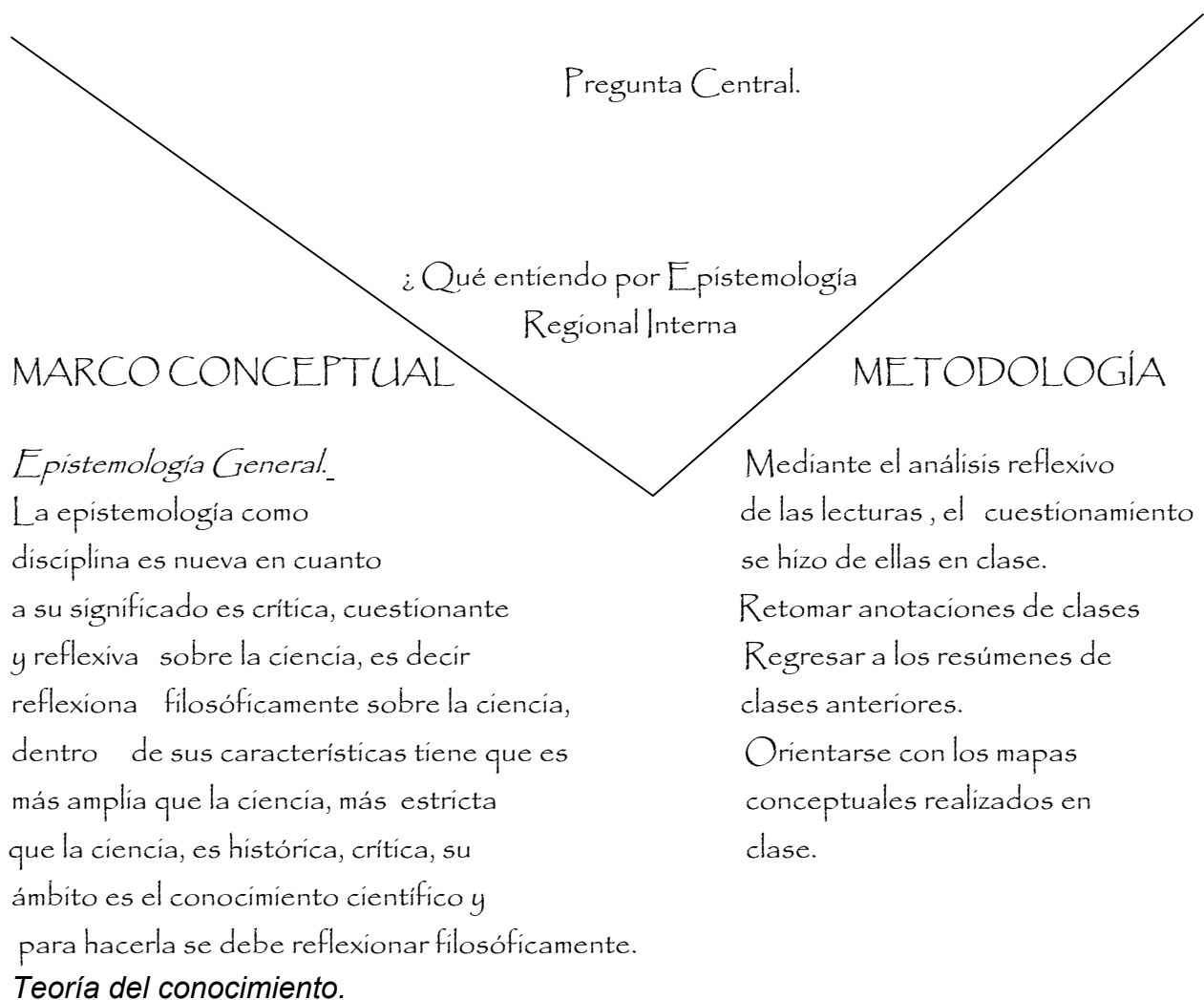
Horas clase del bloque instruccional: 5 Horas.

No.	ACTIVIDADES DEL MAESTRO	ACTIVIDADES DEL ALUMNO	ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO GRUPAL	APOYOS	TIEMPO
1	Presentación de resumen del tema y solicitud de realización de un mapa conceptual grupal, anotando en pizarrón mapa inicial	Anota resumen en cuaderno y realiza en grupo mapa conceptual.	Grupal  Participaciones	Pizarrón.  Cuaderno.  Mapa inicial.	40'
2	Dibuja mapa conceptual en pizarrón con participación de los alumnos.	Aportan la forma en que cada grupo hizo su mapa y ajustan los cambios que se hagan.	Grupal	Pizarrón Cuaderno  Mapas conceptuales.	20'
3	Propone ejercicio	Resuelve el	Individual	Cuaderno.	30'

	de la actividad uno al diagrama UVE.	ejercicio en su cuaderno.			
4	Modera participaciones y dirige al grupo hacia la solución.	Resuelve el problema en el pizarrón y anota en su cuaderno.	Grupal	Pizarrón. Cuaderno.	30'
5	Solicita al grupo un resumen del tema en su cuaderno.	Prepara resumen en su cuaderno.	Individual	Consolidación de saberes. Cuaderno.	30'
6	Presenta resumen del tema y lo compara con el de los alumnos.	Comparar su resumen con el del profesor y anota en el cuaderno las diferencias.	Individual	Resumen. Cuaderno. Esquema.	30'
7	Solicita se dibuje una red de conceptos vistos en el bloque y retroalimentar puntos débiles.	Proporcionar información de su resumen, para su anotación en pizarrón y corrige puntos débiles.	Grupal.	Cuaderno. Resumen. Red semántica. Pizarrón.	60'
8	Se solicita realizar un ensayo con la pregunta ¿Qué entiendo por epistemología regional interna?	Realizar ensayo en hojas para entregar.	Individual	Mapas conceptuales. Esquemas. Resúmenes. Red semántica. Diagrama UVE	10'

9	Revisar ensayos y realizar una evaluación con el grupo.  Resuelve dudas y corrige errores.	Entregar ensayo.  Comenta diferencias.  Anota resultados de la evaluación	Grupal	Ensayo.  Pizarrón.  Análisis de errores.	50'
---	--	---	--------	--	-----

## DIAGRAMA DE LA UVE HEURÍSTICA DE GOWIN



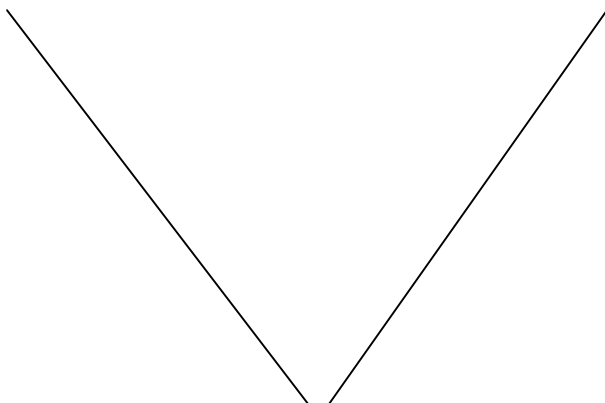
La Teoría del conocimiento a diferencia de la epistemología general, toma todo el conocimiento en general, es decir no hace diferencias en ningún conocimiento específico como lo hace la epistemología general.

### *Epistemología Regional Interna.*

Parte de cierta región del conocimiento de una disciplina, es elaborada por el especialista con perspectiva filosófica, se dice que es interna por el hecho de quien la realiza es el especialista de su propia disciplina, este a su vez hace una autorreflexión filosófica de su disciplina.

### *Teoría sustantiva*

Es el conocimiento organizado que construyen los científicos, éste conocimiento cuentan con núcleos problemáticos, lo cual lleva a un discurso epistemológico cuando se entrelaza con la metodología de cierta disciplina y es aquí cuando a través de la teoría sustantiva el especialista hace una autorreflexión de su disciplina.



Importancia para el Pedagogo en su  
Quehacer profesional

## CONCLUSIONES

Cuando comencé a hacer mi proyecto de tesis adopté la posición de aseverar siempre que el alumno era el responsable del gran índice de reprobación en la materia de Epistemología y Pedagogía.

Algunas causas de ello eran según yo: “ *Que no querían leer, no les importaba la materia, el interés era nulo, entre otros aspectos.*”

Poco a poco esa aseveración fue perdiendo fuerza ya que en el transcurso de la elaboración de este documento y sobre la base de diversos autores se me aclararon muchos aspectos que me llevaron a redactar estas conclusiones.

Y bien, he llegado a la conclusión que antes de hablar de reprobación es importante estudiar el proceso enseñanza / aprendizaje ya que en este proceso se entrelazan muchos factores que desde una vista aparente no se logran ver con claridad.

Es importante analizar el papel que juega el docente, es decir, como lleva a cabo su práctica docente, el perfil del mismo para determinada asignatura, si hace uso de la didáctica en sus clases, si tiene el objetivo bien definido de cada clase y si lo comparte con sus alumnos etc.

Por otra parte también se debe analizar el papel del alumno qué características posee, en qué turno va, si trabaja, si tiene los conocimientos previos para abordar los temas etc.



Por último se debe analizar el enlace del docente, el alumno y los contenidos, cómo se da ese proceso y cómo es la participación de cada uno para llegar al mismo objetivo y apropiarse de los contenidos.

Respecto al proceso enseñanza / aprendizaje de la materia de Epistemología y Pedagogía , concluyo que es importante atender factores tales como: Los conocimientos previos que posee el alumno ya que en los análisis de los cuestionarios se pudo ver que el 42 % de los alumnos no cuentan con un bagaje de conocimiento sólido que le permita afrontar exitosamente la asignatura , un factor más es la apatía que tienen los alumnos por cursar la asignatura ya que el 50% de los alumnos no tienen ningún interés por abordarla, pero también hay otro factor el 7% de los alumnos encuestados afirman que le dedicaban menos de 30 minutos a la lectura, es decir que estamos hablando de una población que no cuenta con hábitos de lectura, el 67 % no tiene un nivel de competencia conceptual aceptable esto va aunado a que el 42% de los alumnos no cuentan con una capacidad de análisis , síntesis o evolución de hechos, conceptos, principios y / o procedimientos para resolver situaciones o problemas diversos.

Pero para atender estos factores debe de desplegarse un trabajo colosal y mi propuesta es una contribución para atender los problemas que seguramente entre otras puede ser benéfica para la Universidad, alumnos y docentes.

En ella planteo una forma distinta de trabajar la docencia teniendo como base y herramientas los momentos y principios didácticos de la enseñanza (apertura, desarrollo y cierre) para lograr que el alumno obtenga un aprendizaje significativo y así cuente con conocimientos nuevos y previos sólidos que le permitan desarrollarse exitosamente como un profesional de la educación.

Es por ello que concluyo que no solo se trata de hablar de una materia en particular, sino que es necesario reflexionar sobre el proceso enseñanza / aprendizaje en todo el acto educativo, ya que señalar una materia como “impráctica y difícil” es superfluo y no se tiene ningún avance con tan sólo hacer críticas de ella, es necesario emprender una autoayuda, es decir, comencemos por reflexionar nuestro papel, tanto alumnos como maestros.

Este trabajo recepcional tiene la finalidad de ser un pequeño apoyo para los docentes y también para los alumnos, ya que pretendo que al leer este documento sé de un autocuestionamiento de su práctica, derivándose una autorreflexión y que de esta se comience a dar cambios graduales en problemas similares como es el caso de Epistemología y Pedagogía.



# ANEXOS



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA

FASE II: CAMPOS DE FORMACIÓN Y TRABAJO PROFESIONAL

6º SEMESTRE

PROGRAMA DE ESTUDIOS

EPISTEMOLOGÍA Y PEDAGOGÍA

HORAS: 4

CREDITOS: 8

AUTORES DE LA REELABORACIÓN:

GUADALUPE GONZÁLES Y LOBO

FERNANDO JUÁREZ HERNÁNDEZ.

SARA IRMA JUÁREZ PÁEZ.

HÉCTOR LUIS SANTIAGO ALZUETA

REELABORADO FEBRERO DE 1999.

SEMESTRE 99-1

# INDICE

	PAG.
I. INTRODUCCIÓN	3
A) Inserción curricular y características de la materia	3
B) Lineamientos metodológicos.	4
C) Evaluación.	4
II. OBJETIVO GENERAL	5
II. ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	6
UNIDAD 1. LA REFLEXIÓN EPISTEMOLÓGICA EN PEDAGOGÍA.	6
UNIDAD 2. LA POLÉMICA SOBRE EL ESTATUTO DE LA PEDAGOGÍA	8
UNIDAD 3. UN NUEVO FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO PARA LA PEDAGOGÍA.	10
I. INTRODUCCIÓN.	

## A) Inserción curricular y características de la materia.

El pedagogo, como todo profesional, ha de tener una visión científica de su área de trabajo, por más que ésta se genere fundamentalmente en el ámbito de la sociedad, con todas las controversias que ello implica. La inserción curricular de esta materia, ubicada en el 6º. Semestre del Plan de Estudios 1990 de la Licenciatura en Pedagogía, será en la línea filosófico-pedagógica, conjuntamente con Introducción a la Pedagogía y Teoría Pedagógica Contemporánea. Por otra parte, mantiene estrechos nexos con otras asignaturas como Ciencia y Sociedad y las restantes materias de la línea de Investigación Educativa.

Con este curso de “ Epistemología y Pedagogía” se busca que el futuro pedagogo comprenda que el pretendido proceso de cientificación de la pedagogía ha pasado por un desarrollo histórico no exento de peripecias dificultades y objeciones, que a pesar de lo extenso del debate todavía no puede considerarse resuelto el problema y, de esta manera, evitar caer en el fácil expediente de asumir como dado el estatuto en cuestión.

Para darle especificidad como materia, el curso se ha organizado, de manera general, en tres bloques de análisis a través de los cuales se abordan diversos tópicos, con los que se busca darle cumplimiento como propósito formativo: 1 ) la reflexión epistemológica en pedagogía; 2) la polémica sobre el estatuto de la pedagogía; 3) un nuevo fundamento epistemológico para la pedagogía.

## B) Lineamientos metodológicos.

Como todo acto de reflexión, y de reflexión madura como corresponde a un curso de sexto semestre de nivel universitario, el núcleo didáctico lo constituye la lectura y discusión de los textos señalados para cada uno de los contenidos del programa.



En tanto no se trata de una simple transmisión de puntos de vista ni de su repetición mecánica, la dinámica sólo tendría sentido formativo en la medida en que sesión tras sesión, maestro y alumnos se aventuren en las discusiones analíticas y reflexivas de los puntos programáticos y así, bajo la consigna “ leer para discutir discutir para conocer”, ir construyendo un criterio propio en torno al carácter científico o no de la pedagogía.

A fin de evitar la confusión gratuita y arbitraria, estas discusiones han de ser coordinadas en su desarrollo, de manera que cada una de ellas sea reconocida como producto de un trabajo colectivo, aunque no necesariamente como consenso de individualidades. Es decir, el trabajo será un proceso grupal aunque las conclusiones tengan carácter individual.

### C) Evaluación.

Más que una preocupación cuantitativa (“ cuánto aprendió” el alumno), importa preguntarse por “ cómo se desarrolló” en el proceso de aprendizaje, pues bien puede ser el caso de alguien que se “aprende” la totalidad de las afirmaciones generales de un curso, pero es incapaz de procesarlas en forma argumentativa frente a otros puntos de vista. En este curso tres son los aspectos a considerar para la evaluación del mismo, por ser centrales a un proceso de aprendizaje de esta modalidad: 1) la comprensión de la lectura, 2) coherencia argumentativa, 3) el rigor discursivo.

Con la primera se manifiesta la inquietud por una condición necesaria para la argumentación, sin la que ésta no es posible. Lo que aquí se va a evaluar es la familiaridad que se tenga con la terminología de los planteamientos sometidos a discusión y con la fundamentación teórica de los mismos. Sin ello cualquier posibilidad de discusión queda cancelada y, también todo parámetro de evaluación.

Con la discusión se evalúa el grado de avance del alumno en el proceso de aprendizaje. Su coherencia al discutir será un reflejo de la reflexión analítica a que ha sometido las lecturas abordadas y, también, un indicativo de hasta dónde se ha sido capaz de reconocer o rechazar la validez de diversas argumentaciones teóricas o, incluso, fundamentar las propias.





El aspecto discursivo evalúa la fuerza explicativa mostrada para plasmar por escrito y verbalmente diversas apreciaciones, reflexiones y discusiones que se le soliciten, ya que un proceso de aprendizaje anclado en la sola verbalización será un proceso incompleto.

## II OBJETIVO GENERAL.

Introducir al alumno al discurso epistemológico y a la aplicación de éste en el ámbito del conocimiento pedagógico.

## III ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

Las tres unidades que conforman el curso mantienen la siguiente estructura lógica.

En la primera se examinan diversos significados del término epistemología así como los vínculos entre reflexión epistemológica y pedagogía.

El trabajo de análisis anterior se recupera en la segunda unidad, donde se somete a crítica el debate mexicano en el siglo XIX y el contemporáneo, en otros ámbitos, sobre el estatuto de la pedagogía en los dos momentos arriba mencionados.

Finalmente, el curso desemboca en una tercera unidad que aborda un nuevo enfoque científico para la pedagogía.



# UNIDAD I. LA REFLEXIÓN EPISTEMOLÓGICA EN PEDAGOGÍA

En esta primera Unidad se abordan distintas nociones de epistemología con el fin de explicitar los alcances del término y sus diferencias con otros análisis filosóficos a fines. Con ello se busca examinar usos, funciones, agentes y límites de la reflexión

Por otra parte, con base en la revisión anterior, aproximarse al análisis de los posibles vínculos entre la epistemología y pedagogía, tratando de identificar los objetos epistemológicos que se derivan de los diferentes enfoques.

## 1.1 Contenidos

- 1.1.1 El concepto de epistemología.
- 1.1.2 La epistemología y la teoría del conocimiento.
- 1.1.3 Los alcances de la epistemología

## 1.2 Bibliografía básica

- 1.2.1 R. Blanché : La epistemología: (Oikos – tau, Barcelona, 1973, caps. I, II, III y IV).
- 1.2.2 M. Bartomeu F. Epistemología o fantasía: (UPN, México, 1992. Introducción y cap. I)
- 1.2.3 J. Larrosa B.: El trabajo epistemológico en pedagogía: (PPU, Barcelona, 1990; Introducción y Cap. 1, pp. 19-32).

## 1.3 Bibliografía complementaria.

G. Klimovsky; las desventuras del conocimiento científico.  
(A – Z editora, Buenos Aires, 1994).

R. Mígueles; Epistemología y ciencias sociales y humanas. (UNAM, México, 1977)

L. Olivé; Cómo acercarse a la FILOSOFÍA. (CNCA, México, 1991)



M. Wartofsky; Introducción a la filosofía de la ciencia. (Alianza, Madrid, 1973)

Diccionario de Ciencias de la Educación. Vol. : Teoría de la Educación: (Anaya, Madrid, 1984.

## UNIDAD II. LA POLEMICA SOBRE EL ESTATUTO DE LA PEDAGOGÍA

En esta segunda etapa se reconstruye el debate acerca de estatuto de la pedagogía en México, en el último tercio de siglo XIX y en nuestro tiempo. En este recorrido histórico se examinan, para el caso del siglo XIX, dos propuestas aparentemente antagónicas: la pedagogía como arte y la pedagogía como ciencia, referente al debate contemporáneo, se analizarán dos enfoques: la pedagogía como ciencia positiva y la pedagogía como teoría-práctica.

### 2.1 Contenidos.

#### 2.1.1 El debate sobre el estatuto de la pedagogía en México en el siglo XIX.

##### 2.1.1.1 La pedagogía como arte elevado.

##### 2.1.1.2 La pedagogía como ciencia.

##### 2.1.1.3 El problema del estatuto y la formación de profesores.

#### 2.1.2 El debate contemporáneo sobre el estatuto de la pedagogía.

##### 2.1.2.1. La pedagogía científica.

##### 2.1.2.2. La pedagogía como teoría- práctica.



## 2.2 Bibliografía básica.

### 2.2.1

M. Flores: Tratado elemental de Pedagogía: (UNAM, México, 1986; Introducción y Cap, 1).

E. Rébsamen: “La pedagogía moderna” en México intelectual. Tomo II, 1889, pp. 331-336; 364-367.

Congreso Nacional de Instrucción Pública. 1889-1890. “Dictamen sobre Escuelas Normales”, Imprenta de “El partido Liberal”, México, 1890.

### 2.2.2

J.M. Quintana Cabanas. “Pedagogía, Ciencia de la Educación y ciencias de la educación”, En: Estudios sobre Epistemología y Pedagogía. Ed. Anaya, Madrid, 1983. pp.75-89.

T. W. Moore. Introducción a la Teoría de la Educación: (Alianza, Madrid, 1980. Caps. I y II)

## 2.3 Bibliografía complementaria.

### 2.3.1

A. Bain. Logique Dédutive et Inductive: (Librairie Germer- Baillierre, París, 1875. Nature et Classification des connoissances . pp. 31-42)

R. Caballero: “Hacia una teoría pedagógica” en 2º. Congreso Nacional de investigación Educativa, Congreso Nacional Temático Teoría, Campo e Historia de la Educación: (SECR, Guanajuato, 1993; pp. 9-13)

L. Ruiz; Tratado Elemental de Pedagogía. (UNAM; México, 1986).

J. Sarramona. ¿Qué es la Pedagogía? Ed. CEAC, Barcelona 1985. pp. 5-7 y 24-37.



## UNIDAD III. Un nuevo fundamento epistemológico para la pedagogía.

En esta unidad se analizan críticamente una propuesta alternativa y contemporánea que, rompiendo con los fundamentos epistemológicos tradicionales, proyectó una nueva vía de construcción tanto para el quehacer de la pedagogía como para su estatuto científico. El examen de este enfoque pedagógico se centra en los siguientes tópicos: Los nuevos criterios de científicidad en que se fundamenta la ciencia crítica para la educación y el proceso investigación – acción o vía metodológica, que propicia un cambio de actores en la producción de conocimiento y en los fines del trabajo investigativo, pues el propio enseñante genera, a la par, la reflexión sobre su propia práctica y el cambio educativo.

### 3.1 Contenidos

3.1.1 La ciencia crítica para la educación: respuesta alternativa.

- Criterios de científicidad, cambio de roles y nuevos fines.
- Ciencia para la educación versus ciencia de o sobre la educación.

3.1.2 La investigación – acción como instrumento científico y favorecedor de prácticas emancipatorias.

3.1.3 La ciencia crítica para la educación y sus problemas epistemológicos.

- El método investigación – acción: ¿Ciencia o sentido común?

### 3.2 Bibliografía básica.

W. Carr y S. Kemmis; (1988) Teoría crítica de la enseñanza: (Martínez Roca, Barcelona, Caps., 6 y 7).

J. Elliott (1990); La investigación – acción en educación. Morata, Madrid, Caps. I y II.

### 3.3 Bibliografía complementaria.

W. Carr; (1990) Hacia una ciencia crítica de la educación. Alertes, Barcelona.



W. Carr; ( 1996) Una teoría para la educación. Morata, Madrid, Caps. II, V, VI, VII.

W. Carr; ( 1990) Cambio educativo y desarrollo profesional. E. Rev. Investigación en la Escuela No. 11 Sevilla.

J. Elliott; ( 1990) La investigación – acción. Morata, Madrid, Cap. V.

S. Grundy; ( 1991) Producto o praxis del currículo. Morata, Madrid, Caps. I y VIII.



Lecturas que se abordarán para el tema de Epistemología regional interna.

R. Blanche: La epistemología: (Oikos-tau, Barcelona, 1973, Cpas. I, II, III, y IV).

J. Larrosa B.: El trabajo epistemológico en pedagogía. (PPU, Barcelona, 1990; Cap. I).

Bartomeu et al: Epistemología o Fantasía. El drama de la pedagogía. Cuadernos del acordeón. UPN, 1992. Introducción y capítulo I.



# Bibliografía

AUSUBEL, P. David. Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo. 1978, @1976, México, Trillas. 769p

CAMPOS H, Miguel Ángel. "La estructura didáctica" En: Aportaciones a la didáctica de la Educación Superior. 1989  
Coordinador Alfredo Furlan et. al. 3ra ed. México, UNAM, 219p.

COLL Salvador, César. Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. 1997@ 1990, México, Paidós. 206p.

COLL, César. Psicología y Currículo: Una aproximación psicopedagógica a la elaboración del currículum escolar 1997@1991, México, Paidós, 174 p.





DEWEY, John. Cómo pensamos: Nueva exposición de la relación entre pensamiento reflexivo y proceso educativo.

Tr. de Marco Aurelio Galmarini 1997, @ 1989, Barcelona, Paidós. 249 p.

DIAZ Barriga Arceo Frida y Gerardo Hernández Rojas. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo, 1999 @1989, México, Mc Graw Hill, 232p.

FURLÁN, J. Alfredo et al. "Metodología de la enseñanza" En: Aportaciones a la didáctica de la educación superior. 3ra. Ed. @1989  
Coordinador Alfredo Furlán et. al. México, UNAM, 219p.

GARZA Mercado, Ario. Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales. 6 ed, @ 1996, México, El Colegio de México. 410p.



REMEDI A. Vicente E. “Construcción de la estructura metodológica”. En: Aportaciones a la didáctica de la educación superior, Coordinador Alfredo Furlán et. al. 3ra ed, @1989 México, UNAM,

219p.

SPECK, Josef et al. Conceptos fundamentales de Pedagogía.

Vers.Cast. de Alejandro Esteban Lator Ros, 1970, @1980, Barcelona, Herder, 814p.

VILLAR Angulo L. Miguel. Aprender a Enseñar. 1980, @ 1985, Madrid, Cíncel-Kapelusz, 202p.

WITTROCK C. Merlin. La investigación de la enseñanza, II.

Métodos cualitativos y de Observación. 1997 @ 1986, Barcelona,

Paidós Educador, Tr. de Gloria Vitale, 431 p.



WITTROCK C. Merlin. La investigación de la enseñanza, III.

Profesores y Alumnos. 1991 @1986, Barcelona,

Paidós Educador. Tr. de Gloria Vitale, 721p.

# Hemerografía

ACUÑA Escobar, Carlos Enrique. "Estimación crítica: Un procedimiento para la enseñanza de la ciencia a nivel universitario" En: Perfiles educativos Núm 39, México, Enero- Marzo 1988, 54p.

BRAVO Mercado, M<sup>a</sup>. Teresa et al "La didáctica en la práctica docente" En: La investigación y la práctica educativa. Cuadernos del CESU, 1987, México: CESU-UNAM, p.37-46, Núm 7.

CABELLO Bonilla, Víctor. "Consideraciones generales sobre la transmisión del conocimiento y el problema de la didáctica". En: Perfiles educativos, Núm 49-50, México, Julio-Diciembre, 1990,p.35-40



DÍAZ, Barriga Arceo Frida y Javier Aguilar Villalobos. "Estrategias de aprendizaje para la comprensión de textos académicos en prosa" En: Perfiles Educativos Núm 41-42, México, Jul-Dic 1988, p.30-38

MORÁN Oviedo, Porfirio y Enriqueta Marín Chávez. "Relaciones y métodos de enseñanza/ aprendizaje" En: Perfiles educativos Numero doble 47-48 ,México, Enero - Junio, 1990, p.56-70

MURIA Vila, Irene. "La enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las habilidades metacognitivas" En: Perfiles educativos Núm. 65, México, Julio- Septiembre, 1994 p.63-70

PEÑA DE LA MORA, Eduardo. "Las determinaciones sociales de la evaluación del aprendizaje escolar" En: Perfiles educativos Núm.43-44, México, Enero- Junio, 1989, p.45-55



QUESADA Castillo, Rocío. "Conceptos básicos de la evaluación del aprendizaje"  
En: Perfiles Educativos Núm. 41-42, México, Jul-Dic, 1988 p.50

ROJAS Fernández, Gilda. "El aprendiz: Polo olvidado en el proceso enseñanza / aprendizaje". En: "Perfiles Educativos"  
Número doble 55-56, México, Enero-Junio, 1992, pp.54-65

VALLE Arias Antonio et al "Aprendizaje significativo y enfoque de aprendizaje: El papel del alumno en el proceso de construcción de conocimientos". En: Revistas ciencias de la educación". Núm 156, México, Oct-Dic. 1993 pp. 481-502

VEGA Giles René, "Proponen estimular a jóvenes con lectura en casa, para disminuir el índice de reprobados". En:  
El Universal, Sección: Estados, México, D.F., 26 de Julio de 1994. p.6



# DOCUMENTOS UNIVERSITARIOS

GONZÁLEZ Y Lobo, et al En: Programa de estudios Epistemología y Pedagogía 1999, México, UPN, p.11

MARTÍNEZ Aréchiga, Mariana, et al En: Líneamientos de titulación de la licenciatura en Pedagogía. 1989, p.19



