



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

**Facultad de Psicología
Instituto de Investigación y Posgrado**

***IMAGINANDO UN CAMBIO EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE LOS
PROFESORES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS***

TESIS

Que presenta como requisito para obtener el grado de Maestro en Educación

Ana María Mena Manrique

Director de tesis: Dra. Juana María Méndez Pineda

San Luis Potosí, S. L. P. Julio del 2007



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SAN LUIS POTOSÍ

Facultad de Psicología
Instituto de Investigación y Posgrado

TESIS

**IMAGINANDO UN CAMBIO EN LAS PRÁCTICAS EDUCATIVAS DE
LOS PROFESORES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS**

Que como requisito para obtener el grado de Maestra en Educación

Presenta:

Ana Maria Mena Manrique

Dirigida por: Dra. Juana Maria Méndez Pineda

Sinodales

Mtro. Fernando Mendoza Saucedo

Mtro. José Alfredo López Huerta

Dra. Juana Ma. Méndez Pineda

Mtra. Ma. Marcela Morales Loo
Secretaria General de la Facultad
de Psicología

Mtra. Ma. Del Carmen Rojas Hernández
Jefe del Instituto de Investigación y
Posgrado de la Facultad de Psicología

Lic. Psic. Víctor Manuel Arreguín Rocha
Director de la Facultad de Psicología

San Luis Potosí, S.L.P
Julio del 2007
México

"La piedra fundamental del ser humano es la fe; una fe que, a pesar de las aparentes contradicciones mundanas, me hace creer que vivo en un universo que tiene sentido. Para mi, esto significa la creencia en un Creador que es todo poder, justicia y amor, un Dios que me tiene asignado un propósito, un significado y un destino de crecer, aunque sea poco y a tropiezos, a su imagen y semejanza".

Bill W.

AGRADECIMIENTOS

El trabajo que a continuación se presenta, se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias desde el 2004 hasta el 2006, la Dirección, los encargados de los Departamentos y 5 docentes, que fueron los protagonistas principales, permitieron con su buena disposición y tiempo contribuir a dar a conocer algunos de sus pensamientos acerca de sus acciones educativas, sin ellos hubiera sido imposible realizarlo. Muchas gracias a todos.

A mi asesora de tesis, como investigadora reconocida, hizo a un lado su posición y con su dirección sutil me permitió desarrollar las ideas de este trabajo. Me enseñaste mucho Juanita, gracias.

A Félix, Ana Ceci, Lorena y Daniela mi familia más cercana, ellos han sido siempre mi apoyo incondicional, comparten conmigo las adversidades y los momentos gratos.

A Rodolfo y Ana María, mis papás, por lo que me han enseñado, la fortaleza, la disciplina, la búsqueda de metas en mi vida, en fin todo lo que soy se lo debo a ellos. Aunque ahora ya no estén para compartir los frutos.

ÍNDICE

RESUMEN.....	7
INTRODUCCIÓN	
La formación pedagógica de los docentes.....	13
Propósitos.....	20
CAPÍTULO 1. REFERENTES TEÓRICOS:	
De los campos y sus agentes.....	22
El campo de la educación.....	26
a) Teoría-práctica en educación.....	28
b) Reflexión sobre la práctica educativa.....	31
c) Sobre qué se reflexiona.....	34
CAPÍTULO 2. METODO	
Sujetos.....	38
Recolección de información.....	39
Análisis de la información.....	43
Primera fase de análisis de los ejercicios de reflexión.....	47
Primer ejercicio de reflexión: la dimensión personal.....	49
Segundo ejercicio: la dimensión social.....	53
Tercer ejercicio: la dimensión didáctica.....	57
Segunda fase de análisis de los ejercicios de reflexión.....	61
Mapa de ideas para la dimensión personal.....	62
Mapa de ideas para la dimensión social.....	63
Mapa de ideas para la dimensión didáctica.....	64
CAPÍTULO 3. ¿CÓMO SE VEN A SÍ MISMOS LOS PROFESORES?	
Circunstancias y sinrazones.....	65
Sentimientos encontrados.....	69

Perspectivas a futuro. Proyecto docente.....	74
CAPÍTULO 4. ¿CÓMO REPERCUTE SU LABOR DOCENTE EN LA SOCIEDAD?	
¿Certezas?.....	83
¿Para qué? (desde el estudiante).....	87
Sentido de la educación universitaria (desde el profesor) ..	90
¿Cómo asumir la responsabilidad de guiar?.....	95
¿Cómo percibe el docente las demandas?.....	99
CAPÍTULO 5. ¿QUÉ SE DICE DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA?	
¿Cómo es un proceso completo de enseñanza?.....	114
¿De qué sirve planear?.....	118
¿De qué depende la acción docente?.....	123
¿Por qué no todos pueden hacer lo mismo?.....	127
¿Qué es lo innovador?.....	131
Y para terminar ¿o será para comenzar?.....	136
CAPÍTULO 6. LA REFLEXIÓN SOBRE LA PRÁCTICA PARA LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	145
De la reflexión a la acción	151
De las posibilidades de los grupos de reflexión para la formación docente	154
De la forma de utilizar la técnica de grupo de discusión.....	158
CAPÍTULO 7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	162
Coincidencias en las prácticas de los docentes.....	169
¿ Para qué modificar el capital cultural como agentes de la educación?.....	173
La técnica de grupo de discusión.....	175
REFERENCIAS.....	178

RESUMEN

Tradicionalmente la formación de los profesores universitarios se ha situado en un enfoque de transmisión del conocimiento y utilización de estrategias centradas en la enseñanza, aunque existe un paradigma que busca centrarse más en el aprendizaje, es difícil que sea aceptado por los docentes. El presente trabajo explora el tema de la formación docente desde la reflexión de la práctica educativa a través de ejercicios utilizando como técnica los grupos de discusión con profesores de la Facultad de Ciencias de la UASLP donde se muestra que actualmente, existe desinterés por participar en procesos de formación pedagógica pues la sienten alejada de sus expectativas y necesidades. En países como Francia, España, Argentina se realizan trabajos cada vez más importantes que descubren que la falta de repercusión de los talleres para docentes se debe a que el profesor, como todos los individuos, está determinado por su historia, sus experiencias de vida; mientras que esas historias y experiencias no emerjan y se hagan conscientes las estrategias pedagógicas innovadoras serán infructíferas en el aula.

A lo largo de la investigación, se trata de descubrir las bondades de la reflexión sobre la práctica educativa a través del diálogo para que emerja la reflexión sobre la práctica educativa de los docentes por medio del desdoblamiento de las acciones cotidianas que están formadas por experiencias y conocimientos cotidianos del docente y desarrollar desde ahí una cultura pedagógica.

INTRODUCCION

Planteamiento del problema

La situación actual. La Facultad de Ciencias es una institución que depende de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, se dedica a la formación de profesionales en el área de la tecnología, investigación y docencia a nivel técnico y superior. Ofrece 4 programas de licenciatura: Ingeniero Electrónico, Ingeniero Físico, Licenciado en Física y Licenciado en Matemáticas con una duración de 8 semestres cada una; dos diplomados: Técnico en Electrónica y Profesor de Matemáticas con una duración de 5 semestres cada uno.

Los estudios de licenciatura, posgrado y los proyectos de investigación, los realiza en colaboración con los institutos de Física (IF) y de Investigación y Comunicación Óptica (ICO). Actualmente, la Facultad realiza investigación de punta principalmente en estos dos institutos apoyadas por CONACYT; difunde la cultura científica a través de la publicación de por lo menos dos artículos al año, en la revista del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos editorial IEEE ; organiza eventos de difusión de la ciencia en beneficio de estudiantes de otros niveles educativos (Campos,2004).

Para el desarrollo del trabajo académico la facultad está organizada por Departamentos: de Matemáticas, de Física, de Electrónica, de Servicio Social y de Asignaturas Complementarias. Esta organización, le permite al estudiante, elegir las materias según la retícula de su carrera, su trayectoria académica y el tiempo que

disponga para estudiar, después de cursar las materias del tronco común. Una consecuencia de esta modalidad de organización es que los grupos en cada materia son heterogéneos ya que en una materia puede haber estudiantes de diferentes semestres y diferentes carreras.

Los alumnos. La facultad tiene una población aproximada de 750 alumnos inscritos en los programas de licenciatura y diplomados en todos los semestres. Anualmente, ingresan en promedio 165 alumnos, el departamento que tiene adscritos mayor número de estudiantes es el de Electrónica con 545 en el 2004. El encargado del Departamento de Electrónica (diciembre del 2004) hace referencia a la trayectoria de los estudiantes de la carrera de Ingeniero Electrónico: los dos primeros semestres los cursan en los dos institutos en lo que se denomina tronco común, las materias que cursan pertenecen al área de Física y Matemáticas. Después de los dos primeros semestres, generalmente el 60% pasa al tercer semestre; posteriormente, entre el 3^a y 8^a semestres, del total de alumnos que quedó todavía se detecta una deserción del 15%. Aproximadamente, el 50% de alumnos que ingresa, concluyen su carrera.

Otro dato que informa del desempeño de los estudiantes adscritos a la facultad, lo presentó la comisión académica integrada por el Director de la Facultad y tres profesores-investigadores el mes de enero del 2005 en la reunión de planeación para el ciclo escolar 2004-2005-2 de la comunidad docente, los resultados obtenidos en relación a los índices de reprobación de alumnos, en el primer semestre, aunque los datos no indican si el alumno reprobó o abandonó la materia, de un total de 160 alumnos inscritos en primer semestre seleccionados después de un examen de

admisión en el que participaron 250 aspirantes, reprobaron en las materias de: Cálculo I el 56%, Física I el 63%, Álgebra I el 58%.

Los profesores. El personal académico que colabora con la Facultad para impartir clases a nivel licenciatura, en datos proporcionados por la División de Finanzas (8 marzo del 2005), lo forman 71 colaboradores en la Facultad de tiempo completo, medio tiempo y hora clase, 15 adscritos al Instituto de Investigación y Comunicación Óptica y 28 al Instituto de Física como investigadores, sumando un total de 114. De este total, en el ciclo escolar 2005-2006-1 impartieron materias a nivel licenciatura 84 con los siguientes niveles académicos: 55 materias fueron impartidas por profesores de nivel de doctorado, 31 materias por profesores de nivel maestría y 45, por profesores de nivel licenciatura. Esto es, que del total de profesores que impartieron materias en este mismo semestre (89) el 62% tiene nivel de doctorado; 16% de maestría, y 22% de licenciatura. Sus especialidades son del área de las Ciencias y de la Electrónica, sólo 4 tienen formación de maestría en el área de la Educación (F. Ciencias, 2005).

El encargado del departamento de Electrónica (2005) percibe dos generaciones de profesores que actualmente laboran en la facultad: la de reciente egreso de la misma Facultad que se han quedado como docentes y otra generación formada por docentes que llevan de 10 años en adelante de servicio en la misma Facultad.

Los docentes de tiempo completo laboran una parte de su tiempo como investigadores y otra ejerciendo la labor docente. En la actualidad, en el Departamento de Electrónica, específicamente, se pretende lograr la distribución de tiempo de investigación (40%), docencia (40%) y gestión (20%) referida a la elaboración de informes, en el artículo 83 del Estatuto orgánico de la UASLP, capítulo V al referirse a

la distribución de tiempos de trabajo en la institución se expresa. "Los investigadores deberán impartir cuando menos un curso o seminario por semestre".

La distribución de tiempos de trabajo y el interés por la investigación emanan de la política educativa nacional que a nivel superior tiene cada vez más importancia, Ángel Díaz Barriga (2005:16) escribe en Perfiles Educativos.

"la Política Educativa a Nivel Superior contiene un conjunto de programas que afectan el desempeño docente. ... programas vinculados con el otorgamiento de un estímulo económico: Sistema Nacional de Investigadores (SNI), Programa de Carrera Docente (generalmente conocido como programas de estímulos al desempeño académico, actualmente Programa de Mejoramiento del Profesorado) y el establecimiento de un programa concebido inicialmente para propiciar que los académicos llevaran a cabo estudios de posgrado, y que hoy forma parte de una estrategia para conformar y consolidar cuerpos (no grupos) académicos, dotan a un grupo de profesores, entre otras cosas, de un apoyo económico para equipar su laboratorio o remodelar su cubículo" . Continúa la cita: "tienen la meta de incrementar la productividad y la obtención del grado de doctorado, pero tienen diferencias significativas en cuanto a sus exigencias para el docente, así como vincularse a la perspectiva institucional"

En su análisis explica que el SNI establecido desde 1984 ofrece al docente que obtiene grado de doctor, y que realiza publicaciones periódicas, a diferencia del programa de Carrera docente más retribuciones económicas. Siguiendo con Díaz Barriga (2005,17) "la política educativa mexicana ha generado un sistema de remuneración salarial de los académicos totalmente desprendida de una política de "bonos", lo que ha obligado a la mayor parte del personal universitario a "realizar las

actividades o tareas" que son reconocidas y "recompensadas" en estos programas". El Sistema de Evaluación en la Investigación remunera, sin analizar el grado de vinculación de la misma con un plan institucional.

Por su parte el PROMEP constituido en 1996, tiene como propuesta de trabajo: Integrarse a las líneas que fija el Plan de Desarrollo Institucional; grado académico (preferente doctor); equilibrio de funciones; docencia; tutoría; generación de conocimiento; gestión académica; integración a cuerpo académico" (Díaz, 2005,17)

En este análisis se puede observar que un docente universitario de tiempo completo puede acceder a programas de mejoramiento que se verán reflejados en su mejoramiento económico, sin embargo como dice Díaz Barriga (Díaz,2005,18): "...pero si algún docente quisiera acogerse a sus orientaciones no contaría con elementos claros que le permitan orientar su acción académica ...la política educativa propicia tal multiplicidad de demandas, que el docente queda confundido".

Datos que indican las acciones que se llevan a cabo para responder a los problemas y demandas al personal académico de la facultad son:

En el caso de problemas de reprobación y deserción se propuso por parte de la Dirección en el 2005, por ejemplo, la integración de academias para revisar los problemas concretos de las distintas áreas, la elaboración de programas donde se indicara con claridad las estrategias de trabajo y las formas de evaluar, hasta el 2006 no se tenían datos de un seguimiento de la propuesta.

Para fomentar el interés por la investigación, por otro lado, el encargado del Departamento de Electrónica, señala una estrategia que se presenta de forma

espontánea y que utilizan los estudiantes más adelantados, cuando "jalan" a sus compañeros de segundo semestre para interesarlos en los proyectos de investigación, y que entren a lo que les interese.

Para ayudar a los estudiantes de nuevo ingreso a incorporarse al ambiente de la Facultad, los profesores dan asesoría (Campos,2004). Finalmente, en relación a la metodología de enseñanza que utilizan los docentes, el Profesor Campos dice: los profesores utilizan la metodología de enseñanza con que ellos aprendieron como estudiantes, no tienen conocimientos de pedagogía, dan clases como pueden.

La formación pedagógica de los docentes. Los profesores de la Facultad tienen una formación académica continua, enfocada al área de las ciencias exactas y tecnología. Aunque ejercen la actividad docente, sólo 4 han estudiado una maestría en el área de la educación, en relación a talleres, cursos cortos de formación pedagógica, el ICE (Instituto de Ciencias Educativas) en un análisis realizado de los índices de atención a profesores universitarios, da a conocer que durante el periodo 1995-2000, la Facultad de Ciencias ocupó el último lugar de cursos tomados por sus profesores, sólo 7 asistieron a talleres de actualización y formación docente (Mendoza,2001,62). El coordinador del Departamento de Electrónica, al referirse a los cursos que ofrece este Instituto señala que deberían ser más prácticos y enfocados a su realidad (Campos, 2004); puntualiza los docentes se interesan por su formación pedagógica, pero consideran que no es adecuada a sus necesidades. Pierre Bourdieu, sociólogo que estudia al individuo en relación con su entorno social dice que cuando una creencia empieza a ser compartida por varios sujetos de un mismo campo (en este caso, docentes que se enfocan a la investigación científica de la facultad) va formando lo que

le denomina "habitus", "disposiciones adquiridas y maneras de ser permanentes, duraderas que pueden llevarlos a resistir, a oponerse a las fuerzas externas" (Bourdieu,2000,81). En resumen, el profesor ha aprendido a dar clases por experiencias propia y de otros, le dicen que son poco prácticos los cursos de formación y llega a creer que no los debe tomar, como consecuencia actúa y no asiste.

Estas formas de pensar más o menos estables, no sólo son compartidas por los docentes de esta facultad. En el mismo estudio del ICE sobresalen otras facultades que tienen poca asistencia a los talleres como son: Departamento FísicoMatemático, Psicología, Economía, Ciencias de la Comunicación (Mendoza, 2001,61). En este sentido, W. Carr (1996,57) afirma al referirse al papel de la educación y el pensamiento del profesor en sus prácticas:

...“La educación tiene como objetivo desarrollar las mentes de los alumnos mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje,... el profesor posee alguna “teoría” para desarrollar sus prácticas, evaluar logros, que implica emplear conceptos, creencias, supuestos básicos, valores para interpretar situaciones y hechos adecuadamente, éstos son los esquemas conceptuales en los que basa su interpretación”.

Además, cuando el docente no encuentra respuestas en su propia práctica busca en la teoría educativa respuestas que le ayuden, pero la encuentra distanciada de su problemática real.

“El distanciamiento entre teoría y práctica educativa se evidencia cuando la teoría educativa se refiere a otras situaciones diferentes a las tareas educativas;... la teoría educativa se elabora en contextos teóricos y prácticos

diferentes del contexto teórico y práctico en que se pretende aplicar” (Carr, 1996,58)

Aquí teoría y práctica se refiere también al desfazamiento entre la política educativa actual y la práctica pedagógica de los docentes Ángel Díaz Barriga (2005:10), como investigador en el área de la educación en la UNAM dice:

“el Plan Nacional de Educación demanda incorporar enfoques educativos centrados en el aprendizaje, la actualización y flexibilización de planes y programas de estudio, así como el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación; también se demanda la mejora de los procesos e instrumentos para la evaluación de los aprendizajes, así como la atención individual y de grupo a estudiantes por medio de tutorías, y entre otros más, el diseño e implementación de programas orientados a desarrollar hábitos de estudio”.

Así lo deja ver el rector Lic. Mario García en el 2003 en su perspectiva para el futuro de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí

“es importante apoyar a los docentes universitarios en vertientes que van desde enfoques colegiados y flexibles de actualización de los profesores, hasta la investigación y desarrollo de técnicas didácticas innovadoras y apropiadas para las diversas disciplinas niveles de los cursos que ofrece la UASLP, así como para los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes. Esto incluye el mejor aprovechamiento de nuevas tecnologías de información y comunicación,... así los docentes de la UASLP podrán incorporarse activamente al uso de la

tecnología informática y a las redes institucionales, nacionales e internacionales de circulación del conocimiento actualizado y de vanguardia”

Los profesores en la Facultad de Ciencias han utilizado esquemas centrados en la enseñanza para desarrollar su práctica; sin embargo, la política educativa busca en la actualidad, centrar la acción educativa en el estudiante, en el uso de nuevas tecnologías y le deja ver que sus esquemas formados por ideas, valores, creencias, conceptos, ya no le funcionan igual. Por otro lado, el docente no está interesado en la estrategia actual de formación para la docencia, porque aún participando, no cambia su práctica educativa para que repercuta en el aprendizaje del estudiante y en su éxito académico; por lo tanto, es necesario buscar alternativas para hacer visibles los esquemas de pensamiento de los profesores y a partir de ellos, crear nuevas rutas de acción apropiadas a sus necesidades y a las de los alumnos, que le proporcionen también elementos para construir los esquemas conceptuales apropiados y flexibles.

En la Universidad de Alcalá, España, precisamente con la intención de buscar la convergencia entre política educativa y los esquemas docentes en relación a su práctica educativa, en el 2005 Leonor Margalef analizó el reto de la formación docente. Parte de la premisa planteada por Brockbank y McGill, 2002; Barnett, 2002; Perrenoud, 2004: “la cuestión principal es responder a los retos de la sociedad de la información, del conocimiento, la globalización o simplemente a la sociedad del siglo XXI, que cuanto menos, nos exige buscar respuestas diferentes a las del siglo XIX que aún imperan en nuestras prácticas educativas”. Abordando la necesidad de apoyar los procesos de renovación y actuando desde una propuesta formativa compleja que poco a poco vaya produciendo cambios profundos en la cultura dominante, en las ideas y

creencias del profesorado y en la reconstrucción del pensamiento pedagógico por medio de un plan de formación docente propuso utilizar como estrategia los grupos de reflexión; en donde se debatieron y discutieron asuntos comunes relacionados con la enseñanza y el aprendizaje. (Margalef, 2005,4)

Otro estudio efectuado en la Universidad de Málaga en el 2005, demostró que la utilización de la discusión en grupo para conocer la postura de los docentes respecto de la evaluación educativa, resultó importante para obtener opiniones de manera interactiva, en colectividad que indujeron a elaborar opiniones sobre una base social, sin extralimitarse en las mismas, aceptando las "reglas" del grupo, siendo más realistas y sinceras para el desarrollo de una teoría en beneficio de la misma práctica (Mayorga y Tójar, 2003,12). En esta misma investigación se utilizaron mapas conceptuales en el análisis de la información así como, en la presentación de resultados.

Así mismo, se han localizado talleres de formación de docentes basados en la utilización de los grupos de reflexión, un caso es el de la Universidad de Buenos Aires que fundamenta su propuesta en la necesidad de cambiar el modelo tecnicista biomédico en el campo de la salud desde el ámbito de la enseñanza al utilizar la estrategia de los grupos de reflexión para mirar y mirarse en las actitudes como un dispositivo de formación pedagógica continua de los profesores de la Facultad de Medicina (Andrés, 2002). Otro caso, lo plantea la Universidad de La Laguna, España en el 2002, que en convocatoria, proponía abordar temas sobre las competencias o dimensiones de la actividad docentes (ULL,2003).

Phillipe Perrenoud (2004,9) explica que las reformas en la educación no se materializan de un día para otro, él dice que realmente deben ser deseadas, consideradas y fomentadas con continuidad por parte de agentes colectivos y en un proceso lento de transformación estructural promoverse el cambio. "Los cambios van más allá de coyunturas y alternancias políticas"; por otro lado plantea que la trascendencia de la reflexión sobre la práctica es un proceso complejo porque en sí la enseñanza es un "oficio" complejo. Afirma que, poco a poco se ha llegado a corroborar que la enseñanza va más allá del dominio del conocimiento, del dominio técnico-didáctico; el docente no tiene una solución previa a los problemas que emergerán en su práctica habitual y cada vez tendrá que resolver sobre la marcha, y será imposible resolverlo sin un saber amplio, académico, especializado, como él le llama experto. Ante esta complejidad de la enseñanza Perrenoud (2004,12) dice que pasa entonces de un oficio a la profesionalización. Y para que la autonomía y responsabilidad de un profesional se ponga de manifiesto es necesario el proceso complejo de la reflexión. Introduce el término de practicante reflexivo, destacando el trabajo colectivo para la reflexión de la práctica educativa desde un enfoque clínico, en su propuesta se trata de comprender, hacer conciencia de lo que se hace para buscar un cambio que se materialice y sobre el que se vuelva a reflexionar.

El estudio de la práctica docente desde un enfoque reflexivo es de muy reciente uso, los estudios hasta aquí referidos son apenas de este siglo. Es una búsqueda continua en la necesidad de localizar nuevas estrategias en la formación de los profesores, que como los de la Facultad de Ciencias especialmente y de otras facultades de la universidad se ocupan poco de su formación pedagógica. A veces será porque no se reconoce la trascendencia de su labor, a veces también por los

cambios de una política educativa que en la práctica la verán como poco aplicable. Sin embargo, las instituciones educativas, más allá de las políticas nacionales o regionales, deberá construir cultura institucional. El siglo XXI se caracteriza por su complejidad, por su incertidumbre eso afecta a las instituciones y a sus agentes. En la educación los elementos que se entrelazan para formar a un estudiante son muchos y cambiantes: los contenidos, las estrategias de enseñanza, el entorno social, económico, político del propio estudiante y del profesor. Así pues, la institución debe atender, resolver y formar estudiantes para una sociedad del cambio. Una institución educativa, está supeditada a sus docentes, vale entonces su preparación académica y técnica, pero también vale el tiempo que dedique a comprender, repensar, analizar, reflexionar el sentido de las acciones: las intenciones, creencias, valores que están detrás de las acciones, para enfrentar los problemas, las incertidumbres propias de su acción pedagógica.

A partir de la problemática planteada se relacionan varios aspectos, por un lado la posición de los docentes escépticos de la formación pedagógica que les ofrece la Universidad; pero al mismo manifiestan la necesidad de esta formación, en los estudios revisados se encuentra un acercamiento diferente que consiste en revisar la naturaleza de su práctica a partir de la reflexión es por esto que en la presente investigación se plantearon las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la teoría de sentido común que los docentes tienen de su práctica educativa?
- A través de ejercicios de reflexión, ¿el docente comprende las características y génesis de su práctica educativa?

- ¿Los grupos de reflexión sobre la práctica educativa tienen posibilidades para la formación continua de los profesores de la Facultad de Ciencias?

PROPÓSITOS

Con base en las preguntas planteadas y habiendo definido lo que se estudiaría, se definieron los siguientes propósitos para la investigación:

- Comprender la teoría de sentido común que los docentes de la Facultad de Ciencias tienen de su práctica educativa
- Identificar las características y génesis de las prácticas educativas que dicen los profesores llevar a cabo para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Conocer las posibilidades de los grupos de reflexión para promover procesos de formación de los docentes de la Facultad de Ciencias

CAPÍTULO 1. REFERENTES TEÓRICOS

EL PARADIGMA CONSTRUCTIVISTA. El constructivismo hace énfasis en la idea de la relación del sujeto-mundo para la construcción social de la realidad. Como tesis epistemológica plantea que la realidad se conoce a través del sujeto, de sus percepciones y del sentido dado a su acción que sólo puede ser cognoscible por medio de la interpretación; ésta es reflexiva con relación al contexto y el discurso. De tal forma que su objeto de estudio es el sujeto y las relaciones que se establecen entre ellos (Berger y Luckman, 1998, citado en Aranda Sánchez,2002,219) Para el constructivismo social el comportamiento humano sólo se comprende cuando se hace referencia a los significados, sentimientos, propósitos que los actores humanos vinculen con sus actividades; por lo tanto, comprenderlos exige atender al contexto e historia que los condiciona. En la autorreflexión de su trabajo los actores manifiestan intenciones latentes, sinsentidos, absurdos, contradicciones que pueden formar parte de sus esquemas conceptuales. (Pérez,1998,60)

Desde este paradigma, explica Ángel Pérez (1998,62-63), la naturaleza de la realidad social es diferente de la realidad natural; la primera no es fija, ni estable, sino más bien subjetiva, intencional, constructiva por lo tanto, susceptible de transformarse, reconstruirse (como proceso de creación y cambio) o destruirse. La realidad social es construida históricamente, y es relativa ya que tiene la posibilidad de la existencia de múltiples realidades debido a la perspectiva subjetiva de los individuos y de las historias de los grupos. En este sentido, la realidad que se describe en un grupo de trabajo reflexivo es susceptible de transformarse o reconstruirse según lo consideren los actores; es subjetiva y relativa porque se interpreta desde los mismos actores.

DE LOS CAMPOS Y SUS AGENTES. Un autor que se dice constructivista porque dice que los individuos actúan, piensan en relación a cómo aprehenden las realidades sociales, es Pierre Bourdieu, filósofo de formación, y sociólogo, nacido en 1930 en el suroeste de Francia (muere en enero del 2002). Su teoría está considerada como una teoría sociológica contemporánea que según el mismo Bourdieu tiene un esquema metodológico que él denomina Constructivismo Estructuralista (Giménez,1997; Thévenon,2003; Flaschland,2003).

Bourdieu sostiene que por Estructuralismo se debe entender la existencia en el mundo social, y no solamente en los sistemas simbólicos (lenguaje, mito, etc), de estructuras objetivas independientes de la conciencia y de la voluntad de los agentes (individuos); "estas estructuras son capaces de orientar o de coaccionar las prácticas o las representaciones de los agentes". Esa estructura Bourdieu la denomina campo, que más adelante se define. En relación al término Constructivista afirma que: "una parte de los esquemas de percepción, de pensamiento y de acción de los agentes tienen una génesis social" (citado en Flaschland,2003,36), lo que constituye el habitus.

Thévenon (2003) resume que el estructuralismo constructivista "trata de aprehender las realidades sociales como construcciones históricas y cotidianas de actores individuales y colectivos, y que tienden a substraerse a la voluntad clara y al control de los mismos actores, en tres aspectos: 1) el mundo social se construye a partir de lo ya construido en el pasado; 2) las formas sociales del pasado son reproducidas, apropiadas, desplazadas y transformadas en las prácticas y las interacciones de la vida cotidiana de los actores; 3) este trabajo cotidiano sobre la herencia del pasado abre un campo de posibilidades en el futuro"

Los conceptos centrales de Pierre Bourdieu que se derivan de ese enfoque metodológico son: habitus, campo, capital cultural y agente; Roger-Pol Droit (citado en Thévenon,2003) con un ejemplo, explica de manera clara estas nociones. "¿Cree usted tener una naturaleza de artista? ¿Se maravilla usted de sus dones? Indique su fecha y lugar de nacimiento, las profesiones de sus padres y su currículo escolar. Estos detalles poco nobles le permitirán sin duda saber más sobre sus supuestos talentos que la propia intuición"; una libertad condicionada. Esto es, Pierre Bourdieu no apelaba a la introspección del individuo para abordar las cuestiones fundamentales sobre la identidad, sino que auscultaba "el exterior, detalladamente, lo visible y lo escondido a la vez, del funcionamiento social", dando una función fundamental a las estructuras simbólicas (educación, cultura, literatura, arte, medios de comunicación, política). (Thévenon,2003)

Las cuatro nociones básicas de Bourdieu son:

- Habitus: "es el resultado de un aprendizaje inconsciente, que se traduce luego por una aptitud aparentemente natural a evolucionar libremente en un medio. Somos conscientes de la existencia de los habitus cuando se nos sumerge en otro medio, diferente del nuestro, cuyas reglas de juego no conocemos" Cualquier individuo, condicionado por sus habitus, evoluciona en uno o varios "campos" (citado en Thévenon,2003), desde el de la alta costura o los vendedores de viviendas unifamiliares hasta campos más vastos como la economía, la política, la literatura, etc. "Es lo social inscrito en el cuerpo" (Fachsland,2003,37)

- Campo: Cada campo es un pequeño mundo social, un universo de convivencias, que funciona de manera más o menos autónoma, con sus propias leyes. Por esa razón, el que desea adentrarse en un medio (político, artístico, intelectual...) debe conocer los códigos y reglas internos. El campo puede compararse con un juego cuyas reglas no son explícitas, y en el que los "jugadores" comparten, de forma desigual, una pluralidad de "bazas": los capitales (citado en Thévenon,2003). "Es lo social hecho cosa" (Fachsland,2003,36)
- Capital: En un campo dado, el capital cultural (diplomas, conocimientos adquiridos, códigos culturales, maneras de hablar, "buenos modales"), el capital social (relaciones, redes de relaciones), el capital simbólico (el honor) son recursos tan útiles como el capital económico (bienes financieros, patrimonio) en la determinación y la reproducción de las posiciones sociales dentro del campo. La desigual distribución de los capitales explica las diferentes "estrategias" de los agentes, las maneras de aprehender las situaciones, las formas de eliminarse o de mudarse de casilla en el juego del campo (citado en Thévenon,2003)
- Agente: finalmente es conveniente explicar la relación de este elemento con los anteriores, "los agentes sociales (individuos) están insertados en la estructura del campo en posiciones diferentes que dependen de su capital (cultural, económico, etc) y desarrollan estrategias, según estén posicionados en la estructura. Estas estrategias se orientan, ya sea hacia la conservación de la estructura (campo), ya hacia su transformación, ... se puede comprobar que cuanto más ocupa la gente una posición favorecida en aquella (la estructura),

más tiende a conservar a la vez la estructura y su posición” (citado en Thévenon,2003) siendo congruente con su disposición (habitus: trayectoria y origen social).

La figura 1 muestra gráficamente la relación entre estos conceptos:

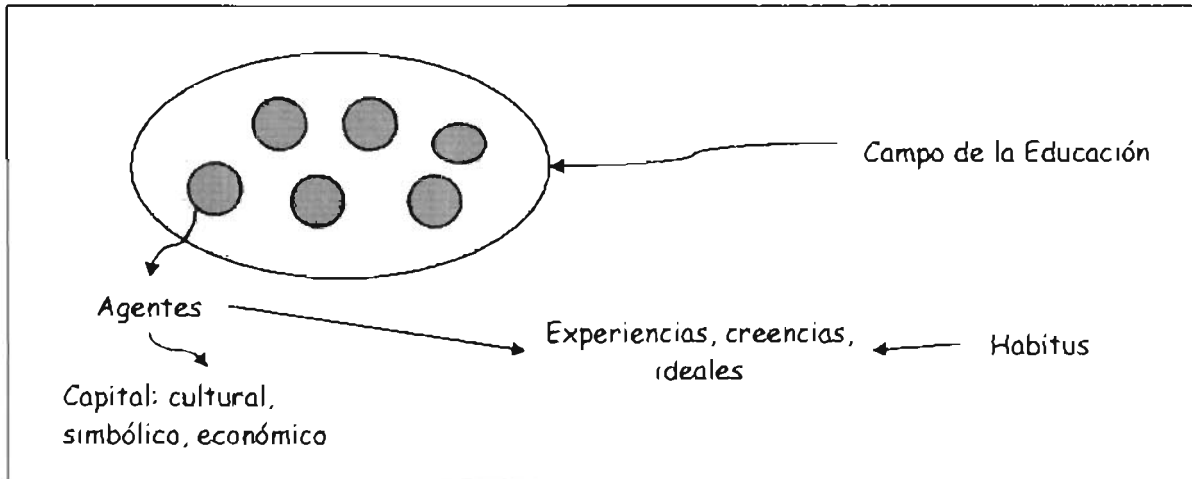


Figura 1: Relación entre agente, campo, habitus y capital

P. Bourdieu analiza a la sociedad en varios aspectos (campos) entre ellos la educación y su papel como un proceso de reproducción de las estructuras sociales. Cada campo, sostiene Bourdieu (2000,85), puede ser autónomo dentro de la sociedad; tiene cierto grado de autonomía, entre más escapa a las leyes sociales externas,... excluye la intervención de fuerzas meramente sociales, las coacciones sociales adoptan la forma de coacciones lógicas y para hacerse valer, hay que hacer valer razones, y para triunfar hay que hacer triunfar argumentos, demostraciones y refutaciones. Por otro lado, "mientras más heterónimo sea un campo, más imperfecta es la competencia y más legítimo resulta que los agentes hagan intervenir fuerzas no científicas.

La educación, como campo social, tiene un papel en las estructuras sociales. Para realizar un análisis de este campo es necesario, según Bourdieu, revisar los agentes del campo, su relación con otros campos para reconocer las determinaciones de las decisiones que se toman dentro de él. Las decisiones del campo de la educación no son autónomas sino que más bien están determinadas por una serie de ideas de los agentes de la misma, que a su vez están influenciadas por otros campos (político, económico, científico, entre otros) y sus agentes. De esta manera, el campo de la educación es más bien heterónimo lo que hace que sea más influido por otros campos a los que pertenecen sus agentes.

EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN. Como se apuntó anteriormente, la educación es un campo en el sentido de ser

un mundo social que obedece a leyes sociales más o menos específicas, un microcosmos provisto de sus propias leyes y que puede disponer de una autonomía parcial si escapa a las coacciones del macrocosmos... este es uno de los problemas del campo: la naturaleza de las coacciones externas, la forma en que se ejercen, meritos, ordenes, encargos, contratos, etc. y el modo que se manifiestan; las resistencias características de la autonomía, cuales son los mecanismos que el mismo microcosmos (en este caso la educación) introduce para liberarse de esas coacciones externas y estar en condiciones de reconocer únicamente sus propias determinaciones internas... esto es lo que lo vuelve más o menos autónomo a un campo. (Bourdieu 2000, 75-76)

La heteronomía de un campo tiene sus manifestaciones cuando alguien poco competente, llega a dar su punto de vista sobre el campo y los agentes no lo descalifican, ya que están incapacitados por desconocimiento a reconocer a un agente que no es legítimo en su campo.

Los agentes del campo actúan como en un juego dentro de él, con sus capitales y su propio habitus. Es interesante reconocer que un agente no solo juega en un campo, sino que como ser social, se desenvuelve en otros campos. Cuando un agente es reconocido por su capital simbólico (reconocimientos) cultural (conocimientos) en otro campo y ha adquirido ciertas disposiciones más o menos duraderas (habitus) afines a ese campo, en este caso fuera de la educación, el científico por ejemplo,

lo pueden llevar a resistir a oponerse a las fuerzas del campo. Quienes adquirieron lejos del campo en que se inscriben unas disposiciones que no son las que exige ese campo, corren el riesgo de estar siempre desfasados, desplazados, mal ubicados, incómodos. Pero también pueden entrar en lucha con las fuerzas del campo, resistirse a ellas, en vez de plegar sus disposiciones a las estructuras, intentar modificar las estructuras en función de sus disposiciones, para conformarlas a ellas. (Bourdieu 2000,81-82)

Esto suele suceder en el campo de la educación, los agentes que juegan en él generalmente pertenecen y se sienten integrantes de otros campos. En el caso de la docencia universitaria, provienen del campo científico y en su práctica educativa utilizan esquemas de acción y pensamiento de otros campos en donde son reconocidos por su capital simbólico.

a) Teoría-Práctica en educación Generalmente, el profesor universitario para impartir sus clases se basa en una serie de esquemas de pensamiento que se han ido construyendo a través del tiempo como resultado de sus experiencias de sus creencias (conocimiento que las personas tienen sobre los objetos, construido a partir de lo que otros nos transmiten, a partir de la acción directa sobre los objetos a partir de las interacciones con otros y a partir de las reflexiones sobre la acción que pueden basarse en evidencias que les da verdad o en la fe y en la convicción por la autoridad o aceptación de las ideas de otros (Sigel, 1985; Furnahm, 1988, citados en Gimeno, 1998: 132). Se constituye así un conocimiento informal que es totalmente entendido por todos a diferencia del conocimiento específico del campo, que solo es entendido por sus agentes especializados. El profesor al no ser generador de conocimiento del campo de la educación, en ocasiones no comprende el conocimiento que se genera, pero no tanto, cuando se encuentra en talleres de formación puede comprender lo que se dice interesarse pero no aplicarse porque finalmente es más factible aplicar el conocimiento ya adquirido en este sentido también interviene el hábitus, esas disposiciones más o menos estables que le permiten actuar de una forma determinada.

El profesor universitario ha construido sus esquemas a partir de conocimientos que le parecen más o menos entendibles, es lo que se denomina el sentido común, el pensamiento del profesor participa de las elaboraciones del conocimiento de sentido común disponible sobre la educación y de las concepciones más elaboradas (Gimeno, 1998: 150). Por ejemplo, Javier Marrero (1993) señala que "la mentalidad del profesor respecto a cómo entender el currículum, si bien no corresponde en su totalidad con las teorías científicas sobre éste, sí parece mostrar cierta coherencia que se corresponde con alguna de sus teorías" (citado en Gimeno, 1998: 150). Esto significa que el

sentido común lo constituyen saberes que nos capacitan para actuar adecuadamente en situaciones vitales concretas, complejas y multidimensionales. 'El sentido común articulado y contrastado tiene un sentido intelectual o cognitivo que lo convierte en un componente normativo en el ejercicio del pensamiento, pero además está dotado de un sentido ético (saber que se adquiere a través de la vida en situaciones prácticas y para ser utilizado en ellas que le da más fuerza y guía las acciones humanas aunque puede haber continuidad con lo científico)' (Gimeno 1998:124). Ante cualquier posibilidad de aprendizaje, el reconocimiento de lo subjetivo es necesario y se logra al aceptar las ideas de los otros, utilizando la estructura narrativa construida con argumentos que implica una capacidad de generar conclusiones creando nuevo conocimiento, con sus argumentos, el sujeto explica, actúa y predice dentro del mundo en que se desenvuelve y fuera de él. (Gimeno 1998:131)

Wilfred Carr (1996) por su parte destaca en su obra "Una teoría para la educación" la importancia de considerar los esquemas conceptuales de los profesores para generar teoría educativa centrada en las necesidades de la práctica educativa

... cualquier persona que se ocupe en tareas educativas debe poseer y a alguna "teoría" -no menos que quien se dedique a cometidos técnicos- en virtud de la cual redevelopen sus prácticas y se evalúen sus logros(p 56). La teoría educativa deberá tener la tarea de evaluar críticamente la adecuación de conceptos, creencias, supuestos básicos y valores que forman parte de los supuestos teóricos más destacados de la práctica educativa, esto es, que sometiendo las creencias y justificaciones de las prácticas existentes a la crítica racional, la teoría transformará la práctica modificando las formas de experimentar y comprenderla(p 58). La

meta es *reducir el distanciamiento entre teoría y práctica*, emancipando al profesor de sus prácticas por costumbre y tradiciones y en su lugar desarrollando formas de análisis e investigación para exponer y examinar las creencias implícitas en el marco teórico usado por el profesor para desarrollar su práctica más disciplinada, inteligente, eficaz cuestionando la adecuación de las teorías convencionales de la práctica educativa (p 59)

Siguiendo a Wilfred Carr, el distanciamiento que existe entre la teoría y práctica educativa provoca poco interés del docente por su formación en el campo de la educación ya que no percibe que le ayude ésta para afrontar los problemas cotidianos en el aula. Por lo tanto, el reto es acortar el distanciamiento entre estos dos elementos que tiene especialmente la teoría educativa en la actualidad.

La educación no es una especie de fenómeno inerte que pueda observarse, aislarse, explicarse y teorizar sobre él. No existen "fenómenos educativos" aparte de las prácticas de quienes se dedican a actividades educativas, no hay "problemas educativos" con independencia de los que surgen a partir de esas prácticas, y no existen "teorías de la educación" independientes de las que estructuran y guían estas prácticas. En consecuencia la única tarea que puede emprender de manera legítima la "teoría de la educación" consiste en desarrollar teorías de la práctica educativa intrínsecamente relacionadas con las propias explicaciones que los profesionales (profesores) dan de lo que están haciendo, que mejoren la calidad de su participación en esas prácticas y, por tanto, les permitan ejercer mejor" (Carr 1996,61)

b) Reflexión sobre la práctica educativa: Cuando un profesor se presenta en el aula, comienza a realizar una serie de acciones que se relacionan con un contenido determinado, con un grupo de alumnos específico, un grado, un tiempo, etc. Dichas acciones no las hace de forma espontánea o sin sentido, todo lo contrario, las acciones que realiza un profesor tienen un marco de referencia

Nada ni nadie es inútil, todo contribuye a dar contenido a la sociedad. La acción deja poso, rastro y huella en quienes la realizan y en el contexto interpersonal y social en el que tiene lugar genera efectos, expectativas, reacciones, experiencia e historia, tiene la condición de ser irborrable, aunque la acción humana siempre incorpora creatividad, singularidad y originalidad, y por ello es imprevisible en alguna forma, en tanto deja huellas y afianza rutinas para acciones posteriores, cada acción del sujeto incorpora la experiencia pasada y genera la base para las siguientes que ya no pueden arrancar de la nada es un capital que acumulamos. (Gimeno, 1998: 84-85)

En este sentido el profesor realiza acciones más o menos ordenadas en el aula, y esto se explica desde el habitus de Bourdieu revisado anteriormente y desde la institucionalización propuesta por Berger y Luckman (1984) concepto que alude al espacio en donde el docente aprende, reproduce, estabiliza sus acciones y desarrolla una cultura pedagógica. (citados por Gimeno, 1998: 100)

Ahora bien, las acciones contienen una serie de relaciones complejas que implican querer hacerlas, pensar sobre ellas y ejecutarlas. Esta es la propuesta de Gimeno Sacristán (1998: 58), la acción implica comprensión y pensamiento, si no se dan

esas condiciones de motivación e inteligibilidad se estará hablando de acciones mecánicas. Las relaciones entre las tres dimensiones y que pueda conducir a que una persona actúe y de las que en una situación dada podrá deliberar, analizar, elegir o decidirse se muestran en la figura 2.

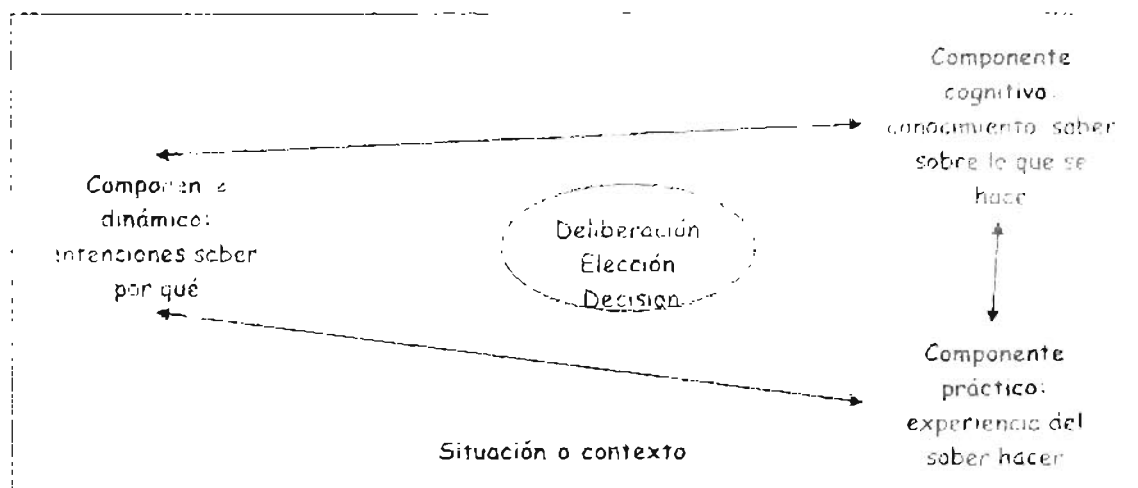


Figura 2 : Las dimensiones de las acciones

A la suma de las diversas acciones que hace el profesor a través del tiempo, que tienen una historia, unos motivos y valores y que se recrean a través del diálogo constituyen la práctica educativa (Gimeno,1998:100). Por medio del diálogo que provoque la reflexión el docente podrá recuperar, comprender sus motivos, génesis, características de su propia práctica y la de otros.

De las primeras referencias a la noción de reflexión en educación la propone Schon en 1987(citado por Perrenoud,2004,30), distingue más bien la reflexión en la acción y la reflexión sobre la acción, la primera tiene que ver con un proceso mental que se realiza inmediatamente posterior a la acción o durante la acción educativa. la define como el proceso que consiste en preguntarse lo que pasa o va a pasar, lo que podemos hacer, cual es la mejor táctica, qué orientaciones y qué precauciones hay que

tomar, que riesgos existen. Esto nos habla de una acción compleja, que implica una práctica reflexionada que connota la prudencia de quien medita profundamente antes de actuar. Este es un valor de la acción que a menudo ante el apremio de la situación no se logra.

La segunda noción de Schon, reflexionar sobre la acción, consiste en tomar la propia acción como objeto de reflexión, para compararla con un modelo prescriptivo o a lo que habríamos podido o debido hacer de más o a lo que otro practicante habría hecho, ya sea para explicarlo o hacer una crítica. Toda acción en el aula es única, pero en general pertenece a una familia de acciones del mismo tipo provocadas por situaciones parecidas. En la medida en que la acción singular se cumple, reflexionar sobre ella sólo tiene sentido, si es para comprender, aprender, integrar lo que ha sucedido. Reflexionar, no se limita a una evocación sino que pasa por una crítica, un análisis, un proceso de relacionar con reglas, teorías u otras acciones imaginadas o conducidas en una situación análoga (citado por Perrenoud, 2004: 31). Donald Schon en 1998 justifica la importancia de la noción de reflexión cuando afirma que los mejores profesionales de la educación son aquellos que afrontan los desafíos de su trabajo no tanto basados en fórmulas preconcebidas, sino además en aquellas "improvisaciones" que aprende en la práctica, y que le permite enriquecer su bagaje cultural.

Gimeno Sacristán (1998:60) declara que la reflexión implica desdoblarse, pensar en lo que se hace, esto es una manifestación de la condición reflexiva. Se hace con base en las acciones del docente que se presentan en forma de esquemas en el pensamiento. Un docente no puede reflexionar sobre la misma acción sino sobre los esquemas que construye y que contiene componentes cognitivos, dinámicos y

prácticos (Gimeno,1998,70) El esquema de la acción que se encuentra en el pensamiento del docente se hace presente a partir del relato (Gimeno,1998 63) A partir del diálogo sobre "la acción" es que el docente puede contar sobre sus acciones, esto lo ayuda a retirarse de las acciones, a analizarlas, criticarlas. Este proceso de diálogo, donde se comunican las acciones que realizan los docentes, tiene la posibilidad de desarrollar cultura sobre educación; ya que contiene valores, creencias, ideas, propuestas, es decir "información educativa" que habla de cómo es la educación cómo ha sido en diferentes modelos y circunstancias, como se hace y se ha hecho, es la información del saber hacer de los profesores que es lo que constituye la práctica educativa (Gimeno, 1998,99)

Phillipe Perrenoud (2004,79) con la teoría bourdiana y la de Schön, interpreta la situación de reflexión educativa. los agentes al hacer referencia de su practica educativa pueden hacer emerger su habitus (sistema de estructuras de pensamiento de percepción de evaluación y de acción) de forma individual, esto permitira el desarrollo de una "postura reflexiva" disposición interiorizada que implica una habilidad, una relación reflexiva con el mundo y el saber, una curiosidad, una perspectiva distanciada, actitudes y la necesidad de comprender. Es una relación en espiral y dinámica. al emerger el habitus en la postura reflexiva, que a su vez forma el habitus, se fomenta la instauración de esquemas reflexivos. Estas estructuras, relativamente estables, le permiten al docente tratar un conjunto de objetos, de situaciones o de problemas. Durante la vida los esquemas no dejan de desarrollarse, diferenciarse y coordinarse; hechos que suceden en el aula. activan los saberes que sustentan las acciones. ante una situación que exige una acción pedagógica

inmediata, no se puede pensar que se llegará a una acción documental si no más bien que entra en acción el habitus.

c) **Sobre qué se reflexiona:** Los elementos sobre los cuales se reflexiona la práctica educativa, no solo abarcan los sucesos del aula sino que se definen más allá para conocer un poco más de habitus de los docentes, en un ensayo que la SEP organiza como parte de la formación continua señala:

La práctica docente se compone de varios elementos: planeación, realización y evaluación del trabajo, así como de organización escolar, relaciones interpersonales, recursos didácticos, uso del tiempo, evaluación de alumnos, etcétera. También hay otro tipo de factores que influyen en la práctica docente, como es el caso de los de índole personal: el profesor, su historia, su compromiso moral profesional y sus expectativas respecto a los alumnos. Asimismo, recibe influencias de índole institucional, social o política. Tanto los elementos que integran las prácticas de enseñanza como los que las influyen, son referentes para la reflexión y el análisis, y es necesario considerarlos en conjunto para identificar lo que debe modificarse, poder mejorar los procesos formativos y lograr aprendizajes efectivos. (SEP, 2014: 1)

Cecilia Fierro (1999: 24) en una revisión de las prácticas relacionadas a la formación docente en México, se interesa en el enfoque de análisis crítico de la práctica docente, perspectiva que surge no sólo como un estado nuevo o moda sino como una propuesta resultado de la crítica a enfoques positivistas. En su libro *Transformando la práctica docente*, indica que es una apuesta a las posibilidades de

cambio educativo promovido desde los maestros, por medio de la investigación-acción. Aunque este estudio no sigue la metodología de la investigación-acción, por el tiempo y las implicaciones logísticas que conlleva, comparte un momento relevante que es la reflexión grupal de la práctica.

“no sólo es reflexionar la práctica sino que la reflexión implica enfatizar el saber docente para comprender la relación del agente con su práctica, para que la teoría a su vez pueda desarrollarse desde ahí y aportar ideas para la interpretación, al voltear la mirada al profesor, a sus necesidades, a su práctica, se une a una diferente visión de gestión escolar, entendida como los procesos de decisión, negociación y acción comprometidos en la puesta en práctica del proceso educativo, en el espacio de la escuela (Fierro, 1999, 23)

Así mismo, la propuesta de Fierro coincide con Gimeno que el diálogo es la base de la reflexión en un trabajo grupal, el punto ahora será definir los temas sobre los que gira el diálogo.

En este sentido, Fierro (1999, 28) considera que la práctica docente contiene múltiples relaciones, de lo que se deriva su complejidad y dificultad que entraña su análisis. Organiza los temas sobre los que se dialogue en 6 dimensiones

- Dimensión personal: el punto de referencia para el diálogo en esta dimensión es la persona: sus intereses, inquietudes, motivos para ejercer la práctica docente, sus satisfacciones en la práctica docente
- Dimensión interpersonal: aquí se promueve el diálogo para referirse a sus relaciones interpersonales que tienen que ver con el proceso educativo

alumnos, maestros directivos, familia etc. Implica el clima institucional que puede repercutir en su disposición y entusiasmo

- Dimensión social se hace referencia al entorno, histórico, político, social, geográfico, cultural y económico que le imprimen exigencias a su labor (Fierro 1999 32)
- Dimensión didáctica se hace referencia al papel del maestro como agente que, a través de los procesos de enseñanza, orienta, dirige, facilita y guía la interacción de los alumnos con el saber organizado (Fierro, 1999,35)
- Dimensión valoral, si se acepta que el proceso educativo nunca es neutral en el diálogo se invita a hacer referencia a los valores que dirigen su práctica docente

Esta propuesta tiene la virtud de que se centra en el perfeccionamiento continuo del profesorado al mismo tiempo que permite un acercamiento en los sentidos social, personal, didáctico del profesor a través de las dimensiones; que se convierten en elementos para que el profesor reflexione y refleje sus pensamientos al respecto

CAPÍTULO 2. MÉTODO

La investigación corresponde al paradigma cualitativo, en su forma denominada interpretativa que se aproxima al problema para comprenderlo, este enfoque se interesa por estudiar a los sujetos en su ambiente natural, utilizando técnicas que le permitan al investigador, aproximarse a la situación en las condiciones lo más parecidas posibles a la realidad. En este enfoque no se pretende estudiar a muchos individuos sino más bien a algunos pero considerando el mayor número posible de características, o sea menos individuos con más dimensiones, en este caso. Se trata de comprender el fenómeno a partir de datos que proporcionan los individuos considerando sus puntos de vista relevantes y dignos de estudio (Pourtois, 1992: 49)

Este método permite una visión más holista de la ciencia que implica que el sujeto es constructor de respuestas y fuente de conocimientos donde los resultados parciales se convierten en el punto de partida para una nueva producción de conocimiento. Esto es, reconfigurar las unidades en sistemas más complejos, en donde se pueden generalizar resultados a nivel del caso individual y social, sólo para ese caso, y donde las reflexiones, afirmaciones producidas de una integración anterior contribuyen a construir teoría asumida por el investigador y donde la calidad del conocimiento producido se encuentra en el valor para dar cuenta en términos explicativos de fenómenos no explicables en momentos anteriores (González, 1998: 90)

Sujetos. El estudio se llevó a cabo en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la fuente de información fue el personal que se encarga de realizar la docencia: profesores hora-clase, tiempo completo, o medio tiempo, la

participación fue voluntaria a través de una convocatoria que al inicio de la investigación se emitió, en el análisis de cada ejercicio se amplía la descripción de los sujetos que participaron en cada ejercicio

Recolección de información. Para la recolección de la información se utilizó la técnica de Grupos de Discusión, su fundamento epistemológico indica que promueve una investigación de segundo orden cuya dimensión principal es la reflexividad "Como impera el presupuesto de reflexividad, el sujeto tiene que ser reflexivo, lo objetivos se refleja, y se refracta en lo subjetivo (Ibáñez,1991, citado en Colina,1994,217)

La técnica de grupo de discusión propuesta por Jesús Ibáñez se comienza a utilizar en España y Latinoamérica a principios de los noventas, se caracteriza por

- Recuperar la participación activa del sujeto en la investigación de la realidad social en donde se le otorgue la libertad para expresar su opinión sobre el sentido de sus acciones vinculadas a su vida cotidiana (Chavez,2001,90)
- El sentido es siempre grupal, colectivo y su emergencia requiere del despliegue de hablas múltiples en una situación de comunicación (Canales,1994, citado en Chávez,2001,93)
- La dinámica articula a un grupo en situación discursiva (o conversación) y a un investigador que no participa en ese proceso de habla, pero que determina la conversación porque marca las pautas sobre las cuales hablar (detonadores) (Chávez,2001,95)
- La "muestra" no responde a criterios estadísticos, sino estructurales (significa que está regida por la comprensión se busca el subconjunto pertinente para generar el conjunto de relaciones que se investigan (Chávez, 2001 94)

- No le interesan las variables como términos a priori, sino que busca construir categorías de análisis a posteriori (Chávez, 2001,94)
- El habla en el grupo de discusión permanece explícitamente contextualizada por la ideología vigente que propicia la agrupación de los hablantes al interconectar puntos de vista y dar sentido. Re-producir y reordenar sentido precisa del trabajo del grupo, a través del habla, tarea que realiza el grupo (Canales, 1996; citado en: Chávez, 2001, 96)
- Reunión de un pequeño grupo -de 5 a 10 personas- cuyos componentes se seleccionan de forma anónima, de acuerdo a características sociales deseablemente sin relación entre sí (Ortiz, 1992, 199)
- La reunión será en un sitio agradable y sin ruido, en una mesa pequeña y baja; y una disposición de los asientos que no determine ninguna preeminencia en las condiciones del diálogo (Ortiz, 1992, 200)

Se utiliza la técnica de grupo de discusión porque lo que se desea provocar es la reflexión de los docentes, para Perrenoud la reflexión de la práctica más que accidental deberá de ser intencional, el ejercicio en grupo de discusión será intencional, deberá ser planeado de tal manera que llegue a provocar interés en los participantes para buscar espacios de este tipo posteriores para reflexionar sobre su práctica.

'Un trabajo de grupo, dentro de una configuración intersubjetiva particular' un conjunto de personas que llevan a cabo una práctica en un dispositivo de alternancia, que se reúnen alrededor de un monitor sobre la base de cierto voluntariado de los participantes; y en donde lo ideal es que el monitor se limite a fomentar y proporcionar las herramientas necesarias

para un trabajo de autoanálisis y de ayuda para explicitar e interpretar sus prácticas (Perrenoud, 2004, 117 a 119)

Para poder provocar la reflexión compartida se modificaron algunos aspectos a la teoría original de Jesús Ibáñez:

- 1 El moderador del ejercicio originalmente es una persona desconocida para los participantes durante la discusión. En este caso, la persona es compañera de trabajo de los participantes porque labora en la misma institución y fue quien propuso los detonadores que se tratarían, relacionados con la práctica educativa
- 2 Los participantes en el grupo de discusión (entre 5 ó 6 personas), desde la teoría no se conocen entre ellos antes de la aplicación de la técnica, y no se vuelven a encontrar posteriormente en nuevos ejercicios. En este caso, fueron profesores de la Facultad que se conocen entre ellos y participaron voluntariamente en varias sesiones

Estas modificaciones ayudaron a provocar la reflexión compartida de las experiencias de sus prácticas educativas y han sido incorporadas por investigadores como Mayorga y Toján (2003) para el estudio de este mismo tipo de temas

Se realizaron 3 sesiones de grupo de discusión los detonadores versaron sobre los siguientes temas: las prácticas educativas actuales, las formas de evaluación, el uso de recursos didácticos, el papel del profesor en el aula, el papel del estudiante, entre otros. Partiendo de tres de las dimensiones que Cecilia Fierro (1999) propone

para el diálogo y reflexión de la práctica educativa: la personal, la social, la didáctica. Al final de cada sesión además se les preguntó si los temas abordados eran convenientes, así como sus propuestas de nuevos temas de discusión. Al inicio de la siguiente sesión el investigador les preguntaba sobre las reflexiones o acciones que surgieron entre cada ejercicio.

La utilización de los ejercicios de reflexión de la práctica a través de la técnica de grupos de discusión ha permitido estudiar y hacer emerger en un ambiente de confianza (grupo de pares): los discursos, las relaciones complejas del sujeto con el tema estudiado que pueden escapar a las preguntas concretas; esta técnica, permite emerger discursos ideológicos en este caso, de su labor docente y las inquietudes, creencias que pueden estar detrás de lo explícito; busca el estudio del grupo como tal, más que al individuo como unidad de producción de discursos ideológicos (Colina, 1994,212).

Para completar la información proporcionada por los docentes en la tarea asignada dentro de los ejercicios de discusión y con el objeto de conocer la opinión de los participantes sobre los ejercicios realizados, se llevó a cabo una entrevista con cada uno de ellos tiempo después, según sus posibilidades. En este aspecto, también es importante reconocer que la entrevista sirvió como dice P. Bourdieu (1993,5) para confirmar o decir algo sobre lo que escucharon, dijeron, vieron o sintieron durante la discusión del tema, además para verificar si este tipo de ejercicios promovió la reflexión y su pertinencia en la formación pedagógica continua.

Como ya se mencionó, el investigador fungió como moderador de las sesiones de reflexión y de entrevistador; recopiló la información de lo que se discutió durante cada ejercicio, que tuvieron una duración de una hora cada uno. La información se registró por medio de grabaciones. En la figura 3 se muestra la distribución de los participantes:

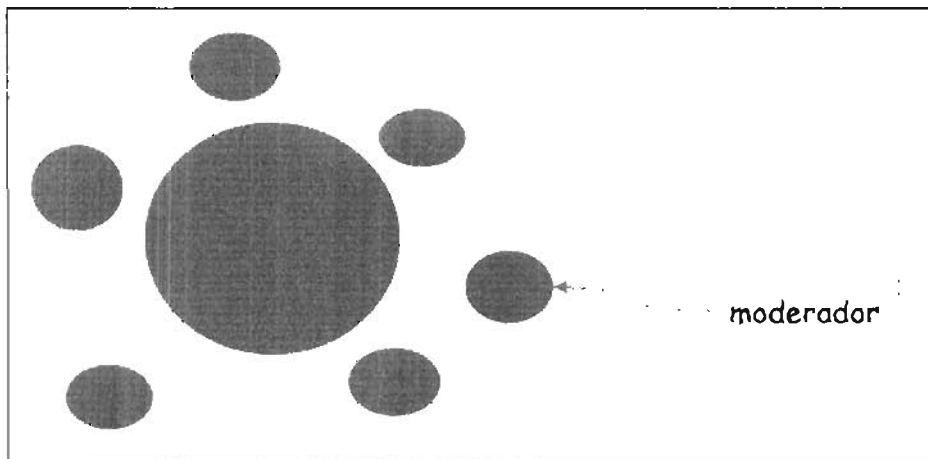


Figura 3: Distribución de participantes en los ejercicios de discusión

Análisis de la información.

El análisis de los datos es un proceso en continuo progreso en la investigación cualitativa. La recolección y el análisis de los datos van de la mano, de esta manera el investigador podrá seguir la pista de temas emergentes. (Taylor y Bogdan, 1996, 158).

Taylor y Bogdan proponen un enfoque que se orienta hacia "el desarrollo de una comprensión en profundidad de los escenarios o personas que se estudian" (Taylor y Bogdan, 1996:159) y es el que se propone para analizar la información de los ejercicios de reflexión. Inicia con la transcripción, inmediatamente después de la sesión, de la

información recopilada. Después según el enfoque de Taylor y Bogdan (1996) se procede a realizar tres etapas.

Primera: Fase de Descubrimiento en Progreso para identificar temas y desarrollar conceptos y proposiciones consta de los siguientes pasos:

- Leer repetidamente los datos;
- Seguir la pista de temas, intuiciones, e interpretaciones e ideas registrando toda idea importante,
- Buscar temas emergentes;
- Elaborar tipologías;
- Desarrollar conceptos y proposiciones teóricas que puede empezar buscando palabras y frases de los informantes, comparando enunciados y acciones para buscar un concepto que los unifique; buscando semejanzas subyacentes y palabras que transmitan lo que tienen de similar;
- Leer material bibliográfico;
- Desarrollar una guía de la historia.

En esta fase, con el propósito de identificar formas y contenidos de los mensajes, roles de interacción, normas de interpretación que se derivan de las participaciones verbales de los sujetos, se utilizó la propuesta de clasificación de la información de Hymes y Friedich (1972). Los elementos en los que se debe poner atención se explican de la siguiente manera:

- S* setting. Comprende la escena, definición subjetiva de una ocasión
- P* participants: orador, emisor, receptor
- E* ends: propósitos y metas
- A* act sequense: forma y contenido del mensaje
- K* key: Clave o tono del evento: tono emocional
- I* instrumentalities. canal (verbal, no verbal, físico) formas de lenguaje
obtenidas del repertorio comunicativo
- N* norms of interaction and interpretation: propiedades específicas
- G* genere: tipo de intercambio en relación con el contexto (citado por Méndez, 2001,42)

Segunda Fase: Codificación de los Datos que han sido recogidos en todos los ejercicios de reflexión y refinamiento de la comprensión de temas de estudio, se desarrolla en los siguientes pasos:

- Desarrollar categorías de codificación;
- Codificar todos los datos,
- Separar los datos pertenecientes a las diversas categorías de codificación;
- Ver qué datos han sobrado;
- Refinar el análisis.

Tercera Fase: Relativizar los Descubrimientos, es decir comprender los datos en el contexto en que fueron recogidos (Taylor y Bogdan, 1996,159). Consiste en:

- Comparar los enunciados voluntarios y dirigidos por el moderador del ejercicio de reflexión;

- Determinar la influencia del investigador sobre las personas estudiadas,
- Determinar la influencia de otras personas que se encuentran en el escenario de la discusión;
- Identificar los datos directos y los indirectos producto de la interpretación del investigador;
- Distinguir las fuentes de los datos. desde la perspectiva de una sola fuente, de la influencia que han tenido otras fuentes para repetir la información, etc.
- Reconocer los supuestos teóricos y culturales del investigador que le dan sentido al análisis solicitando a otras personas la lectura de los borradores para que evalúen la validez y credibilidad del análisis (Taylor y Bogdan, 1996, 174)

A continuación se describen los pasos que se siguieron para el análisis de la información a partir de lo que se propuso en la metodología.

- 1 Después de recopilar la información de los ejercicios de discusión, en la primera fase del análisis se transcribió cada uno de los ejercicios de discusión y de las entrevistas individuales.
2. El análisis se inició con las transcripciones de los ejercicios de discusión, se partió de la lectura reiterada de cada transcripción (3 en total); a partir del tema general de la sesión que se le da el nombre de categoría (dimensión personal, social y didáctica) se buscaron en los detonadores utilizados (temas de conversación o diálogo en un grupo de discusión); se determinó cuáles sí se abordaron y los que se reunieron por el tipo de conversación que se suscitó entre los participantes. Se organizaron y se determinaron las subcategorías.

3. Para conocer la estructura general de cada sesión, la forma de participar de cada integrante del ejercicio, en sí una visión amplia de la forma en que se llevó a cabo cada sesión se utilizó la técnica de SPEAKING (Hymes y Friedich,1972). la estrategia permitió tener una visión muy sistematizada y unificada de cada sesión.

Primera fase de análisis de los ejercicios de reflexión:

Descubrimiento en progreso. La primera fase tuvo como propósito identificar temas y desarrollar conceptos y proposiciones. Como primer paso para el análisis de información se clasifica la información según la propuesta de Hymes y Friedich (1972) en el esquema denominado SPEAKING. Se ubica la información de los ejercicios de reflexión por eventos, considerando un evento como "las interacciones comunicativas que se dan alrededor de un asunto o tema y donde es posible distinguir también episodios o momentos de la interacción" (Méndez, 2001,62).

Los *eventos* lo constituyeron tres ejercicios de reflexión sobre la práctica educativa de los docentes, entendida la reflexión de la práctica como las explicaciones que dan los docentes de sus acciones mediante el diálogo no las acciones mismas (Gimeno, 1998,99) Los *temas o asuntos* que se trabajaron fueron:

a) *La dimensión personal de la práctica docente:* Se parte de que el maestro como persona es una referencia fundamental. Un sujeto con ciertas cualidades, características y dificultades que le son propias; un ser no acabado, con ideales, motivos, proyectos y circunstancias de vida personal que imprimen a la vida profesional determinada orientación (Fierro,1999,29). Los *episodios o momentos* principales de la interacción lo marcaron los detonadores que se utilizaron que para esta dimensión

relacionados con decisiones en torno a su quehacer profesional, sus proyectos e ideales a lo largo de su trayectoria profesional, así como recuperar el valor de sus experiencias como docentes (Fierro, 1999,29).

b) La dimensión social de la práctica docente: El trabajo docente es un quehacer que se desarrolla en un entorno histórico, político, social, geográfico, cultural y económico particular, que le imprime exigencias y que a su vez es el espacio más inmediato de incidencia de su labor (Fierro,1999:32). En este sentido, el trabajo docente se encuentra enmarcado, determinado socialmente, pero a su vez su trabajo enmarca y determina a los acontecimientos que suceden en el aula, el docente es un agente de la educación. Los episodios o momentos están definidos en los detonadores que permitirán dar cuenta de esta dimensión, se relacionan con el sentido que el profesor percibe de su quehacer en el momento histórico actual.

c) La dimensión didáctica de la práctica docente: Desde una perspectiva constructivista, el maestro, como agente, realiza una labor práctica en el aula. En ella se da el proceso de orientar, dirigir, facilitar y guiar la interacción de los alumnos con el saber colectivo culturalmente organizado (Fierro, 1999,34). El tipo de detonadores que se utilizaron para dar cuenta de diferentes momentos de la labor docente, recrearon los momentos sobresalientes desde el punto de vista del docente de la comunicación en el aula, de la evaluación, del trabajo colaborativo, de la organización de las actividades.

Cada uno de estos temas o asuntos dio pauta para una sesión de trabajo con el grupo de profesores participantes, a continuación se describirá cada uno de los ejercicios.

Primer ejercicio de reflexión: La dimensión personal

Escenario: El primer evento consistió en un ejercicio de reflexión celebrado el 28 de octubre del 2005, se llevó a cabo en un aula de la Biblioteca de Área que se encuentra ubicada frente a la Facultad de Ciencias que es un espacio cerrado con mesas que se colocan en círculo donde los participantes tuvieron la oportunidad de verse cara a cara. El ejercicio duró 40 minutos aproximadamente ya efectivos. En general el espacio fue muy cómodo para todos.

Participantes: Participaron 5 profesores. Dos profesoras: una del área de Física y una del área de Matemáticas; una con nivel de licenciatura y la otra con nivel de doctorado, ambas imparten asignaturas a nivel de licenciatura en el área de Física y Matemáticas, así como en el tronco común. Tres profesores. uno del área de Matemáticas con nivel de doctorado, y dos del área de Electrónica: uno de ellos es el coordinador del área con nivel de maestría y el otro actualmente sin grupo y en proceso de finalizar su doctorado. Imparten materias en el nivel de licenciatura en el área de Matemáticas y Electrónica. Un moderador que en este caso es el propio investigador

Propósitos o función: El propósito del ejercicio de reflexión fue identificar elementos de la dimensión personal de la práctica educativa de los docentes, en tres aspectos.

- Historia personal y profesional que los llevó a ser docentes. Con esto se hace referencia específicamente a la génesis de su actividad como profesores en la Facultad de Ciencias.
- Aprecio hacia su actividad como docentes en la Facultad de Ciencias.
- Vista al futuro, que implica lo que esperan y cómo se ven haciendo su trabajo como profesores.

Estos aspectos se abordaron a través de detonadores que dio el moderador del ejercicio como lo indica la teoría de grupo de discusión con el objeto de que los participantes contaran con un punto de partida para hacer reflexiones en torno a la dimensión personal. Los detonadores utilizados para desarrollar este evento fueron los siguientes:

1. Vamos a hablar de las circunstancias que los llevaron a cada uno de ustedes a elegir el magisterio como parte de su actividad profesional
2. Vamos a hablar de sus proyectos e ideales cuando se incorporaron al magisterio como parte de su actividad profesional.
3. Vamos a hablar del aprecio que ustedes sienten por esta área de trabajo dentro de la totalidad de su profesión, si tienen sentimientos negativos, positivos
4. Vamos a hablar del grado de satisfacción que experimentan cuando se miran como docentes
5. Vamos a hablar de lo que se proponen lograr y cómo se quisieran ver en un futuro respecto a su trabajo como docente.
6. Hay algo que se lleven de esta sesión

Secuencia de actos: Al principio de la sesión el moderador agradeció a los participantes el aceptar participar en el ejercicio, informó la forma de participación:

indica el tema de que se hablará y después cada uno da su punto de vista sin llevar un orden previsto de participación sino más bien, si quiere hablar levantar la mano para cederle la palabra. El moderador plantea los detonadores y cada profesor hace su comentario. La forma de participar se dio en el orden que se muestra en la Tabla No. 1

Tabla No. 1. Secuencia de participación de los profesores en el primer ejercicio de reflexión

Detonador	Secuencia de participación					
	P1	P2	P4	P5	P6	Moderador 3
Circunstancias 1	2-4		9-10	5	7	1-3-6-8
Proyectos 2						
Aprecio 3	10			2-4-6-8		1-3-5-7-9-11
Satisfacción 4	3	2-4-6				1-5
Lo que se proponen 5	6	9-11	3-5-8	2	12	1-4-7-10
Qué se llevan 6				2		1-3

El moderador, aunque parece que es el que más participa durante el ejercicio, en realidad lo que hace es lanzar el detonador y para hacer comentarios como "claro", "así es", "alguien más quiere decir algo"

Parece que el detonador dos se abordó poco, sin embargo, con el 5 se completó el punto. También se puede observar en cada detonador no todos los profesores participaron comentando, lo que hacían era asentir con la cabeza, escuchar, y decir "no tengo que agregar algo". El profesor número 2 llegó tarde por eso su participación se inicia a partir del tercer detonador.

Durante el ejercicio, aunque se les da la indicación que pueden hablar cuando les parezca conveniente lo toman como si tuvieran solamente que contestar preguntas, mas no discutir el tema.

Hubo dos momentos en el ejercicio en los que fue necesario replantear el tema.

1. Un profesor preguntó: "Cómo fue la pregunta que hizo"

Se contestó: "qué se propone lograr como docente y la forma que se quisiera ver en un futuro cercano en esta profesión", y nuevamente otro profesor tomó la palabra.

2. Otro profesor dijo: "la pregunta es...", y completa el moderador "cómo te quisieras ver? Y siguió con una respuesta larga. Cada uno de los detonadores los introducía el moderador.

Clave: En general el tono de la reunión fue informal, aunque serio; hubo pocos momentos de silencio, cortos.

Instrumentos o herramientas: Las herramientas a utilizar fueron los detonadores y la comunicación fue verbal en la mayoría de los casos y no verbal para demostrar el interés en la plática.

Normas: Las normas de participación las estableció el moderador al principio de la sesión. cada quien podía hablar de forma voluntaria, sin embargo desde el inicio los participantes hablaron como siguiendo un orden, no hubo discusiones entre profesores y varias veces con movimientos de cabeza se sumaron a los comentarios de otros sin agregar más.

Mientras hablaban, los profesores, en todos los casos, se dirigían casi exclusivamente al moderador se dio poca interacción entre los profesores, terminaban de comentar y esperaban a que otro "contestara" la pregunta aunque no lo fueran. Los profesores se conocen de varios años entre ellos y es la primera vez que tienen una

reunión de este tipo, se sienten un poco presionados para contestar y lo hacen de forma corta e integrada, participan en la primera y segunda ronda "por turnos" Casi al final empiezan a comentar a partir de lo que otros dicen.

Dos profesores (P4 y P6) no cambiaron de tono, estuvieron "contestando". Cuando el moderador los invitó a comentar una reflexión final negaron con la cabeza y decían que preferían concluir con la sesión. Aún así durante el ejercicio a pesar que permanecía sin moverse estaban atentos, afirmaban con la cabeza a los comentarios que hacían los demás. En general todos permanecían atentos cuando otro hablaba, siempre hacían algún movimiento que demostraba que estaban escuchando. Después de que el moderador decía el tema, pasaban algunos segundos para que alguien comenzara a hablar, posiblemente estaban pensando en la respuesta. Generalmente P5 acapara la conversación, quiere decir muchas cosas aprovechando el momento de hablar del tema. Porque ha impartido cursos, y ha recibido cursos de pedagogía, utiliza términos propios del campo de la educación; P2 también ha tenido formación en el campo y sus términos corresponden con la formación

Género: grupo de discusión, que en algún momento se tornó en una entrevista grupal

Segundo ejercicio de reflexión: La dimensión social

Escenario: El segundo ejercicio de reflexión sobre la práctica educativa se llevó a cabo también en una sala privada de estudio que se encuentra en la biblioteca de Área, es un poco frío el lugar pero no hay ruido del exterior, las mesas y sillas se dispusieron en círculo para que todos se vieran. Se llevó a cabo el viernes 4 de noviembre del 2005, a las 10 de la mañana terminando a las 11 am.

Participantes: Se presentaron 4 de los 5 docentes que habían participado la sesión anterior (no llegó P6), el profesor que faltó es el que hace actualmente su doctorado y está en su trabajo de tesis, en algunas ocasiones le surgen compromisos imprevistos y es por eso que no llegó. Posteriormente, se disculpó.

Propósitos y función: Trabajar con esta dimensión pretende dar cuenta de las reflexiones que realiza el docente en torno a lo que percibe como demandas sociales (específicamente de la dirección y de los estudiantes) y el sentido que considera que tiene su labor como docente universitario. Los temas que se abordaron fueron: El sentido del quehacer docente en la actualidad y las demandas como profesores de los alumnos y de la institución. Para abordar el tema se eligieron los siguientes detonadores:

- Vamos a hablar del sentido de su quehacer como docente en las circunstancias sociales actuales.
- Vamos a referirnos a las demandas y presiones que recibe de la institución y de los estudiantes en relación a su labor como docente.

Aunque inicialmente se propusieron algunos otros temas y detonadores, los profesores fueron muy exhaustivos en reflexionar sobre estos dos que no quedó tiempo para trabajar otros.

Secuencia de actos: Al inicio de la sesión el moderador pregunta si de lo que se habló la sesión anterior quieren agregar algo, los profesores niegan con la cabeza, por lo tanto se propone el primer detonador, a diferencia de la sesión anterior, en cuanto se dio el tema, los profesores comentaron, se escucharon, hubo menos silencios, y no se

solicitó que se repitiera algún tema, en este caso ya no lo tomaron como preguntas que “debían” contestar. (ver Tabla 2)

Tabla No. 2 Secuencia de participación de los profesores en el segundo ejercicio de reflexión

Detonador	Secuencia de participación				
	P1	P2	P4	P5	moderador
1. Sentido en circunstancias actuales de quehacer docente	15-17-19-22-24-26-28-30-40-42-43-51-53-55	18-20-48-50-56	2-4-6-8-10-12	11-13-32-34-36-38-41-44-46-49-57-59-61-sonrisas -62-64-66	1-3-5-7-9-14-16-21-23-25-27-29-31-33-35-37-39-45-47-52-54-58-60-63-65-67-sonrisas
2. Demandas a los profesores de parte de la institución y de los alumnos	2-4-18	13-15-17-19-21-31-40	11-26-28-30-32-34-36-38	5-7-9-20-22-24	1-3-6-8-10-12-14-16-23-25-27-29-33-35-37-39-41

Nuevamente parece que el moderador participa mucho sin embargo, sólo asienta, corrobora lo que dicen o da la palabra a otro maestro, algunos discursos son muy cortos como decir “no, no se puede” o muy largos como

Yo creo que la cosa es complicada, . . . para mí debería de ser de aparecer de forma tácita, (volteando a ver a los demás) y vuelvo a hacer referencia entre la educación a nivel profesional y la educación a nivel básico o a nivel superior, donde siento que es más una extensión de la formación que se da en la familia. Para mí es sobreentendido que hay valores, el valor de la pintura, simple y sencillamente si uno está viendo algún teorema de ahhh matemáticas, dice uno bueno pero todas las Complementarias (refiriéndose a las materias con esta denominación) por una parte humana, dando algo de la historia, de qué pasó aquí, por qué esta persona, como vivía, cómo

se imaginó esto, como resolvió aquello, qué impacto tuvo, etc. no; pero yo creo de alguna manera que esta situación debe de ser tácita . vamos, siento que si la formación debe orientarse más a la parte de habilitación para el trabajo, para lo que uno explícitamente va a hacer y me parece que hay cosas que vienen ahí, este, de forma como digo subyacente. ejemplo, al menos mi experiencia como matemático, es que una de las cualidades que son así condición *sine qua non* para un matemático, es la disciplina de trabajo donde quiera que vaya a ir a desempeñarse va a necesitar tener buenos hábitos de trabajo, y entonces tal vez, no de forma explícita pero uno tiene que inducir esos hábitos de trabajo pero el arriesgarte a decir bueno, es que voy a tratar . de enseñar, de enseñar, (algo entre dientes) como se llama, ciertas actitudes a mis alumnos se me hace que caeríamos en una cuestión de subjetividad que no es para mí el modelo adecuado. ... yo veo una universidad . Harvard, una universidad así de superrenombre, no, entonces para mí yo sobreentendiendo que el alumno ya tiene vocación, tiene ciertas actitudes hacia un trabajo por ejemplo como futuro profesionalista, verdad.

Ambos son comentarios de P5 se registran como participación 41 y 32 respectivamente en el primer detonador. En general la participación de todos fue más nutrida como se puede observar

Clave: El tono de la reunión fue cordial tres de los cuatro profesores demostraron más interés por hablar, en general el tema les pareció interesante. La participación fue fluida y relajada.

Instrumentos o herramientas: Las herramientas a utilizar fueron los detonadores y la comunicación fue verbal en la mayoría de los casos y no verbal para demostrar el interés en la plática.

Normas: El moderador planteó los detonadores, no dejó a un lado su papel de protagonista porque los profesores se dirigían más a él con la mirada y todo su cuerpo, aunque sí hubo momentos en los que no se veía al moderador y empezaban a discutir entre ellos. Aún así la norma implícita era que el moderador debía hacer alguna señal de que estaba de acuerdo o por lo menos, escuchando. Hubo menos momentos en silencio.

Género: Grupo de discusión

En síntesis se abordaron únicamente dos detonadores, ya que entre los mismos profesores, a los comentarios que hacía uno, continuaban abundando sobre el tema, no se creyó oportuno cortar el tema por parte del moderador porque se realizaba un análisis de la realidad que se cubría sin necesidad de otros detonadores

Tercer ejercicio de reflexión: La dimensión didáctica

Escenario: La sesión se realizó el 11 de noviembre del 2005, se tuvieron problemas con el salón que se utilizó las dos sesiones anteriores porque no tenía mesas. Se decidió buscar un espacio dentro de la Facultad para que uno de los participantes no tuviera problemas para llegar, por tener que subir escaleras. El espacio elegido fue el aula de usos múltiples los participantes y el moderador acomodaron las mesas, que

quedó en rectángulo no en círculo, por el tipo de mesas que tiene, aún así los participantes se encontraban visualmente todos muy cerca. En este espacio hay música ambiental porque uno de los participantes decidió ponerla, en principio estuvo un poco fuerte y a medio ejercicio lo apagó. Este lugar es transitado por los alumnos aunque no entran, pueden ver desde afuera lo que sucede adentro, además los ruidos del exterior se perciben claramente. Se trabajó alrededor de 45 minutos, y por los problemas del espacio se comenzó media hora después.

Participantes: El participante que esperábamos y por el que se seleccionó el escenario no llegó. El mensaje no se le hizo llegar, estuvo buscando al grupo y no lo localizó. De esto informó al moderador posteriormente. En total participaron 4 personas: p1, p4, p5, p6 y el moderador.

Propósitos y función: Este ejercicio pretende hacer una reflexión ya específicamente de la práctica educativa de los docentes, a través de la explicación de acciones que se llevan a cabo dentro del aula; se empieza por la planeación, la aplicación de estrategias en el aula y concluye con la evaluación y sus funciones como las de verificar, retroalimentar, certificar el aprendizaje del estudiante. Los detonadores inicialmente propuestos fueron:

- Vamos a hablar de un día típico de clase: la manera de planear el contenido para recrearlo ante los alumnos
- De la manera de conducir las situaciones de enseñanza en la clase: métodos que utiliza y forma de organizar el trabajo con los alumnos
- Vamos a hablar de la forma en que evalúa el aprendizaje de los alumnos

Secuencia de actos: Al principio se escucha mucho ruido del exterior, p5 "presume" de la sala audiovisual diciendo que ya tiene sonido ambiental, lo pone, es un poco fuerte la música, sin embargo lo deja sólo mientras esperamos a otros profesores, finalmente, llega uno más. La sesión comienza y termina con 3 participantes más el moderador. Se les indica el tema de la sesión e inmediatamente comienza a explicar lo que realizan para planear un día de clases, comienzan a incorporar en el diálogo lo que hacen ya en clase, entre ellos se miran a la cara y durante el diálogo asientan con la cabeza o niegan según lo que se va diciendo, como se puede observar en la Tabla no 3

Tabla No. 3 Secuencia de participación de los profesores en el tercer ejercicio de reflexión

Detonador	Secuencia de participación				
	P1	P4	P5	p6	moderador
1. Un día típico de clase	35-37-39-41-43	2-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22	23-25-27-29-31	45-47-49-51	1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-24-26-28-30-32-34-36-38-40-42-44-46-48-50
2. Estrategias especiales	2-4-6		8-10-12-14		1-3-5-7-9-11-13
3. Verificación del aprendizaje	6-8-13-15-17-19-21-23	2-4-11	10-12-14		1-3-5-7-9-16-18-20-22

En el primer tema (un día típico de clase), los participantes intervinieron explicando una situación completa, desde la planeación hasta lo que hacen en el aula, se habló de la planeación porque el primer participante (p4) preguntó, "¿desde el día anterior?", de esa forma dio la pauta para que los demás iniciarán con el tema de la planeación. Concluyeron con frases como: "más o menos sería una sesión de trabajo" (p4); "es más o menos así el tipo normal de clase" (p5), "así es como voy trabajando"

(p1); "eso es lo que he estado trabajando ese semestre" (p6). En esta primera parte se abarcaron estilos personales de enseñanza de los participantes, en algunos casos ya muy estructurados (p4), en otros con varias alternativas que se van probando (p6).

En el segundo asunto abordado acapararon el diálogo p1 y p5, se percibe que un profesor tiene mayor nivel de conocimiento pedagógico que le facilita la participación, los demás escuchan con atención. En un momento dice: "para mi la manera de estar seguros de que el alumno entendió algo, es ... que lo pueda hacer él y no yo por él" (p5) en ese momento aprovecha el moderador y dice: "ha tocado un punto importante ¿cómo me doy cuenta de que está entendiendo el estudiante?" y se dirige al resto del grupo lanzando la pregunta: "ustedes profesores, "cómo se dan cuenta de que el alumno aprende" con esto se rompe el monólogo de p5.

Con la propuesta del tema empiezan a dar su punto de vista los profesores, en un momento del diálogo el moderador se dirige a todo el grupo con la intención de invitar a los demás a participar, e inmediatamente p5 retoma la palabra. Este tema le apasiona, parece que es el más importante. Los profesores (p4 y p6) hablan poco, su estrategia es muy definida y no intentan decir algo más.

Clave: Nuevamente el tono de la reunión fue cordial, aunque verbalmente algunos profesores participaron poco, demostraban interés con los movimientos de cabeza y con movimientos de los ojos

Instrumentos o herramientas: Los instrumentos para iniciar el diálogo fueron los detonadores, aunque a veces no hubo necesidad de hacer cambios de conversación ya

que como herramienta el moderador se apoyó en el comentario de algún participante para de ahí derivar el diálogo hacia el asunto de interés para el investigador.

Normas: Se hace presente la norma implícita de que el moderador debe hacer alguna señal de que pone atención porque la mirada del participante que habla se dirige a éste. En el primer asunto fue muy marcado que cada profesor habló de acciones concretas que lleva a cabo que a fin de cuentas es su práctica educativa pero de una forma integrada. En este primer asunto cada quien tuvo su lugar para hablar y no se presentó el diálogo.

En esta ocasión un participante quiso hablar más, constantemente levantaba la mano para participar, sin embargo, siempre se respetó que otro hablara y hasta que finalizaba seguía otro. No se interrumpe el discurso de cada participante.

Género: grupo de discusión.

Segunda fase de análisis de los ejercicios de reflexión

Codificación de la información: Un segundo nivel de análisis posterior a las reuniones de discusión se realizó al contenido de la información; en primer término después de la lectura se organizó la información agrupándola por categorías y subcategorías en formato de mapas conceptuales, a cada subcategoría se le añadieron palabras clave extraídas del discurso de los docentes con la intención de relacionar discursos de los profesores que tuvieran un significado más o menos común. En un segundo mapa más sintetizado se organizó el hilo de la narración de cada una de las dimensiones. En las figuras 4, 5 y 6 se presentan los mapas construidos para cada una de las dimensiones.

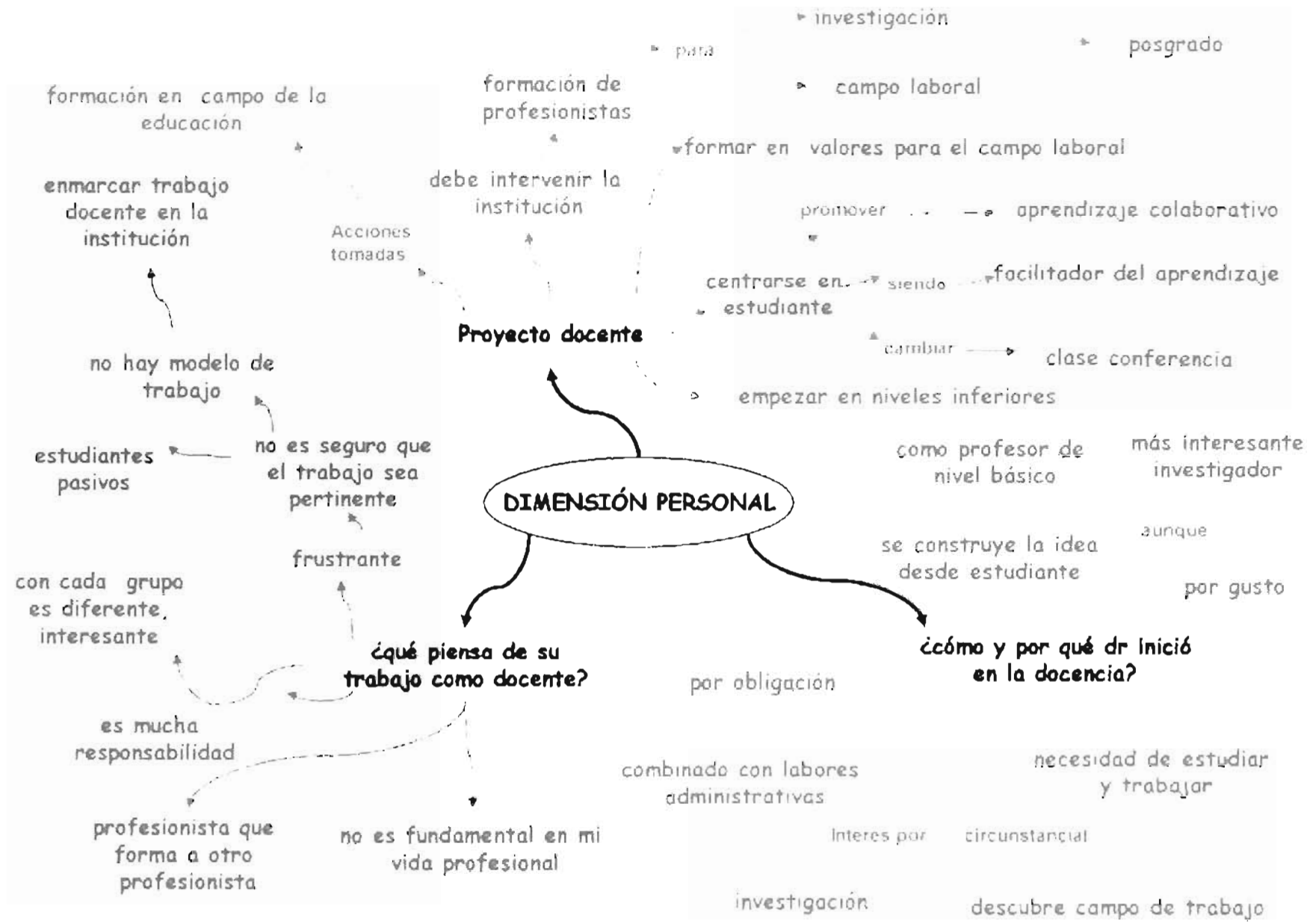


Figura 4 ¿Cómo se ven los profesores a sí mismos?

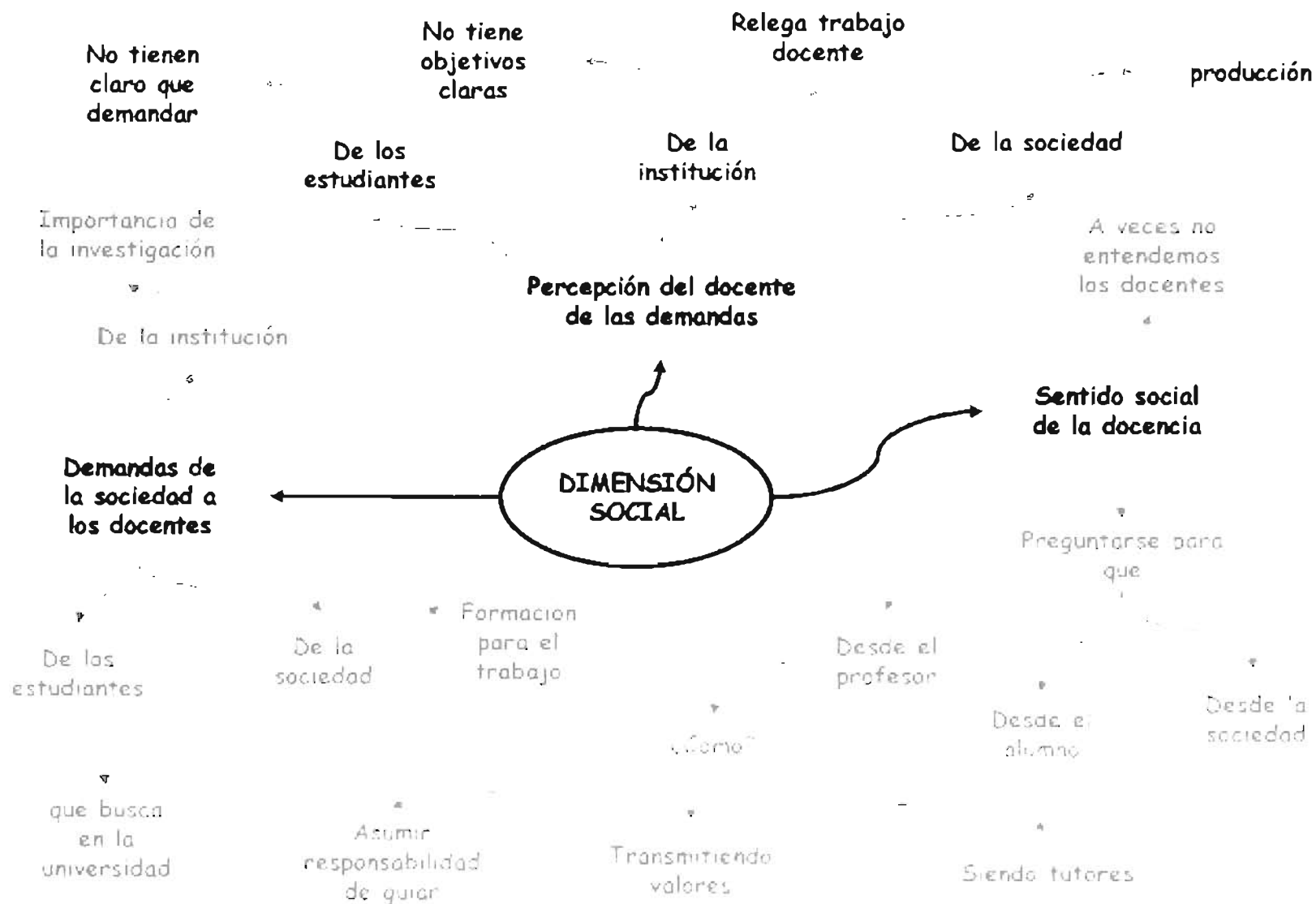


Figura 5: ¿Cómo repercute la labor docente del profesor universitario en la sociedad?

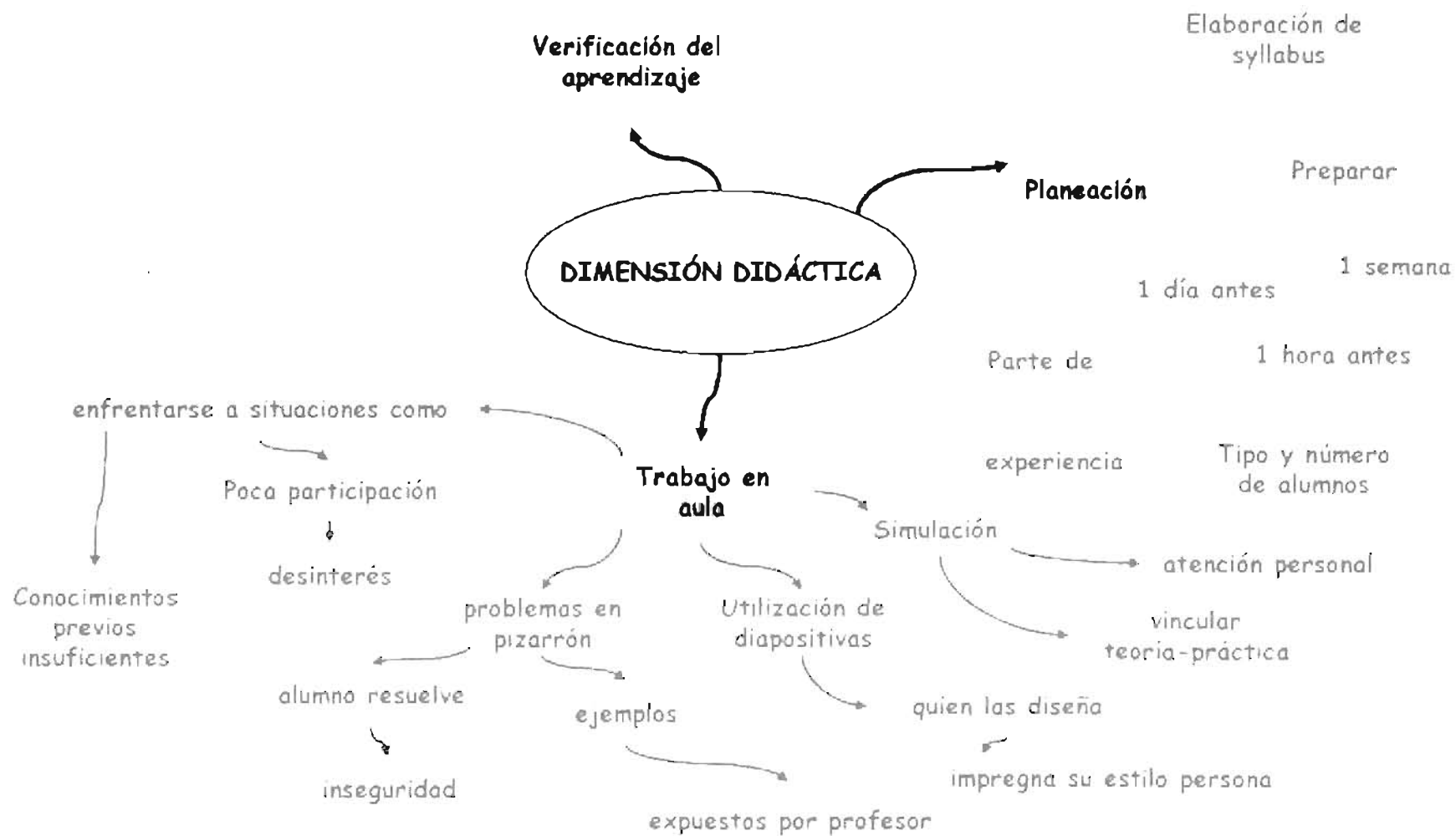


Figura 6: ¿Qué se dice de la práctica educativa?

CÁPITULO 3. ¿CÓMO SE VEN LOS PROFESORES A SÍ MISMOS?

LA DIMENSIÓN PERSONAL

Las circunstancias y sinrazones

El docente en su trabajo profesional pocas veces indaga por qué lo es, algunos sí lo han pensado pero no lo han expresado. En este primer ejercicio el docente expresó algunos de sus pensamientos sobre por qué realizaba este trabajo profesional, cuáles fueron las circunstancias que lo llevaron a estar en donde se encuentra ahora. Algún profesor dijo en la entrevista posterior al ejercicio, "me parece que este tema no fue importante", sin embargo darse cuenta por qué uno está donde está, ofrece pistas de por qué hace las cosas como las hace, estar muy interesado de hacer este trabajo o de hacerlo porque no se puede evitar tiene una historia personal. En la figura 7 se muestran las categorías localizadas

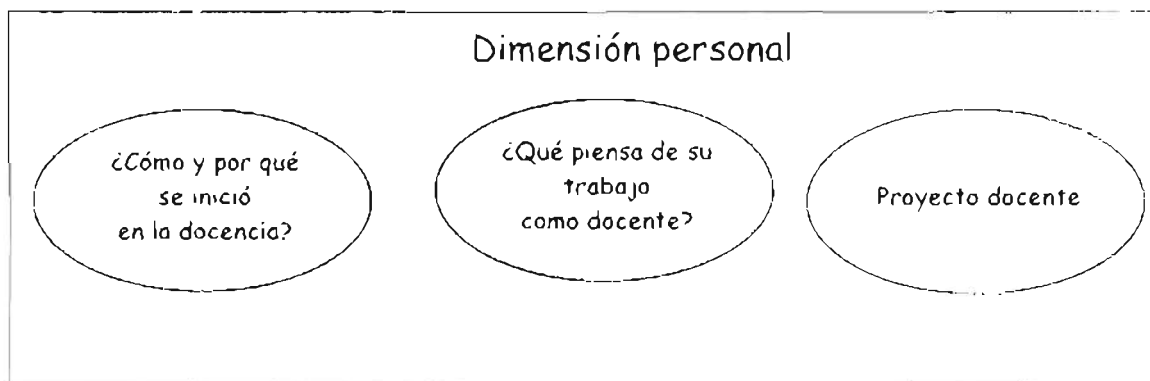


Figura 7: Categorías de la dimensión personal

Para iniciar el diálogo se utilizó la siguiente frase como detonadora por parte del moderador del grupo: "Vamos a hablar acerca de las circunstancias que te llevaron a ser docentes como parte de tus actividades profesionales" (GD1-1) En este primer bloque el profesor hace referencia a cómo y por qué empezó a ser docente, en este

caso se encontraron diferencias entre ellos ya que para un profesor el esquema de ser docente se construye desde que era estudiante:

Cuando estudiaba la carrera de Licenciado en Matemáticas (en otro país de América Central) era algo normal pensar dedicarse profesionalmente a dar clases, es más se cursaban materias como Filosofía, Teología y Pedagogía para dedicarse a la enseñanza como una de las salidas de la carrera. Existían dos salidas principalmente para los profesionistas en esta carrera: la docencia y la investigación, en mi caso ser docente era más atractivo que dedicarse a la investigación (GD1-1).

En el inicio del diálogo los profesores universitarios especialmente los de Ciencias vinculan su trabajo, en el campo de la educación, con el de la investigación científica. para la profesora 1 desde que es estudiante se inclina por la docencia. El profesor 5 plantea:

...A mi siempre me ha gustado mucho dar clases, daba desde que podía, en la escuela yo daba temas particulares, daba en el INEGI, por el gusto de dar clases, me gusta mucho, sin embargo hay que entender que en el ámbito profesional, uno es investigador una parte central" (GD1-1).

Dar clases es una parte pero es obvio que no es lo único, ni lo más importante
El profesor 6 dice:

Empecé a dar clases en CONALEP, combinaba estudio y trabajo yo no lo tenía planeado pero sucedió" (GD1.1). El profesor 4 refiere: "yo también

daba clases cuando estudié la carrera, al salir de la carrera me contrató ingeniería, en ese momento estaba viendo radio y computación y entonces me contrató para dar clases, y así fue como empecé a dar clases (GD1-1)

Es interesante constatar que el docente universitario a veces le gusta enseñar desde antes de ser docente, pero para otros se le presenta la oportunidad y descubre un campo de trabajo profesional, que no tenía contemplado; esto se puede deber a que el estudiante universitario al terminar o durante sus estudios, le interesa trabajar y una forma accesible es dar clases, el horario es flexible y se puede combinar con los estudios. Sin embargo, en el perfil de egreso de la propuesta curricular se les ofrece una perspectiva laboral generalmente relacionada con trabajo en empresas desarrollando proyectos de investigación o propuestas de mejoramiento, así como desempeñando labores de mantenimiento y dirección, la misma sociedad fomenta la idea. un estudiante no entra a la universidad para trabajar como docente al terminar sus estudios de licenciatura

A pesar de que no es la opción más cercana a su idea como profesionistas, la incorporación al campo de la educación ha sido hasta cierto punto natural. Hay otro tipo de profesor que al campo de la educación ni siquiera había dirigido su mirada. La profesora 2 más contundente dice,

Mi objetivo jamás fue ser maestra, jamás creo que hasta la fecha lo sigo pensando, yo cuando terminé la carrera dije la docencia para mí sería lo último que yo tocara y por circunstancias me vi obligada a trabajar como maestra, (. .) mi labor en la Universidad: investigadora experimental, luego

me tocó, fue una época muy difícil combinar la docencia, la administración aquí en la facultad fue una responsabilidad muy fuerte que me cayó, durante muchos años...y entonces va uno quedando atrapado y ya no puede uno salir. (GD1-2).

Ruy Pérez Tamayo (1999), al realizar un análisis del oficio del investigador en la actualidad en las universidades mexicanas, afirma que es común que en estas instituciones se haya tenido que combinar la investigación con la docencia y la administración escolar, para él es doloroso porque se pierden investigadores que se van a otra área, en este trabajo es importante porque a la persona que se dedica a la docencia con esquemas que implican competencias, actitudes, conocimientos hasta cierto sentido contrarios, le es más difícil darle vuelta a éstos para generar nuevas competencias, habilidades que le permitan desempeñarse como docente.

Hasta este punto existen dos alternativas o seguir pensando que la docencia no es lo suyo y buscar salidas para dedicarse a eso el menor tiempo posible y dedicarse realmente a lo que fue preparado o más bien que le ofertaron o buscar la forma de construir esquemas que le permitan hacer su labor en mejores condiciones; en relación a esto, la profesora 2 dice: "...bueno yo me encargué de materias que eran muy cercanas a la labor que yo tenía antes como investigadora que era lo experimental, entonces por ese lado, digamos que me reconcilié un poco con la docencia" (GD1.2)

Por su parte la profesora 1 dice: "me interesaba trabajar con niños, por circunstancias familiares ese pensamiento se tuvo que ir modificando y pensar en enseñar a nivel superior" (GD1-2).

No sólo implica modificar el pensamiento sino, convencerse de la importancia y de que implica formación, al respecto el profesor 5 señala

... ser docente significa enseñar como una parte de tus actividades en la Universidad, no es lo fundamental, es más importante la investigación. La docencia debe tener una formación específica en el área del conocimiento que impartes, especialmente a nivel superior. En la Universidad el modelo de docente deberá ser un profesionalista que forma a otros profesionalistas, más que educador con formación didáctica" (GD1-1)

Cuando se es estudiante universitario, como en los casos anteriores (con excepción de uno), llegar a ser docente es circunstancial. En los casos de los maestros participantes en esta experiencia, en ningún momento se inició la actividad docente como algo a lo que se fueran a dedicar la mayor parte de su tiempo, que además es suficiente para ser docente la preparación en su área es muy probable que muchos de los profesores de la Facultad se vean reflejados en estos casos.

Sentimientos encontrados

El ser humano es un todo completo y complejo, cuando toma conciencia de lo que hace (componente cognitivo), a partir de su experiencia concreta (componente práctico) (Gimeno, 1998,59), puede expresar también sus motivos, sus intenciones sobre lo que hace (componente dinámico); el hecho de recrear una representación esquemática de lo que hace, aunque no totalmente expresada, permite que emerjan los sentimientos, las ideas surgen, se van enlazando en el orden que se recuerdan sin que sean pasos precisos, se va trazando la teoría subjetivamente asumida (Gimeno, 1998, 67).

En el desdoblamiento de la práctica a través de la reflexión el profesor universitario expresa sentimientos respecto a su labor; desde que hace referencia a las razones o sin razones de ser docente, surgen sus sentimientos, por un lado expresa que pone todo de su parte porque la educación es importante como se puede observar en las siguientes expresiones: "me apasiona, ... pongo mi propia tanda de lo que creo que debería ser la formación del estudiante"(GD1-1), otros dicen, " me gusta mi trabajo "(GD1.2), "me gusta pero falta un poquito más de satisfacción"(GD1-3). "cuando te vas metiendo al rol de la educación, ahí empiezas a apreciar y a ver que es un papel muy interesante y que es una responsabilidad muy fuerte" (GD1-2).

Aunque anteriormente estos mismos profesores hayan expresado que la docencia no sea lo más importante en su vida profesional, reconocen la importancia de esta actividad. En este sentido, el profesor 5 explica cómo trabaja: "haces malabares e inventas llevar gráficas, computadora, simulaciones hago todo"(GD1-2); la profesora 1 expresa: "siento que doy de mi parte cuando doy una clase" (GD1-2) y la profesora 2 habla al respecto: "siento que cada alumno en particular es un reto, tiene su propio estilo de aprendizaje y cada uno aprende a su ritmo a su base de conocimientos y el reto está en que yo como maestra tengo que elaborar estrategias, a veces diferentes, combinarlas para un solo grupo y año con año, semestre con semestre cada grupo es diferente, digo a lo largo de veintitantos años, nos hemos dado cuenta que todo es diferente, todo es diferente..."(GD1-2).

El profesor explica lo que hace y cómo lo hace, en el esquema de las acciones propuesto por Gimeno Sacristán (1998,59), esto corresponde al componente práctico donde el profesor en el diálogo demuestra lo que sabe hacer, cuando menciona las

estrategias y la forma en que trabaja, lo relaciona con el componente cognitivo, al hacer conciencia de que lo que hace a veces no es suficiente. En las siguientes citas el profesor pasa al elemento dinámico de la acción: hacer referencia al alcance de sus intenciones, ya que se siente frustrado, no percibe respuestas de los alumnos, además de que observan una actitud pasiva.

El profesor 5 observa: "Yo pongo mi trabajo, pero después se ve frustrado, porque de 5 alumnos matriculados, se van a salir dos o tres pues realmente es frustrante"(GD1-2), "pero también veo las caras de los estudiantes como diciendo ¡hay, que onda!, empieza a ser un poco frustrante la actividad docente, creo que no ha cambiado habría que replantear"(GD1-2); la profesora 1 dice: "...al entrar al aula entra un poco de frustración si lo hago bien, cómo lo hago, cómo reavivo el interés de los estudiantes, lo que veo es un estudiante con calma con pasividad..." (GD1-2); el profesor 6 dice: "...voy muy acelerado y de repente tengo algunas frustraciones, pensaba en que los alumnos... supongo que el problema..., creo que debo cambiar algunos aspectos, cambiar el método, no me puedo quejar por el porcentaje de alumnos que mantengo, pero siento esa insatisfacción a nivel personal.." (GD1.4).

Resalta la preocupación de los profesores cuando expresan sentimientos de frustración, en este caso ya no sólo hace referencia a lo que hace, sino cómo se siente cuando no se logran los objetivos. En este sentido Zeichner (1993) en su trabajo sobre "el maestro como profesional reflexivo" dice que un indicador de la reflexión sobre la práctica educativa es que el docente evalúe su actividad o espere que el alumno lo

haga (citado por Pérez, 1997): "El estudiante dirá si lo hago bien si lo hago mal, y él es el que puede decir, cómo lo hago en realidad..." (GD1-2)

En algunos casos, los sentimientos expresados de insatisfacción se relacionan con la actitud del estudiante pero también con el modelo de enseñanza-aprendizaje que se está utilizando. El profesor 5 dice:

...mis ilusiones se han venido desmintiendo porque no estoy seguro que lo que estamos haciendo sea pertinente. no sabemos hacia donde queremos encaminar a nuestros alumnos, no tenemos bien definido, cada quien, con las mejores intenciones, tiene una idea de que es formar a un estudiante, pero no hay una postura ni a nivel de cada departamento de la facultad, creo que ni siquiera institucional, no hay un modelo sobre el cual se esté tratando de formar a alguien" (GD1-1).

La institución juega un papel importante como contexto de la práctica educativa, Berger y Luckman (1998), le denominan "institucionalización" que es ese espacio en el que se aprende, se reproduce una cultura pedagógica (citado por: Gimeno, 1999, 99), este comentario del profesor es importante en el sentido de que la institución o no informa claramente sus intenciones, su modelo de enseñanza-aprendizaje, que pudiera estar influyendo en todo caso en las prácticas educativas de los docentes; en este caso no es muy clara para el profesor.

La falta de un modelo de enseñanza repercute por otro lado, en la pertinencia de la formación de los grupos.

...le tocan a uno grupos tan diferentes, ... en una ocasión di una misma materia a dos grupos distintos y con uno hice algo, y pensé va a ser fácil, lo mismo con los dos grupos y no. Porque eran tan diferentes, si uno iba más rápido, el otro no y luego al revés. Si con uno trabajaba de una forma, al otro no le funcionaba, tenía que entrar de otra forma. En la misma generación son tan diferentes..." (GD1-2).

Otro profesor comenta:

Yo tengo dos grupos en la misma materia un grupo de físicos y matemáticos y otro de electrónicos, entonces es muy difícil dar dos grupos así, de hecho tenía una especie de fijación de que los físicos y matemáticos trabajaban un poquito mejor y no ha sido así, me han trabajado muy bien los electrónicos, a ritmo muy despacio pero muy bien y los físicos y matemáticos, algunos están batallando el grupo es un poco especial, porque son 29 hombres en el de electrónicos y otro de 17 mujeres y 3 hombres, casi todas son niñas, y entonces, este, trabajan de otra manera pero trabajan bastante bien, será porque están repartidos hombres y mujeres. cambia mi forma de pensar... (GD1-4)

Los pensamientos y creencias en principio repercutieron en el modelo de práctica que utilizaría el profesor con sus grupos, mas en la realidad, con las acciones concretas, fue cambiando su forma de pensar, a la vez que sus estrategias

En relación con la conformación de grupos un profesor reconoce la falta de análisis de parte de la institución para formar grupos:

" no hay un modelo definido de distribución de grupos de nuevo ingreso, deben ser alumnos sólo de Física, de Matemáticas, de Electrónica? o deben estar mezclados... nos quejamos siempre de que no vienen bien preparados, etc, etc, no saben hacer quebrados, no saben hacer bien lo que quiero..." (GD1-4)

El profesor es capaz de expresar sus sentimientos, sin embargo parecería que los responsables son la institución y su falta de modelo pedagógico que repercute en la conformación de grupos, en la indefinición de un proyecto de formación, y que se ve reflejado en las actitudes que el estudiante manifiesta en el aula, la falta de interés del alumno se debe principalmente a la institución. Aun así, el sentirse insatisfecho por lo que sucede en el aula, puede ser el punto de partida para pensar, buscar cambios

Perspectivas a futuro. Proyecto docente.

En el ejercicio de la docencia se manifiesta una búsqueda continua, cuando parece que ya se tienen esquemas bien estructurados y definidos, se encuentra el docente que ya no va por ahí, que lo hecho con un grupo ya no "sirve" con otro. La docencia es dinámica, siempre y cuando el profesor se dé cuenta de ello.

El docente se ha construido esquemas mentales (representación mental integrada de formas de comportamiento, Favell, 1968; citado por Gimeno,1998,62) de los alumnos a partir de los cuales construye secuencias de acciones que constituyen totalidades coherentes y organizadas, estos esquemas se estabilizan en el tiempo pero pueden perder sentido cuando ya no son efectivos (Gimeno, 1998, 66), hacer conciencia de ello ha sido necesario para pensar un proyecto docente

Como consecuencia de la autorreflexión, en algunos casos, se han tomado acciones encaminadas a sentirse más satisfecho, como lo expresa la profesora 2:

... poco a poco le fui tomando aprecio al ejercicio de la docencia, a la práctica docente y me fui interesando en tomar cursos para formarme como profesor, ... y me di cuenta que los que estábamos ahí no estábamos formados como profesor,... en particular yo, lo confieso. Entonces empecé a tomar cursos, luego hice la maestría en Educación Superior con especialidad en Física y Matemáticas y dije bueno, pues hay que saber un poquito más de esto para poder yo sentir un poco más de información , y le fui tomando aprecio y fui viendo aspectos, que cuando uno está del otro lado, en la investigación, no los ve, los ve muy despreciativamente aquello, ... y dije a mí me gusta la investigación pues yo voy a hacer investigación educativa, así es como yo me he reconciliado con la docencia y me siento a gusto siendo docente... (GD1-2).

Como se observa en la práctica se van tomando acciones concretas que repercuten en la propia práctica educativa, sin embargo algunos profesores piensan que no sólo debe afectar la propia práctica, sino que como ya se había mencionado anteriormente sobre la falta de un modelo de enseñanza, el análisis debe repercutir no sólo en lo que se refiere a las propias acciones sino a la institución:

... yo vería más de fondo el problema que es hacia dónde van a ir nuestros alumnos, por ejemplo, si ya estás formando un matemático para que después se pueda incrustar en una industria ir al INEGI, etc. él no va a trabajar nada más con matemáticos, él va a tener que trabajar pues con ingenieros, con administrativos, etc.; y va a tener que estar con todo mundo

y en ese sentido debería tener posgrado, favorecer mucho el aprendizaje colaborativo, que "haiga" discusión entre ellos, pero si yo estoy pensando en algo altamente especializado, si yo quiero que mis alumnos de Matemáticas entren rápidamente al rol del investigador, como se llama entonces que al rato los ve uno en un centro de investigación, entonces tendría que darle otro enfoque a la educación.. yo creo que el problema está en que no tenemos claro hacia donde vamos a llevar a los estudiantes y por lo tanto, cada quien implementa el enfoque que le parece más apropiado" (...) si alguien dice no es que tradicionalmente siempre la clase de pizarrón. de conferencia tradicional, el alumno tiene que agarrar la onda y así debe de ser...(GD1-5).

En este sentido el proyecto de acciones docentes se vincula con la institución, ya que los profesores se preguntan qué y para qué se forman a los estudiantes, ya no solamente en el sentido de responsabilidad en la institución sino en el social, en su papel como profesionistas, es una preocupación continua por el estado de indefinición de los propósitos de las licenciaturas para poder enfocar así la práctica educativa de los docentes y la cultura pedagógica de la institución, que repercute en el cómo.

... a mí me gustaría en participar en un proceso de definir hacia donde llevar a nuestros estudiantes y mi postura o mi ideal como docente, como yo veo, bueno en una participación consensuada, porque a lo mejor no es lo que yo pienso, pero me preocupa la cuestión del aprendizaje del estudiante claro, ha funcionado por 2000 años; por qué no va a funcionar la clase tradicional, en la cual yo estoy dando mi clase tipo conferencia y el estudiante es receptivo, pasivo; nada más va a su casa y hace sus

ejercicios y demás no y lo que siento es que en realidad no estamos impactando en la formación del estudiante, ... si estamos pensando en un futuro matemático, entonces en principio como está ahorita la carrera lo formamos como investigador, y trato de ver al alumno como futuros investigadores y veo que no estamos contribuyendo en la formación del futuros investigadores verdad, y aquí entro en un conflicto de realizar una sesión personalizada con los estudiantes. Pero en la vida real, en mi experiencia como investigador si uno va al extranjero o aquí mismo a hacer un posgrado, lo que uno se encuentra es una exigencia tremenda, ritmo de trabajo, entonces no hay ahí mucha contemplación para el estudiante, lo que tiene que hacer es.... tener buenos hábitos de estudio, mucha disciplina de trabajo y que además tenga independencia, sea positivo, y pues la manera que damos clases, parece que hace exactamente lo contrario en la formación de los estudiantes, quisiera hacer una reflexión, de si estamos encaminados en la forma correcta o si no, si estamos haciendo las cosas bien y como cambiar hacia una nueva postura de la docencia. " (GD1-3)

Desde la perspectiva de los profesores, el modelo actual de enseñanza en poco contribuye a la formación de profesionistas propositivos, de pensamiento independiente, habilidades necesarias para los estudiantes, pero entonces el proyecto deberá abarcar niveles inferiores de educación: "... tuve la oportunidad de trabajar con alumnos de licenciatura en otro modelo de educación y era muy distinto, supongo que algo pasa, quizá es irse un poco más abajo..."(GD1-4). P4 comenta:

"... a mí me gustaría que fuera una cuestión estructural, si vemos Cálculo I, el que pase Cálculo I, realmente sepan y a través de esas bases aprendan Cálculo II, o sea que vaya granito por granito.. un rompecabezas desde kinder, esto se ve aquí. al siguiente nivel matemáticas de tal forma que todo vaya embonando, a mí me gustaría verlo en ese pedestal, así todo esté volando y no tener que quejarme del de arriba y el otro del de arriba...una plataforma... Déjeme ahondar un poquito más, a mí me gustaría que los maestros de Secundaria por ejemplo, fueran profesores de Matemáticas, Ingenieros Fisicos, de Física, en las técnicas Ingenieros Civiles, que fuera más especializados que no fueran humanistas, pero como ya están divididas las especialidades ya cada quien tiene sus trucos y cada quien tiene sus perspectivas de lo que puede impartir, de esa forma se avanzaría más que con la visión de un solo profesor dando todas las materias, atacar más, se tendría más disciplina se necesitan bases"" (GD1-3)

Después de reconocer que en las prácticas de los profesores repercuten los propósitos, el modelo de la institución, las mismas instituciones de procedencia de los alumnos de esta facultad, el profesor se plantea proyectos personales de acciones educativas:

...creo que debo cambiar algunos aspectos, por el momento cambiar el método, por el momento no me puedo quejar el porcentaje de alumnos que mantengo es alto, pero yo siento esa insatisfacción.. bueno a nivel personal... (GD1-4)

... al estar estudiando en el conservatorio de música, el método era que ahí aprendía porque aprendía, ... para empezar la gente que estaba ahí estaba porque tenía la vocación de música, segundo no llegabas a decirle tú vas a hacer esto o aquello, ... el maestro llegaba y decía esta es la lección y para mañana la traen, cómo la van a hacer ustedes saben... una vez que llega el alumno, el profesor lo corregía, el maestro no hacía el aprendizaje. Si yo llego aquí y toco una canción y les digo ahora toquen ustedes no va a tocar, en cambio si ustedes hacen el intento, y luego voy y los corrijo, entonces va a aprender.... si yo les digo y les explico cómo, no aprenden, en cambio en un problema si se les deja y lo intentan, aprenden cuando se les corrige... Entonces me parecería que se debería centrar más en el trabajo del estudiante, que sea la parte de discusión de todos" (GD1.3).

... yo lo que practico mucho ahora es el aprendizaje colaborativo, pero en cuanto el maestro explica algo, y se quedan que fue lo que dijo, el alumno que le pesca, ese alumno se lo explica a los demás, entonces él colabora, participa con los demás alumnos porque habla el mismo lenguaje de ellos, se los explica en sus propias palabras. Yo lo que he visto es que los alumnos aprenden mejor de esa manera, ... yo me veo en un futuro cercano, usando esas estrategias para llegar a un mejor aprendizaje, o lograr mejor aprendizaje en los estudiantes... no veo que otra cosa puedo estar yo haciendo ahorita en un futuro cercano..." (GD1-4)

... Quisiera verme como una persona que facilita la formación del alumno..., que cada alumno potencie sus capacidades las que tenga, que él mismo se

dé cuenta de qué capacidades tiene no se lo voy a dar yo, pero si le puedo facilitar el camino apoyándolo, eeh, a través de la enseñanza y el aprendizaje va a depender cómo potencian sus propias capacidades,... entonces quisiera verme, intento verme como una encauzadora, como un apoyo.. cómo dice el maestro que intenta alejarse de la manera tradicional, aunque tenga sus ventajas, busca otra manera, otra didáctica..." (GD1-4)

La dimensión personal de la práctica docente tuvo como centro de reflexión el propio docente, para dar cuenta de cómo llegó a ser docente por primera vez, al mismo tiempo que darse cuenta que no era lo que tenía planeado hacer en la vida profesional (en la mayoría de los casos), así como reconocer cómo se siente al realizar su labor como docente, y en este sentido reconocer que muchas veces surgen más sentimientos de desagrado que de agrado, en sus palabras, "no sentirse satisfecho", haría falta preguntarse si en otros campos profesionales como es el de la investigación (que también forma parte de su trabajo profesional) se siente satisfecho.

La intención inicial de los detonadores fue hacia el aprecio de su actividad como docente, más que aprecio surgieron sentimientos de insatisfacción y al mismo tiempo de búsqueda de razones por las que no se pueden lograr los objetivos que como docentes piensan que se deberán lograr en las materias que imparten. Entre las razones se descubre la falta de un modelo pedagógico que sustente a la Facultad, la falta de significado para el alumno de su papel como estudiante universitario, la heterogeneidad de los grupos, entre las más sobresalientes.

Todo este ejercicio de deliberación entre los profesores que los va llevando al último propósito de la investigación en esta dimensión, verbalizar algunos de los pensamientos del docente sobre qué se tiene que hacer en este campo, se centró en aspectos como: el modelo pedagógico de la Facultad, el modelo educativo de los otros niveles educativos, el trabajo colaborativo, la resolución personal de problemas para fomentar el trabajo independiente del estudiante, alejarse del modelo tradicional. Esto permite reconocer que en el pensamiento del docente existe el conocimiento de las nuevas tendencias en la educación, la propuesta de un modelo centrado en el estudiante.

Aun así se podrá ver que la formación pedagógica no juega un papel en el pensamiento docente, sino que todo queda en la intuición, en el sentido común (aunque algunos manejan términos del campo más exactos) y en los conocimientos especializados de su área, como generalmente sucede con los profesores universitarios.

Capítulo 4. ¿CÓMO REPERCUTE LA LABOR DOCENTE DEL PROFESOR

UNIVERSITARIO EN LA SOCIEDAD?

LA DIMENSIÓN SOCIAL

La dimensión social muestra la reflexión del docente en torno a lo que, desde su lugar, como agente del campo de la educación, considera que repercute su labor en el entorno social. En el trabajo docente se tienen dos niveles de repercusiones, el primero se dirige al impacto directo en el estudiante de los contenidos, las actitudes y procedimientos que aprende a desarrollar en el aula; y la repercusión a través del estudiante, cuando cambian sus esquemas de ideas y se reflejan en el contexto laboral, social, familiar. Pocas veces el profesor llega a reparar en esto, se olvida que cada alumno es un ser humano y al igual que él es un ser social, histórico que se desenvuelve en un entorno histórico, político, cultural. En la figura 8 se muestran las esferas que abarca esta dimensión:



Figura 8 : Categorías de la dimensión social

La reflexión en este sentido es poco común, el profesor generalmente se ocupa de mejorar técnicas y métodos para aplicar en el aula (Gimeno, 1998,275), sin embargo, estarán delimitadas por ideas, pensamientos, a veces no muy claros, respecto a lo que debería hacer para la formación de los alumnos.

En este capítulo se presentan las reflexiones de profesores universitarios en torno a la dimensión social en dos grandes categorías localizadas:

- El sentido del quehacer docente en las circunstancias sociales actuales.
- Las demandas de la sociedad a los profesores universitarios.

¿Certezas....?

Desde mediados del siglo XX se viene experimentando un cambio en la sociedad que repercute en el conocimiento. En las ciencias sociales se transita de la objetividad a la subjetividad, de la explicación a la comprensión interpretativa, del descubrimiento a la construcción (Pérez, 1998), se da un nuevo lenguaje en la ciencia. Transitamos de la certeza en las explicaciones a la incertidumbre, al descubrimiento de que no hay realidades acabadas.

Posmodernidad, palabra que en la actualidad intenta englobar la complejidad de la sociedad actual. El mundo según las corrientes actuales vive una época posmoderna, en donde, "la complejidad de las sociedades modernas implica que en ellas, no existe un centro que pueda representar a la totalidad social, ni la posibilidad de reducir la pluralidad de las posiciones valorativas a un consenso único. (Luhmann, 1994, citado en Pérez, 1998,56). Un mundo *incierto*, que a finales del siglo XX obedece más que a un orden impecable, a una visión donde el universo sea el juego y lo que está en juego de una dialógica entre el orden, el desorden y la organización (Morín, 2001,79). La incertidumbre que se manifiesta en contradicciones lógicas, donde ni la contradicción es indicativo de falsedad, ni la no contradicción es indicativo de verdad; y lo que hoy es mañana ya no, en donde la realidad no es fácilmente aprehensible.

Al abordarse esta dimensión en el diálogo del profesor se encuentran dudas, a veces desorden en las ideas, preguntas sin respuesta, que desde una visión positivista nos indicaría que no se tomara en cuenta el discurso. Sin embargo, esta forma de dialogar es la manifestación desde la perspectiva posmoderna de una sociedad compleja, en donde la incertidumbre en ocasiones agobia al individuo en este caso al profesor universitario.

Cuando los profesores se refieren a la importancia social de su labor como docentes universitarios se expresan como el profesor 4.

Es importante no? . porque si no se educa, es más fácil que se tenga una población, un pueblo que más fácil resuelva...sino que resuelve problemas correctamente, puede avanzar, puede resolver problemas como lo que es salud, vivienda, que son los básicos. Juega un papel, este, básico la educación ..(GD2-1)

En esta cita el profesor hace referencia a la educación en general no específicamente a la universitaria, cuando el moderador le solicita que especifique su "quehacer docente" explica:

" .. ahh bueno se tiene que hacer, se tiene que llevar a cabo la educación y ahí entra el quehacer docente" (GD2-1). En esta cita se reconoce un "se tiene que hacer"; retoma el tema y continúa: "enfocar correctamente,.. dar las directrices para que la gente entienda los campos en que se deben de estudiar y obtener el mayor provecho a lo mejor. " (GD2-1).

El profesor 5 en relación a la importancia social de su labor, lo plantea desde lo que otros dicen acerca del quehacer del docente universitario:

yo creo que ante la sociedad existe tal vez una visión diferente del profesor universitario como la visión más o menos de un profesor de nivel básico, verdad entonces, este, yo cuando he platicado con alguien y me dice y tú que haces en la universidad, yo soy profesor investigador de la universidad, ah bueno. Y entonces más o menos los comentarios son los mismos como si fueran para la escuela elemental, más o menos. ¿y tus alumnos, les dejas mucha tarea? y ¿cómo los revisas? y a ver en esa edad, como se llama, ¿no son muy latosos? y ¿ponen atención?, entonces como que a lo mejor el grueso de la sociedad en general, visualiza al profesor universitario, en el mismo sentido del profesor, este como se llama de primaria o de secundaria, verdad" (GD2-1).

El diálogo comienza con un desorden de ideas, que al expresarlas y escucharlas, poco a poco se manifiesta el desdoblamiento del pensamiento que permita reorganizar las ideas.

Nuevamente, haciendo referencia a lo que otros dicen sobre la labor social del docente universitario, el profesor 5 dice:

...tal vez no se ha bien entendido, (hablando de los que están fuera del campo de la educación) ni nosotros, verdad (voltea a ver a los demás y asienten) nuestra labor como docente, como guías, como decía el profesor 4, sobre preparar a un futuro profesionista, estar entrenando a alguien para el desempeño de una profesión. (GD2-1)

No hay una idea de esa labor, por lo menos no se ha expresado. Surge la idea de la profesora 2 que estaba en el aire "...el docente no tiene objetivos, pero tampoco la facultad, no los tiene" "... ¡hay mucha confusión!" (GD2-7) En apoyo a esta idea el profesor 5 dice "... este, están como, no tenemos, la facultad no tiene objetivos, no está definida su visión... qué queremos hacer.. no sabemos pues precisamente porque con los docentes no hay realmente contacto...si" (GD2-7); el profesor 5 agrega. "yo creo, que es aquí el asunto de que no hay objetivos de la facultad" (GD2-7). Ante esta afirmación ningún profesor está en contra, afirman con la cabeza, aunque no agreguen algo de forma verbal.

En esta reflexión el profesor manifiesta preocupación por algo que parece ser sólo la consecuencia de lo que sucede en la institución, ya que dicen: la institución no tiene objetivos, el profesor no tiene objetivos, sin embargo esta situación va más allá, porque la sociedad es dinámica, compleja que rebasa las certezas de las instituciones educativas, lo que hoy es mañana no se sabe si será. En ocasiones de esa confusión social se valen las instituciones para mantener esa indefinición. En la Facultad existe un currículo formal que indica los objetivos de cada una de las carreras, las materias del plan de estudios, pero nada más. Desde el punto de vista de los profesores en este diálogo sienten que falta definir objetivos de la Facultad en general, establecer la visión y misión de la misma, que además todos la conozcan y compartan por lo menos en lo fundamental. Esto le daría más certezas de lo que se hace.

En la deliberación dialógica, se van relacionando tres componentes o dimensiones de la acción (Gimeno Sacristán,1998,61) como ya antes se había mencionado, en este caso en las primeras participaciones se manifiesta el componente

dinámico que hace referencia a la dimensión afectiva, en la reflexión se manifiesta otro elemento, el cognitivo lo que debe ser en este caso la educación y su función social, la profesora 2 dice:

Bueno, yo antes por dónde va el profesor 1, no? primero preguntarme qué sentido tiene no?, digo si realmente, sentido teniéndolo si vale la pena realizar ese quehacer docente. Y también, enfocándome en el término de educación, Qué significa educar, verdad? que no es lo mismo que capacitar, por ejemplo, capacitar a una persona para que aprenda a hacer una cosa y la aplique y solucione problemas. Educar creo que es más amplio.... La educación y .. si me enfoco en mi quehacer educativo, a veces yo me pregunto cuando estoy frente a los muchachos, este ¿tiene sentido que yo me esfuerce, buscar este, estrategias, en hablarles de esto, en hablarles de aquello, si lo que ellos buscan es... Simple y sencillamente, aprender a veces ciertas herramientas y con esas minimas herram..., (señala con la mano algo pequeño) lo mínimo de herramientas y aplicarlas, y entonces bueno, ¿qué sentido tiene que yo esté aquí? Digo, (silencio) es lo que yo a veces pienso, no, en ese aspecto" (GD2-2).

El componente cognitivo hace referencia al saber sobre, en este caso, la diferencia entre educar y capacitar, para llegar a reconocer si los docentes capacitan o educan, se enfocan al para qué cree el alumno que se educa o capacita como más bien deja ver la profesora 2.

¿Para qué estudiar ...? (Los motivos del estudiante)

El receptor más inmediato del trabajo docente es el alumno, ante la situación de plantear el sentido social del trabajo docente, los profesores universitarios se enfocan a lo que ellos creen que piensa el alumno o ha manifestado en el aula, la profesora dos se refiere a que el alumno busca herramientas para aplicarlas, la profesora 1 dice:

"Yo lo vería más que todo en el para qué se educa, para qué estamos educando a estos alumnos, a estos muchachos que ingresan a la universidad, ¿cuál es la visión que ellos tienen?, y ¿cómo podemos nosotros también influir en la visión que ellos tienen?, ¿qué van a llegar a hacer cuando salgan de la universidad? verdad, ¿si van a ser gente de que sea para bien de su país y de la humanidad?, o si nada más van a satisfacerse personalmente ideales de que tal vez, en algunos casos, más económicos o satisfacciones que en algunos momentos podríamos decir que son superfluas, pero para ellos esa es su satisfacción" (GD2-1).

Parece que el alumno, desde la perspectiva de la profesora 1, busca su propia satisfacción y no un bien que repercuta en la sociedad; al respecto el profesor 5 compara a los alumnos de la Facultad de Ciencias con los estudiantes del Conservatorio:

...en otras escuelas si se presenta, digo bueno... aquí traigo el ejemplo del conservatorio, verdad, porque toda la gente trabajaba y en otros lugares no, pues porque, pienso que la gente que estaba ahí, estaba porque realmente, quería estar, le interesaba estar, sabía qué es lo que iba a hacer, sabía que si quería ser concertista, que tenía que tocar, este sabía que la única manera de hacerlo era a base de trabajo, disciplina, entonces a lo mejor pienso que los estudiantes que están aquí, estudiando en la

Facultad pues, no saben exactamente que es lo que quieren, entonces si alguien tuviera bien visualizado bueno para ser físico matemático, voy a tener que discutir con otros compañeros, investigar, va a haber preguntas que no hay respuesta que yo sólo voy a tener que estar razonando y decidiendo cuál va a ser la respuesta, ... si estuviera en claro esto, pues yo creo que lo pondrían en práctica,... pero como me da la impresión que muchos alumnos están aquí por ocupar un lugar en una universidad.. "

(GD2-5).

Si anteriormente, los profesores coincidían que eran confusos, por lo menos para los que estaban reunidos en el grupo, los objetivos de la Facultad, como consecuencia los estudiantes no saben para qué están en la universidad. El profesor no lo puede sacar de la duda porque no se ha entendido el planteamiento de la institución. En este sentido desde el punto de vista del profesor el estudiante, como resultado de su confusión, no está interesado en lo que estudia y su actitud es pasiva, el profesor lo percibe como que no investiga, ni discute. Por lo que el profesor universitario, considera como primera función social de su actividad es con los propios alumnos, como dice el profesor 4 anteriormente, que se debería orientar al alumno aunque esté en la universidad para que se interesara en un propósito más claro en su formación.

Desde la mirada del profesor, el estudiante estudia para su satisfacción personal, para ocupar un lugar en la universidad, para tener herramientas para desempeñar un trabajo sin que esté muy comprometido con la profesión. El profesor en estas reflexiones, desdobra su pensamiento respecto a los esquemas que ha

construido sobre lo que piensa el alumno. Constituye su saber sobre el alumno (Gimeno, 1998,68), en este sentido el profesor pasa a otro momento donde habla de la posibilidad de dirección de su trabajo.

Sentido de la educación universitaria.

Por eso el profesor universitario debe intervenir, ir más allá ayudando al estudiante a cambiar su forma de pensar; la profesora 1 dice:

Si en un momento podemos llegar a ser incluso un motor de cambio para esa opinión de que tiene el alumno; más en el caso nuestro el que estamos trabajando para profesores de Matemáticas, verdad, el fin son profesores y que lleguen con una visión, no nada más de que sea una carrera con la cual ellos se va a estar obteniendo, económicamente, como sostenerse, sostener a su familia, como vivir, sino de que también en la mano de ellos van a estar aquellos muchachos que van a estar creciendo aquellas nuevas generaciones. Entonces para que los educamos ¿cuál va a ser el sentido de esos muchachos en el estudio? Es más como yo lo veo.. "(GD2-1)

Continuando con el mismo sentido de la reflexión en otro momento de la conversación la misma profesora 1 profundiza en la repercusión de la educación universitaria en su vida:

...porque esta persona ya no únicamente está recibiendo un dinero, llevando, trayendo y dando de comer, sino que también está viendo ehh, presentarse ante los problemas de su vida diaria y..., cómo educar a sus hijos, cómo llevarlos verdad? A qué tengan un objetivo en su vida y lo traía

yo a la vida aquí enfrente de mis alumnos pues . . . no es nada más enseñarles formulitas, no es nada más.. Verdad? Sino de que en un momento, también ellos puedan presentarse no a resolver problemas, o que traten de resolver problem.. un mismo problema de diferente manera, sino de que también el desarrollo que él tenga acá le sirva de madurez para resolver problemas en su vida diaria, no de que ya no va a utilizar teoremas ni propiedades ni..., no pero esa capacidad, ese desenvolvimiento, ese desarrollo que él va teniendo que le sirva también para analizar y pensar los problemas a los que se enfrenta en la vida diaria, que vea que en un momento dado está viendo un abanico de opciones y que él tiene por donde escoger también...." (GD2-2).

La propuesta de la profesora es que el estudiante se prepara para la vida no sólo para desempeñar un trabajo con conocimientos de un área específica. Aunque aquí el profesor 5 no está muy de acuerdo en esta formación para la solución de problemas para la vida, porque finalmente la educación universitaria no es como una formación en valores que corresponde a la familia, no se debe de perder de vista la formación que están recibiendo. Lo ve de la siguiente manera

Yo creo que la cosa es complicada, ... para mi debería de ser de aparecer de forma tácita, (volteando a ver a los demás) y vuelvo a hacer referencia entre la educación a nivel profesional y la educación a nivel básico o a nivel superior, donde siento que es más una extensión de la formación que se da en la familia. Para mí es sobreentendido que hay valores, el valor de la pintura, simple y sencillamente si uno está viendo algún teorema de ahhh.. matemáticas, dice uno bueno pero todas las Complementarias (refiriéndose

a las materias con esta denominación) por una parte humana, dando algo de la historia, de qué pasó aquí, por qué esta persona, como vivía, cómo se imaginó esto, como resolvió aquello, qué impacto tuvo, etc. no; pero yo creo de alguna manera que esta situación debe de ser tácita vamos, siento que sí, la formación debe orientarse más a la parte de habilitación para el trabajo, para lo que uno explícitamente va a hacer y me parece que hay cosas que vienen ahí, este, de forma como digo subyacente... ejemplo, al menos mi experiencia como matemático, es que una de las cualidades que son así condición *sine qua non* para un matemático, es la disciplina de trabajo donde quiera que vaya a ir a desempeñarse va a necesitar tener buenos hábitos de trabajo, y entonces tal vez, no de forma explícita pero uno tiene que inducir esos hábitos de trabajo pero el arriesgarte a decir bueno, es que voy a tratar... de enseñar, de enseñar, (algo entre dientes) como se llama, ciertas actitudes a mis alumnos se me hace que caeríamos en una cuestión de subjetividad que no es para mí el modelo adecuado. . . yo veo una universidad... Harvard, una universidad así de superrenombre, no, entonces para mí yo sobreentiendo que el alumno ya tiene vocación, tiene ciertas actitudes hacia un trabajo por ejemplo como futuro profesionalista, verdad" (GD2-3)

Manifiesta el profesor que las actitudes y los valores ya se tienen, así mismo manifiesta que existen espacios, en todo caso para el desarrollo de ellas, de una forma más bien desvinculada de los contenidos de su área. Parece que el plan de estudios debe abordar ciertos temas pero aparte. Para el profesor-científico estas cuestiones son subjetivas, más adelante dice:

...veo que ellos no tienen una idea muy clara de su futuro profesional, ni siquiera..., aunque no es importante...o no tan importante, pero decir, y bueno eehhe y cómo... una vez que termines, donde vas a trabajar, cómo te vas a mantener ahah, me parece que es algo que tal vez debemos de cuidar, lo demás se me hace que debe de darse de forma tácita y sería muy difícil que digan bueno... entonces, mira, ahora si ya te enseñé a como ser responsable, ya te enseñé a como ser participativo, bueno ... cómo lo cualifico....cuantifico...ni siquiera como cualidades lo podría decir bien.....
(GD2-3).

Los valores quedarían de forma tácita, en esto coinciden otros participantes durante la discusión, o en espacios que no interfieran con los contenidos científicos, en el mejor de los casos que ya los traigan. La profesora 2 dice: "... es lo que se llama currículo oculto (lo dice en voz baja)... O sea lo que el profesor no enseña explícitamente, pero el alumno lo adopta muchas veces..." (GD2-4).

Con esto desde lo cognoscitivo, le da un nombre a la subjetividad que no se puede hacer a un lado a través de llamarle currículo oculto. En este sentido la profesora reconoce que no se puede dejar a un lado y que además todos los profesores consciente o inconscientemente participan de él

Los componentes que se mencionan en relación al currículo oculto lo continúa desarrollando la profesora 1 de la siguiente manera: que el alumno "... se dé cuenta, que te des cuenta, que hubo ese valor que se te estaba dando, porque puede incluso suceda eso, que el alumno ni se dé cuenta de que el maestro está tratando de

transmitir este valor también, verdad..." (GD2-4). El profesor 5 agrega valores como: "...asiste, no asiste, llegó temprano, llega tarde, llega puntual, se va puntual, ni, no ve que en realidad eso se está queriendo transmitir también..." (GD2-4).

La lista de actitudes continúa:....."....., si yo este, dejo tarea, reviso tarea y muestro que soy responsable en ese sentido..si yo llego puntual a mis clases y preparo mis clases, entonces, si está de alguna forma transmitiendo ese valor o esa actitud sin que explícitamente se esté diciendo" (GD2-3).

Un profesor universitario, como se dice en estas citas no se ocupa de enseñar valores de forma explícita, pero las actitudes cotidianas del profesor van mostrando valores positivos y negativos, ya que aquí sólo se hace referencia a valores positivos, sin embargo cada una de las actitudes deja una huella en el estudiante. Aunque a veces los profesores se preguntan si realmente el estudiante se dará cuenta.

Al plantearse en estas reflexiones que una parte importante de los estudiantes universitarios no les queda claro para qué están en la universidad, la propuesta del profesor es dar sentido a la educación, ayudar al estudiante a que cambie su forma de pensar, empezar con fomentar actitudes positivas, prepararlos a resolver problemas. Llama la atención de que a pesar, que en un inicio se consideró fuera la enseñanza de actitudes por su subjetividad, al darle un nombre a éstas, parecería que cambió la situación y se estuvo de acuerdo en que se debe enseñar. A veces por desconocimiento de lo pedagógico el profesor no le da importancia, aunque se presenten, a situaciones que podrían ser trascendentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

¿Cómo asumir la responsabilidad de guiar?

Ya con anterioridad el profesor ha hecho referencia a la transmisión de valores a través de sus propias actitudes: transmitir la honestidad, la participación, se dan cuenta que siendo universitarios estos valores no los manifiestan. Los profesores mencionan ejemplos de situaciones prácticas que se presentan, comparan con situaciones en otras instituciones o con otras personas cercanas. Con la reflexión compartida se reconoce la necesidad de plantearse la idea de alumno que se forma, para que todos los docentes participasen en esa formación integral.

El profesor 5 dice:

Por qué un alumno puede no presentar un valor como precisamente... la honestidad, no copiar, como ser,...este tener buena disciplina de trabajo, ser trabajador, ser más participativo,... y, por qué en otras escuelas si se presenta, digo bueno...aquí traigo el ejemplo del conservatorio, verdad, porque toda la gente trabajaba y en otros lugares no, pues porque, pienso que la gente que estaba ahí, estaba porque realmente, quería estar, le interesaba estar, sabía qué es lo que iba a hacer, sabía que si quería ser concertista, que tenía que tocar, este sabía que la única manera de hacerlo era a base de trabajo, disciplina, entonces a lo mejor pienso que los estudiantes que están aquí, estudiando en la Facultad pues, no saben exactamente que es lo que quieren, entonces si alguien tuviera bien visualizado bueno para ser Físico-Matemático, voy a tener que discutir con otros compañeros, investigar, va a haber preguntas que no hay respuesta que yo sólo voy a tener que estar razonando y decidiendo cuál va a ser la

respuesta, ... si estuviera en claro esto, pues yo creo que lo pondrían en práctica, ... " (GD"-4).

Los elementos importantes a que se hacen referencia son discutir, investigar, razonar las soluciones a los problemas entre las habilidades que se deben enseñar en esta facultad. La profesora 1 dice al respecto:

"...veo que hay ahí algo que no logramos transmitir a nuestros alumnos también como un valor, le digo... mis hijos estuvieron en otra institución, verdad, y veía yo que llegaban a estudiar a la casa a... resolver problemas, los amigos... los maestros les dejaron problemas y llegaban se sentaban en la mesa, y vaya, a resolver tal problemas a que esto es de esto... a... discutían el problema, y cada quien agarraba su lápiz y su libreta y lo trabajaban, como es que nosotros no logramos, los nuestros copian el problema del otro compañero, mientras que allá llegan lo discuten ... lo hablan ... y ya cada quien lo hace, que te dio, cuanto te dio, por qué sí por qué no es esa respuesta..." (GD2-4).

Existe el reconocimiento en esta cita que el estudiante no se ocupa de aprender, simplemente copia las soluciones sin intentar hacerlo por sí mismo.

Se pregunta la profesora cómo hacerlo:

"...pero esa actitud de que tiene que estar el maestro enfrente para que no copie, cómo es que lo lograríamos nosotros de estar transmitiendo también, cómo poder... ese... es un valor lo considero yo, verdad, que

cada quien pregunte, les digo es válido discutir, preguntar, hacer consultas, pero ya el trabajo hacerlo personal sin que se le esté cuidando... ” (GD2-4).

En primera instancia el profesor debe asumir una responsabilidad que anteriormente ya se había mencionado:

“...y entonces a lo mejor nosotros debemos de hacer mucha labor de orientación vocacional y decir bueno futuro matemático, futuro físico, futuro electrónico, esto podría ser tu modus vivendis como profesionista, entonces y sí fijate cuál es la habilidad que debes desarrollar, entonces a lo mejor es una cosa que no hace frecuentemente nosotros los profesores.(GD2-5).

A partir de todo lo que se había discutido, P5 propone que el profesor debería asumir la responsabilidad de guiarlo, aquí lo llama de orientador vocacional, en la Universidad esta labor la podría hacer el tutor.

“... entonces si alguien tuviera bien visualizado bueno para ser físico matemático, voy a tener que discutir con otros compañeros, investigar, va a haber preguntas que no hay respuesta que yo sólo voy a tener que estar razonando y decidiendo cuál va a ser la respuesta, si estuviera en claro esto, pues yo creo que lo pondrían en práctica,...” (GD2-5).

Otro elemento importante que nos habla de cómo debe actuar el profesor para guiar al estudiante es hacerlo con placer: “... debe de ser un placer decir bueno, lo que me satisface, de lo cual vivo, me gusta y me pagan además.. ” (GD2-5) el profesor 5 es reconocido con esta frase por sus compañeros durante el ejercicio.

Aquí la profesora 2 ve un problema porque el alumno debe razonar para encontrar las respuestas y no solamente copiar como anteriormente se decía, pero el profesor tiene responsabilidad en esto:

"... lo que falta en educación superior, precisamente, es el nivel de madurez.... (voltea a ver a número 1) que no lo hay, o sea, el alumno... Es decir, el profesor es alguien que rehuye el argumento, es alguien que rehuye la reflexión, es alguien que piensa que discutir es perder el tiempo. el alumno trae broncas ya, el alumno eso va a considerar sin importancia, y generalmente no logramos... Yo lo veo por ejemplo, en mis alumnos de Taller de Física y Matemáticas, resolver un problema, y la persona que lo va a resolver o que propone el problema... Voltea a todos lados a ver quien le pasa la (hace movimientos con la cabeza) ayuda... sí? O sea, tiene miedo de enfrentarse a..., de sentarse a pensar...sí?" (GD2-4)

El planteamiento va en dos momentos el primero que se refiere a la poca o nula importancia que el docente en la Facultad le da a la reflexión, a la discusión de las ideas, que en segundo término repercute en la poca participación en este sentido del estudiante, aquí la profesora ve la reflexión como la solución de los problemas que se le plantean al alumno. Esta forma de pensar la comparten los demás docentes que participan en el ejercicio. El profesor sigue esquemas de plantear los problemas y buscar soluciones sin reflexión, sin pensar en las alternativas u opciones posibles. Ya anteriormente, otro profesor aceptaba que sí era necesario discutir para obtener la mejor solución y decía si estuviera claro lo haría.

En general el sentido del quehacer de los docentes de la Facultad depende de las características de los estudiantes, de la propia institución, parece que el docente se encuentra "atado" ante estas circunstancias

¿Cómo percibe el docente las demandas?

El trabajo docente debe responder adecuadamente a ciertas demandas que pueden ser explícitas o implícitas, en el diálogo, los docentes hacen referencia a las demandas de los estudiantes, de la sociedad en general y de la propia institución.

Demandas del alumno

" yo siento que ya no, que el estudiante ya no demanda nada, ya no exige nada,... no al maestro ya no, yo siento que ya no....." (GD2-5) Ante el cuestionamiento la profesora 1 realiza esta afirmación ya que observa gran pasividad en el alumno, continúa diciendo:

...si, a eso siento que hemos llegado, y del alumno no siento yo de que alguna responsabilidad, uno puede llegar temprano, puede llegar tarde, puede faltar, puede.. eh hh llegar todos los días entregarles exámenes, no entregárselos, calificaciones, no calificaciones y el alumno es una pasividad por completo....." (GD2-6).

Parece que al alumno le da lo mismo la responsabilidad o irresponsabilidad del docente. Sin embargo, el profesor 5 dice:

" ..yo creo que esta situación es más o menos inaceptada, o sea no hay ni por parte de la autoridad ni por parte aparentemente una demanda.....nada más que quiero comentar que bueno en mi experiencia últimamente he

dato algunos cursos en los primeros semestres,,, y entonces, pues yo desde que llego les (digo) miren estas son las reglas del juego, aquí están las fechas de exámenes, por ejemplo una regla es que yo les entrego el examen, al día siguiente de que se los hago.. O la clase siguiente. , y este ya también saben que tienen prácticamente diario y que les entrego la tarea al día siguiente que me la entregaron, y entonces este, lo que sucede en este caso y me ha dado cultura; es que después de estar trabajando así con algunos grupos algún día digo bueno, este como se llama me parte que no va a haber tarea ese día y ellos me dicen "y ahora no hay tarea", "ahora no tenemos que entregar" y ellos una vez que están acostumbrados a que les entrego... este el examen a la clase siguiente entonces me lo exigen verdad,,,y pues este, yo creo que nada me... pues siempre se los doy la próxima clase... no, no, entonces, este, yo creo que es nada más también de cultura, yo creo que ellos están acostumbrados a que. pues este alguna regla de trabajo, pues ya como se llaman, se acostumbran..... y también en cuanto a la reprobación bueno no sé es normal en muchos alumnos,,,,, sin embargo normalmente me evalúan bien y también pasa que, por decir algo, el semestre pasado tenía un curso a las 7 de la mañana, que es una hora no muy favorecida, y sin embargo cuando se hicieron las altas automáticamente ya estaba lleno, luego, luego se llenó, y además de que soy no tan barco, más o menos duro no, pienso es que es cosa de costumbre ¿no?, si ellos se acostumbran a cierto tipo de disciplina, pues después ya lo va a pedir hasta cierto punto no...." (GD2-6).

En esta parte, el profesor 4 coincide: El estudiante hará el menor esfuerzo si así se le plantea al inicio del semestre, pero si se le entregan las reglas del juego y eso implica disciplina, trabajo; el alumno va adecuando sus esquemas a los requerimientos de cada materia, acepta que el docente dirija. La profesora 2 pregunta

“A mí me queda una duda, el alumno en principio no sabe que puede demandar, no tiene idea, verdad, este, que le puede demandar a un maestro qué le enseñe bien?, qué el maestro tenga dominio de su materia? Que el maestro no sea tan faltista, verdad, pero cómo que yo siento que el alumno realmente no, no sabe ni qué.... Si” (GD2-6)

Aquí el profesor reflexiona sobre lo que hace y los resultados que obtiene, que es parte importante de este trabajo, como dice Zeichner (1993) “Los maestros reflexivos evalúan su actividad docente planteándose la cuestión: ‘¿Me gustan los resultados?’ y no sólo ‘¿Se han cumplido mis objetivos?’” (citado por Pérez, 1997), como lo hace el profesor 5, aun así la profesora 2 insiste en que el alumno no sabe qué quiere.

Las reflexiones sobre las demandas del alumno, en todo caso hasta el día de hoy dependen de lo que le indica el profesor para aprender a demandar. El profesor es la autoridad. De alguna manera se retoma el sentido que anteriormente se decía, las actitudes del profesor determinan las actitudes de los estudiantes universitarios, no contradicen en esta institución, ya que lo que quieren es pasar la materia. Un esquema de creencias que plantean algunos de los profesores es que el alumno es pasivo y no sabe lo que quiere; por otro lado, otro profesor expone su experiencia para hacer notar el cambio que puede surgir en el alumno. De esta forma resulta esencial tener la

oportunidad de reflexionar en colaboración con colegas, la reflexión es el elemento intelectual para desarrollar un cambio dice Fullan (1991) (citado por Hargreaves,2001,130). En la reflexión no sólo se habla de lo que se hace, sino también el pensamiento construye imágenes mentales de lo que se podría hacer (Hargreaves, 2001,130); este es un paso en la formación de profesores.

Demandas de la sociedad:

La Escuela de Física en un inicio, tenía como finalidad formar científicos en las áreas de las ciencias: Física y Matemáticas específicamente. Por el año de 1976, la Escuela contaba con un número mayor de docentes de alto nivel académico para el número de alumnos que atendía.

“En esa forma siendo Director del plantel el Dr Joel Cisneros Parra, se decidió a crear las carreras de Electrónica Física (31 de mayo de 1978), Profesor de Física y Profesor de Matemáticas (23 de mayo 1979) para el nivel medio y el nivel medio superior. Nadie dudaba que al ofrecer estas alternativas, sobre todo la de Electrónica, se iba a incrementar el atractivo de la Escuela de Física para los estudiantes de preparatoria, cosa que efectivamente se fue dando gradualmente en el transcurso de los pocos años siguientes”.(UASLP,2003:1)

Afortunadamente para la Facultad, desafortunadamente para las ciencias exactas, los estudiantes comenzaron a inclinarse por la carrera de Ingeniero Electrónico. La demanda es mucho mayor en esta carrera que en las demás. De esta

misma forma, los docentes perciben que las demandas de la sociedad son diferentes por carrera, el profesor 4 explica:

“...cuando empezó Electrónica... la idea no era mandarlos a la industria tanto, sino que empezó como una carrera de...Física no, (voltea a ver a los demás maestras como para pedir ayuda) como, como una rama de Física...” (GD2-7), por tener menos tiempo en la Facultad pide ayuda a otra profesora que dice: “una rama de.. científica, mmmm” (. .) la idea, las mismas ideas eran compartidas con las que tenía Física básicamente; .. ya después poco a poco se fue alejando de esa idea y se fue a meter hacia la producción y... pero como que está en ese trance, aun todavía, aun todavía no se define correctamente están las partes que que se quieren formar directamente para investigación, y están las otras contra partes que.. que la quieren mandar directamente a la gente nada más a que sea un ingeniero nada más a aplicar fórmulas y que bueno.. está como en ese.. inter la, la discusión en Electrónica” (GD2-7)

En cuanto a las posibilidades de trabajo que sería un indicador de la demanda social dice el profesor 4:

“.. el mercado es más grande, pero tampoco eh..es tan grande como se pueda pensar no, o sea también hay gente que está desempleada y todo ese tipo de cosas,...pero si es más factible que inmediatamente saliendo de la licenciatura (y) se inserte...” (GD2-7)

En estas reflexiones el profesor hace referencia a que dentro de la institución algunos (pueden ser profesores o estudiantes) dirigen su atención, desde la

licenciatura, hacia la investigación, aunque en realidad las demandas sociales los han obligado a que volteen hacia la producción. En este sentido, cada vez más estudiantes eligen esta licenciatura para obtener un trabajo remunerado al concluirla; como dice el profesor es más factible que se inserten en el campo laboral. Si la institución estaba totalmente interesada en la investigación, de origen, la sociedad se ha encargado de producir un cambio, solicitando ingenieros electrónicos que se inserten en el campo productivo; es más el mismo alumno lo demanda, aunque algunos sí se interesen por la investigación.

Decir sociedad postmoderna equivale a decir caos, incertidumbre, paradoja, complejidad y cambio constante.... Las clases deben ser más variadas, el cambio es más complicado las comunicaciones electrónicas son más rápidas de modo que los cambios se producen cada vez a mayor velocidad ... Las innovaciones, las comunidades que se transforman,... las escuelas se modifican constantemente. (Hargreaves, 2001,134)

El profesor piensa, se encuentra en esa discusión la carrera "no se define". Es importante seguir con las reflexiones para que el profesor de esta carrera cambie sus esquemas y reconozca que los cambios se dan continuamente, y que una institución flexible y sensible a los cambios se va transformando.

En las áreas de Física y Matemáticas la situación la plantea el profesor 5 de la siguiente manera:

"... al menos en la licenciatura de Matemáticas, en la de Física, me parece que estamos... el currículo está diseñado para formar futuros

investigadores, entonces este, aunque uno no lo diga ni esté pensando, yo no conozco las estadísticas de Física pero sí conozco muy bien las de Matemáticas, indiscutiblemente nuestra carrera no es una carrera terminal, o sea, de todos los egresados que yo conozco que después se han ido posicionando en algún lado son, bien claro dos casos, ...uno el estudiante que le cuesta mucho, mucho, mucho trabajo egresa después de 12, 14 semestres y está dando clases en una preparatoria, y el estudiante que se va a posgrado que hace maestría y doctorado; son los únicos dos casos que hay, no tenemos, ni un, ni un solo estudiante – bueno si hay uno-pero es un caso especial, quedó colocado, trabajando en la industria, trabajando en algún... en el sector de servicios. Entonces, si es claro que nosotros estamos formando investigadores de alguna forma, pero lo que debemos hacer nada más es clarificar esa situación y decir, bueno para esto entonces, es ese tipo de educación que debemos de querer y si no hay ese camino si no hay lo que debemos de hacer, entonces debemos de decir claramente sabes que ya no formamos investigadores tantos porque ya está saturado y buscamos entonces, que vayan a la industria, o al sector de servicios..." (GD2.7).

Si el esquema del profesor en las áreas de Matemáticas y Física era formar investigadores, las demandas sociales se dirigen en otro sentido. Como dice el profesor no hay campo de trabajo para tantos investigadores, la necesidad es, profesionistas que se inserten en la industria, o servicios, obviamente a la docencia. Aunque no es lo que les interese a los estudiantes. Para eso tienen otra opción la carrera de Profesor de Matemáticas, carrera terminal en 5 semestres. En esta carrera

la demanda es concreta ser profesores a nivel medio básico y superior. La profesora 1 dice:

...mas en el caso nuestro el que estamos trabajando para profesores de matemáticas, verdad, el fin son profesores y que lleguen con una visión, no nada más de que sea una carrera con la cual ellos se va a estar obteniendo, económicamente, como sostenerse, sostener a su familia, como vivir, sino de que también en la mano de ellos van a estar aquellos muchachos que van a estar creciendo aquellas nuevas generaciones (GD2-1).

En esta área la preocupación es la formación de profesionistas con la responsabilidad de formar nuevas generaciones. Esta es su responsabilidad social.

Demandas de la institución.

En este momento se llega a un punto neurálgico, hasta ahora se ha hablado de los sujetos a los que se brinda un servicio educativo a nivel superior. Se ha visto, desde la perspectiva del profesor, que las demandas van cambiando. Los profesores se tienen que adecuar a las nuevas demandas, sin embargo, ellos dependen de la institución y cómo percibe a la sociedad, cómo percibe su misión como formadora de profesionistas en ciertas áreas del conocimiento.

De entrada se puede decir que en la Facultad conviven dos tipos de profesionistas: los investigadores que trabajan como docentes y los docentes que trabajan como investigadores. La diferencia radica en el punto de interés personal

Aquí no tanto ha tenido que ver la institución sino más bien los intereses particulares que les ha permitido manejar así las cosas.

En la Facultad predominan dos tipos de actividades: en los institutos, que pertenecen al campo de la ciencia, la principal labor es como investigadores, son agentes que realizan "investigaciones de punta", publican en revistas importantes a nivel internacional están en competencia para ser reconocidos como agentes y autoridad en materia de ciencia (Bourdieu, 2000,12); al mismo tiempo, en la escuela superior, que pertenece al campo de la educación, actúan como agentes de este campo. Desde siempre, en este campo, los cambios se generan más lentamente, por otro lado, como agentes de la educación no tienen el mismo reconocimiento que en el campo científico que les genera capital social, o económico. Desde el pensamiento de la profesora 2 la institución le da menos importancia al docente que al investigador:

"... yo siento que la institución no sabe que hacer con sus profesores, porque vamos, este, a nosotros como profesores, entendiendo la labor docente, no de investigador, sino la labor docente. eh jamás he visto yo que la institución se preocupe ver cómo está la formación en docencia de los profesores, jamás se ha preocupado por acercarle algún apoyo o este, o hacer algo en relación con la docencia, yo nunca he visto eso por parte de la institución si? O sea como que la docencia este, está relegada en la facultad, en la institución, está relegado cómo que se piensa que la investigacioooón... está por encima de la docencia, cada una tiene su lugar, nosotros no podemos formar investigadores ahorita, estamos formando gente que va para algunos, se van a formar en investigación, pero lógico que van a ser investigadores de inicio, estamos dándoles

bases, las bases, lo básico para que después si ellos quieren ser investigadores, sigan por ahí, verdad... si y la labor principal es la docencia, los investigadores vienen aquí a la facultad, no vienen a hacer investigación, vienen a hacer docencia, si, algo que desprecian mucho. pero es lo que ¡vienen a hacer! o sea yo no veo que vengan a hacer investigación, aquí a la facultad, ...que inicien a sus estudiantes, que les empiecen a platicar, miren.. con esto más para allá ustedes pueden ser investigadores... Pero primero tienen que ser docentes.. ”. (GD2-6)

Continúa describiendo desde su punto de vista la situación que prevalece en la Facultad:

“... Y curiosamente la docencia, el papel de la docencia, el papel de la educación a nivel superior en la Facultad, se ve muy despreciada, es muy despreciada, se ve como, es algo que... no tiene ingerencia, y es todo lo contrario, es lo más importante que tenemos que hacer ahí, entonces, hay los dos puntos de vista que andan ahí en la facultad, hay mucha ¡confusión!, este, están como, el profesor 5 decía, al principio, no tenemos, la facultad no tiene objetivos, no está definida su visión.. ” (GD2-7)

El profesor de la Facultad cuando tiene como trabajo prioritario la docencia siente desde el elemento dinámico (Gimeno,1998,59) que no se le reconoce su labor, sino que es más reconocida la labor en el área de la investigación. En esto coinciden otros profesores. Su práctica educativa no es reconocida positivamente por parte de la institución. Completa la idea diciendo: “... que queremos hacer ...no sabemos pues precisamente porque con los docentes no hay realmente contacto...si” (GD2-7).

El profesor 5 no está de acuerdo en que el docente no es importante para la Facultad ya que dice:

Yo creo, que es aquí el asunto de que no hay objetivos de la facultad y en particular yo si he visto que hay propaganda por ejemplo, de cursos por parte del ICE (Instituto de Ciencias Educativas cuyo propósito es formar en el área pedagógica a los docentes de la UASLP) y es ya parte también del profesor que tenga interés de formarse tomar curso de habilidades docentes, microenseñanza o lo que sea, modelos educativos, aprendizaje colaborativo o lo que quieran ya es cuestión de uno, un poco. (GD2-7).

Desde el componente cognitivo de la acción como afirma Gimeno Sacristán, el profesor piensa sobre su formación pedagógica, sabe que se le ofrecen alternativas, mas se queda en ese componente cognitivo, la institución dice les ofrezco lo que hay dentro de la universidad, mas no te exijo que lo hagas. El profesor 5 dice: "...no hay ni por parte de la autoridad aparentemente una demanda..." (GD2-6). Esto lo corroboran los datos del ICE en su programa de actualización didáctica, en los que han participado sólo 7 veces en el período 1995-2000 (Mendoza2001), estos datos no indican que han sido 7 personas diferentes, sino puede ser que uno mismo haya participado varias veces.

¿Qué le demanda entonces al docente la institución? La profesora 1 dice:
"La institución, a la institución siento que ya ha llegado un momento que lo que demanda es... número de aprobados.. y es que miren qué reprobación, qué índice de reprobación tienen, ahhh entonces para ser, tener buen grupo, ... para haber sido buen maestro debe de tener índice

de aprobación alto porque o si no el maestro no sirvió (hace un movimiento con la cabeza)". (GD2-5)

En cuanto a la formación de investigadores o profesionistas para un campo de trabajo como la industria o los servicios, la institución aún se encuentra en la disyuntiva porque no tiene claros los objetivos como anteriormente se señaló, al respecto el profesor 4 dice: "... no se define, o sea, a nivel de coordinación, de autoridades pues. no se define hacia donde..., y eso hace también hace entonces, que el docente pues. si, si, navega para allá, navega para acá" (GD2-8). La institución no define sus propósitos, como ya se había mencionado, en el papel se encuentra la misión pero en el discurso de los docentes se aprecia que hay incertidumbre, eso les deja a ellos mismos ese estado que además no sepan hacia donde caminar. Allí donde las condiciones de trabajo y del cambio no respaldan al personal, el trabajo intelectual y emocional degenera con facilidad en una agotadora transpiración en lugar de ser una vigorizante inspiración. (Blackmore, 1996, citado en Hargreaves, 2001,132)

Definitivamente, no es trabajo de la licenciatura formar investigadores, como decía el profesor 5 la carrera no es Terminal sino que se requiere de estudiar un posgrado para ser investigador, en cualquier área. Es por eso que la profesora 2 dice:

"... y se difiera mucho... por ejemplo, yo considero que para formar investigadores eso no se hace en la licenciatura, eso se hace en un posgrado, y ¡no todos pueden ser investigadores simplemente porque hagan un posgrado si? Es realmente aquel que es un... investigador ya lo lleva, le puedes hacer. se puede hacer maestría se puede hacer doctorado y eres pésimo investigador no hay, o sea no hay una seguridad en que al

hacer un posgrado la persona ya sea investigador, tampoco hay una seguridad en que aquél que se forma como para ir a ingeniero no vaya a hacer investigación? En la industria se hace investigación a la mejor ¿Si?, Entonces este, como que yo estoy en contra de la definición de términos así, muy, muy radicales no?, la investigación es esto .. docencia es esto... no! Verdad? Este no, no podemos tener definiciones tan cerradas definiciones ahí... creo". (GD2-8)

Con el análisis de las demandas y del sentido que el docente le da a su labor docente, se puede hacer notar que el profesor universitario, no sólo puede tener una orientación pragmática y tecnológica en la enseñanza, se ha visto que no es suficiente, si no se revisan estos aspectos, no saltarían a la vista elementos que determinan la práctica educativa, como el hecho fundamental de que la institución en su afán por reconocer su importante labor en el área de la investigación, descuida su reconocimiento por la docencia. A esto le podríamos añadir a la falta de objetivos de la institución y falta de dirección en el sentido de la formación de los estudiantes universitarios en esta facultad.

La reflexión de estos aspectos permite acercarse a lo que Ken Zeichner y Landon Beber (1987) dicen respecto a la escuela que se preocupa por las cuestiones técnicas, suponiendo que la escuela es algo políticamente neutral (citado por Pérez, 1997) ; estos son supuestos objetivistas y superficiales (Giroux, 1980, citado en Beyer, 1987,290). Dice Henry Giroux (1980):

"Los profesores llegan a creer que el conocimiento es algo separado de las interacciones humanas a través de las cuales se constituyó y en las que se

sustenta.. Al ignorar la relación que existe entre poder y conocimiento, los educadores terminan por aceptar gustosamente, tanto en el currículum abierto como en el oculto, un conocimiento que apoya la configuración institucional existente.

En este sentido, el profesor intenta poner de su parte para aplicar "técnicas" que no funcionan porque el contexto no respalda sus acciones, o porque desconoce hacia donde se dirige la formación, o simplemente porque no es reconocido. En estos casos el profesor "no acepta gustosamente el currículo" sino que no le queda de otra más que hacer lo que tiene que hacer

Se debe ser consciente que la política educativa de una institución no necesariamente quiere cambiar, sino que más bien la inercia es mantenerla, aunque en el discurso se hable de cambio. Se requiere mucha reflexión, reconocimiento del estado de la situación, para promover cambios. Pero, si no es así, los cambios estructurales no se pueden llevar a cabo.

CAPÍTULO 5. ¿QUÉ SE DICE DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA? LA DIMENSIÓN DIDÁCTICA

La práctica educativa de los profesores se constituye de acciones que día con día se realizan en el aula; cada acción contribuye a construir esquemas o rutinas de actuación; ellas incorporan la experiencia pasada y generan la base para la subsecuente. Por lo menos en el trabajo del profesor ninguna acción arranca de la nada (Gimeno, 1998,85).

Las acciones en el aula constituyen la parte visible de la práctica, son aquellos comportamientos que el docente lleva a cabo para que el alumno aprenda los contenidos de la asignatura. Éstas son el resultado de acciones anteriores que han dejado huella en el pensamiento docente, esto significa que en el aula cada acción no es espontánea; en el análisis de la práctica educativa, son un elemento muy importante de reflexión que permiten al docente darse cuenta de lo que hace en ese microespacio que se denomina aula.

Teóricamente la enseñanza debería ser la parte más importante de la actividad profesional docente puesto que en ella se concentra la tarea formativa de la Universidad. Pero la docencia ha bajado muchos enteros en el ranking de prioridades de las instituciones y de los propios profesores. (Zabalza,2002,109)

El presente capítulo analiza cuestiones como los métodos de enseñanza que utilizan los profesores de la Facultad de Ciencias, la forma en que organiza cada profesor el trabajo con sus alumnos, ya que cada uno hace referencia a un proceso

completo de enseñanza desde la planeación. Por otro lado, la manera como enfrentan los problemas de aprendizaje que los lleva a utilizar estrategias especiales, finalmente, los tipos de evaluación que emplean cotidianamente para verificar el aprendizaje escolar. En la figura 9 se presentan las esferas analizadas:



Figura 9 : Categorías de la dimensión didáctica

¿Cómo es un proceso completo de enseñanza?

Al explicar las acciones que constituyen su trabajo diario en el aula, el profesor se refiere a sus esquemas de acciones más o menos estables que día a día lleva a cabo, de esta forma el profesor 4 explica:

"...bueno, en mi caso desde el día anterior, este... unos tres días algo así, una semana, empiezo a preparar la clase, el tema que se va a dar mmmm, y del tema que se va a dar, este, se escogen los problemas que sean más ilustrativos aaaa...y de fácil comprensión" (GD3-1).

La preparación de una sesión de clase se hace eligiendo ejercicios, problemas concretos que ilustren el tema. El profesor explica que lo hace "para que más o menos entiendan cuál es la relación de lo que se está viendo en la teoría cómo se aplica en el problema y el poder de resolución, en cuanto a las cuestiones teóricas y después con esos problemas se lleva a cabo la simulación matemática y bueno.. ahí se necesita

un...ehhh. ...antes también uno haber hecho la simulación para saber orientar al alumno qué es lo que se va a hacer como lo va a armar...". (GD3-1) Las simulaciones en la asignatura de la que habla el profesor son en la computadora, éstas constituyen la práctica de la teoría que se revisa en el aula:

"...porque hizo en el papel (mueve un papel) la teoría, resolver problemas, después se va a la computadora con el simulador, se trabaja la simulación debe coincidir con lo que es la teoría, y después de irse a esa parte se va al laboratorio para armar el experimento, y entonces, deben coincidir todas las partes y entonces ya ahí..., entra en juego eheh todo el conocimiento y con la simulación más o menos sabe que es lo que va a estar saliendo como son los niveles que va a estar viendo y ya en la práctica pues . tiene que salir eso que... que... estudió y si hay algunos puntos por ejemplo que.. que se tenga que... utilizar unas matemáticas que a lo mejor no ha visto, bueno pues se le da un poquito de ese método de solución nada más ... para auxiliar, ... como herramienta auxiliar para trabajar sobre... el problema. Y bueno eso es lo que... esa es la preparación para poder ir a exponer el tema....." (GD3-1)

Cabe destacar que si no es suficiente lo que sabe de teoría el alumno en ese momento, se amplía el tema para que pueda resolver el problema. En este caso el alumno a través de la práctica va descubriendo sus aplicaciones, cada que lo requiere, el tema se irá profundizando.

Cada tema se desarrolla mitad y mitad entre práctica y teoría. Antes de llegar al laboratorio, el profesor, en una sesión completa de clase teórica el profesor 4 narra su esquema de acciones.

"...estando en el aula lo dividimos no,agarra y se para al pizarrón y empieza a explicar lo que es la teoría a...a ha hacer que resuelvan el problema que está expuesto ahí.... lo llevamos, lo resolvemos y una vez que tenemos eso resuelto ambas (señala con las manos a él y a otro como alumno) personas, este pasar alumno,... alumno por alumno casi, para ver si sí es cierto que entendió el concepto de... que usted le expuso en el pizarrón,.... y si no entendió, ... pues es que sale ahí en ese momento donde está atorado y cómo se soluciona es parte que no ha comprendido".
(GD3-1)

En este caso el profesor explica utilizando como recurso didáctico el pizarrón, resolviendo problemas teóricos concretos y a partir de ellos profundizar en la teoría. De acuerdo a su experiencia esta actividad es para:

"...asegurar que lo que está exponiendo realmente el alumno lo está entendiendo y no nada más lo copia y deja ahí, como tal....y una vez que entiende esto puede ir a la simulación, ya con mayor facilidad, se necesita otra, casi otra clase,..... ehh se va a las computadoras y los pone a simular todos esos conceptos, a armar esa programación, a programar, y una vez que, que lo mismo, se atora el alumno, bueno hay que ir alumno por alumno, para que lo estén realizando correctamente, eh hh acabamos esa sesión, nos vamos al laboratorio, una vez que estamos en el laboratorio,

hacer lo mismo, hacer que el circuito físico, funcione de acuerdo a lo que estudiamos, y ... eh lo mismo, también, es personal, la atención" (GD3-1)

En esta aportación, se destaca la atención personalizada del profesor hacia los alumnos, así como la verificación continua del aprendizaje. Cotidianamente el trabajo en el aula se puede resumir de la siguiente forma: explicación con ejemplos, preparación de simulación, práctica en laboratorio, profundización en el tema cuando lo requiere el alumno. Los esquemas de acción del docente provienen en muchas ocasiones del sentido común cuyas características según Geertz (1994, citado por Gimeno, 1998, 138) son:

Naturalidad: su naturaleza es simple en el sentido de que fuesen apreciaciones obvias inherentes a la situación, como si intrínsecamente fuesen propias de la realidad

Transparencia: es sobrio, sencillo, realista, con una obviedad que se manifiesta como es

Asistematicidad: se presenta inarticulado, con cierta estructura en forma de anécdotas sin formalizar.

Accesibilidad: como consecuencia de todas las condiciones anteriores es accesible a cualquier persona normal.

Particularidad: del fondo de sabiduría colectiva, extrayendo sus componentes esenciales que el sujeto lo expresa en situaciones concretas

Finalmente, cabe destacar que aunque sale de la enseñanza tradicional en la metodología empleada por el profesor, se aprovechan las tecnologías con el uso de simuladores como una herramienta de aprendizaje. De esta forma, los profesores dejan de tener un protagonismo tan fuerte en el suministro directo y presencial de

información, que ahora puede ser obtenida a través de diversas fuentes, incluidas aquellas que ellos mismos han preparado con anterioridad y pasan a desempeñar el papel de guías u orientadores del proceso de aprendizaje de los estudiantes. (Zabalza;2003,95)

¿De qué sirve planear?

Al referirse a este ciclo completo de desarrollo de un tema el profesor 5 ofrece al grupo las acciones que realiza:

“...yo en particular, la clase, ...empieza siempre un semestre antes o más, entonces por supuesto que, hago lo posible por mantenerme dentro del programa oficial de la materia que estoy llevando, preparo un cronograma tentativo, un syllabus que me va indicando más o menos el ritmo de trabajo tentativo verdad para cómo se llama para el grupo...”. (GD3-2)

En este caso el profesor, expresa que planea la materia con anterioridad. Con esta idea, compartida por el profesor 5, se percibe que hay acervo cultural de lo pedagógico que podría facilitar la práctica. Mosterin (1993, citado por Gimeno,1998,94) dice que una cosa son las instrucciones o la información para hacer algo y otra cosa es el resultado de hacerlo de una determinada forma. Por lo general el repertorio de formas de hacer recordadas es mucho más amplio que el de las realizadas. Sin embargo, este repertorio mental individual o colectivo, constituye la amplia cultura potencialmente disponible mientras que el repertorio activo son sus manifestaciones.

"... Voy revisando la clase que es cada clase.. en este sillabo conforme se va pasando la experiencia, porque ahorita, gracias a Dios ahorita tenemos un programa pero no hay una carta descriptiva, no hay nada" (GD3-2)

El pensamiento personal del profesor determina lo que se toma como realidad, por un lado, reconoce que ya por lo menos existe un programa, habla de un syllabuys, finalmente acepta que el programa no es suficiente para planear el trabajo en el aula. Para Gimeno Sacristán (1998,128) el admitir, reflejar, dialogar ese pensamiento personal y compartido es la primera manifestación de la reflexividad, es un mecanismo esencial para dotar de racionalidad y de entender a las prácticas haciendo conscientes a los agentes de una teoría subjetiva. El profesor con estas ideas las lleve o no a la práctica, comparte con el grupo que existe un programa, que antes no existía pero que se necesita planeación más específica.

De esa planeación que dice hacer el profesor, la va enriqueciendo:

"...y este voy añadiendo, a veces, experiencias de aprendizaje, las cuales ¿cómo van saliendo? Pues normalmente voy digo bueno, mañana que me toca ver, mañana me toca ver por decir algo, este máximos y mínimos en cálculo, entonces voy o estando aquí mismo voy de repente pensando, llegan ideeeas..., en el camión, digo pues bueno cómo le voy a hacer aquí? Cómo le voy a explicar esta parte no? Entonces, empieza a haber unas ideas verdad? Ideas verdad? Entonces me voy armando mentalmente mi clase, y entonces a veces, ...a veces puedo construir algunas buenas experiencias de aprendizaje, y digo ahhh me voy a hacer una gráfica de

esto, me voy a poner en el pizarrón, voy a decirles que pasen, que hagan tal o cual cosa” .(GD3-2)

El profesor dice que hace una planeación meticulosa, aunque ahora comparte que se le van ocurriendo cosas y “a veces puedo construir algunas buenas experiencias de aprendizaje”. Desde el punto de vista pedagógico, elaborar una planeación implica pensar desde antes, como bien indicaba el profesor, lo que se va a hacer, por lo menos al inicio del semestre, sin embargo, cambiar continuamente las experiencias del aprendizaje, no habla de una planeación previa, además que poco puede ayudar a realmente realizar una evaluación de su propuesta pedagógica, porque continuamente se cambia. Algo importante es que el profesor no dice si escribe lo que planea o sólo lo piensa.

“ ..Y a veces no, a veces, a veces, soy sincero (voltea a ver a los demás) a veces no me alcanza el tiempo y digo voy a dar la clase tradicional que viene ahí y llego y me receto lo que viene en el libro, tal cual y san se acabó, a veces puedo hacer alguna, algún programa, alguna cosa que los pueda ilustrar”. (GD3-2)

Si en la primera parte el profesor hace referencia a la claridad de un esquema de conceptos que pertenecen al componente cognitivo de la práctica, donde el profesor informa acerca del saber qué hacer, y del componente dinámico que informa acerca de los motivos para realizarlo (Gimeno,1998,95); al hacer referencia del componente práctico donde comunica cómo lo hace se manifiesta una contradicción, ya que si el profesor planea, seguro va a hacer ajustes, pero no se cambia toda la sesión por una sesión tradicional de clase, a menos que la programe así. En este sentido, parece que

aún no ha sido alterada la acción del profesor a pesar de que ya se han alterado las creencias en relación a la planeación de una asignatura. No significa que la forma que él piensa es la correcta, o sea la mejor, sin embargo ese estilo que le “parece” correcto, al comunicarlo no necesariamente lo aplica. Se evidencia el habitus del que habla Pierre Bourdieu, que se manifiesta cuando comparte lo que hace a diferencia de lo que dice hacer en el aula.

Para continuar con el esquema de acciones el profesor dice que posterior a la clase hace una especie de verificación de su trabajo:

“... hago lo posible por hacer anotaciones, o decir bueno esto me funcionó, esto no me funcionó, muchas veces no funcionan, porque para mí la prueba, de que si ellos aprendieron o no: es dejarles un ejercicio, y entonces ver si lo resuelven. A ese respecto, dejo tarea casi diario y el compromiso es que yo les pongo la tarea, por decir algo, el lunes se los dejo, el martes me la entregan y el miércoles se los entrego yo,... calificada, es una cuestión nada más para tratar de fomentar el trabajo, pero no califico a todos porque es un grupo grande, sólo a una muestra a ellos los califico”. (GD3-2)

El profesor comparte, por un lado su preocupación por realizar una mirada retrospectiva de su trabajo en el aula, con objeto de determinar si la estrategia funciona o no, que lo verá reflejado en el aprendizaje del alumno al solicitarles elaboración de tareas. Estas tareas al mismo tiempo serán una estrategia para formar al alumno en el valor del trabajo y la responsabilidad. Como dice el profesor, le sirve a él como

verificación de la estrategia utilizada, pero no necesariamente es una verificación para el alumno de lo que aprendió porque no siempre recibe resultados.

Por otro lado, el profesor como consecuencia de desdoblar su acción a través del diálogo llega a reconocer: "...si es, este, un poco decepcionante, que la mayoría de las veces me doy cuenta, que sólo poquitos, un grupo pequeñito, es el que... entendió el concepto" (GD3-2). Por otro lado, intenta explicarse a qué se debe:

"... yo estoy todavía en un estilo de clase tradicional...yo creo que si me cronometro hablo de las 80 horas de clase, hablo fácil 60 horas... yo una clase normal (en voz muy baja poco perceptible), yo creo que debería ser al menos la mitad del tiempo debería de ser el alumno que esté frente al pizarrón y no el maestro" (GD3-2)

El profesor reconoce que realiza un ciclo reproductor de acciones estructurando una práctica, para Gimeno Sacristán (1998,93) no sólo es consecuencia de sus propias creencias sino que las condiciones sociales, las políticas educativas, los modos de gestión de la institución favorecen la propagación cultural en ciclos reproductivos cerrados.

El esquema de clase del profesor 5 se resume de la siguiente forma: prepara experiencias de aprendizaje para el alumno, expone el tema, pasa al pizarrón, deja ejercicios diarios para verificar el aprendizaje y fomentar el trabajo.

Para que el profesor se incorpore a un ciclo innovador de su práctica con la finalidad de perfeccionarla, percibe que el ciclo reproductor no sirve, esto tiene lugar cuando se aprecia la existencia de nuevas condiciones sociales o culturales donde las prácticas educativas no suelen responder; o bien cuando la conciencia sobre un determinado “deber ser” que creemos necesario se enfrenta a un estado de cosas insatisfactorio para ese ideal (Gimeno,1998,93). Valdría la pena preguntarse no sólo si el docente se encuentra en un estado de insatisfacción de los resultados de sus acciones como consecuencia de una práctica o si también, los alumnos han cambiado⁶ por las condiciones propias de una sociedad postmoderna

¿De qué depende la acción docente?

La profesora 1 para desdoblar sus acciones en el aula parte de dos elementos de los que dependen sus acciones: la materia, el contenido en particular, y de los alumnos, por sus características y por la licenciatura que estudian.

“...Depende de la materia, que se esté trabajando verdad? porque si es una materia en la que hay otros grupos, que hay varios grupos, entonces si se tiene que dar, cierta disciplina con el programa con el que se está trabajando, verdad? Pero, ehh, si es, ehh, si es un grupo único, entonces a ver, veo la flexibilidad de poder estar viendo de que si en un grupo, no me funcionó en cierto orden, el programa verdad? Entonces tal vez, viendo de alterar alguna parte de ese orden o ver de incluir algunos temas, de que antes no estaban y que me pueden facilitar llegar al concepto que un momento dado se puede estar enseñando al alumno, entonces, también de esa forma es que voy clarificando, verdad? la materia, el día de clase que se está trabajando, o también, si ya se ha dado la materia, debo decir aquí

tengo que parar porque se tiene que afian..., afianzar bien este concepto para continuar con el siguiente porque, juntar estos dos conceptos para que ellos trabajen no fue bueno, en aquella ocasión" (GD3-2)

De esta forma la profesora 1 dice que toma en cuenta: el tipo de contenido, las dificultades que se le presentan al alumno al estar aprendiendo el tema, además de la experiencia que ha tenido en la enseñanza; ya que, relaciona los problemas tenidos con otros grupos para modificar estrategias de enseñanza o seguir utilizando las que le permiten al alumno un aprendizaje, siempre y cuando sea un grupo único en el semestre, esta flexibilidad parece que no se puede dar cuando la misma materia se da en diferentes grupos. Estos son elementos que según Zabalza (2003,74) influyen en el profesor universitario al planificar: sus ideas pedagógicas; sus conocimientos científicos y su experiencia didáctica. Así mismo, el profesor universitario para decidir cuáles son los conceptos antecedentes y consecuentes requiere de conocer a profundidad los temas de la asignatura, para preparar el orden. (Zabalza,2003,77)

Cabe destacar que la profesora 1 tiene 15 años de experiencia docente y su planificación, como ella dice, es por sesión de clase; según Sardo (1982, citado por Zabalza,2003,76) el profesor con más experiencia docente tiende a dar menos importancia al hecho de la planificación (por el tiempo que exige) y normalmente suelen estar más interesados en la marcha de la clase y su dinámica general... Su reflexión sobre lo que hace para determinar lo que hará en la siguiente sesión la va pensando con base en los resultados de esa sesión. Seguramente existen ya, en el esquema mental de su práctica, conocimientos prácticos y teóricos de lo que debe hacer.

Con anterioridad se dijo que, además de los contenidos, la profesora 1 consideraba al tipo de estudiante para determinar las estrategias que utilizará en el aula y relata que:

"... claro como los grupos son tan diferentes, que tal vez en este nuevo grupo que lo pruebo tampoco me funcionó. , si ha funcionado otras veces, no ha funcionado, verdad? con lo que esté trabajando, el ver también en algún momento que, que nuevas actividades se pueden trabajar principalmente en los grupos de que tenemos de profesor de matemáticas, si se tenga necesidad de que el alumno esté tiempo en la pizarra, de que esté enfrente,...". (GD3-3)

Su comentario se centra en la importancia de desarrollar diferentes habilidades en cada grupo dependiendo de la carrera,

"...porque ellos tienen que aprender a estar frente a un grupo de clase (el profesor de Matemáticas), de estar exponiendo, el miedo natural, creo yo, de pararse frente al pizarrón, y estar hablando, de que ellos tienen que aprender hasta del uso de la distribución de ese pizarrón, verdad? De ese pintarrón! Que es lo que se trabaja, debe ser que yo, en los grupos que me ha tocado ahora, que tengo muchos alumnos de primer ingreso, ehh la primera respuesta que daban ellos "es que no me gusta", pero su carrera es profesor y tiene que... , si pero no, si pero no .. ". (GD3-3)

En la utilización de estrategias para desarrollar habilidades de cada carrera, la profesora se encuentra con falta de disposición de los estudiantes, en su reflexión, reconoce que el aprendizaje de habilidades para la docencia le ha costado trabajo lograr

"... fue algo que sí costó que empezaran a pararse, ahora no digo que todos lo hacen verdad, pero sí al llamarlos pues sí se levantan y van, siempre con la explicación de "quien sabe si está bien" pero se ve que cuando llegan a tercer o cuarto semestre, como que ya para ellos como que es un poco más natural, el pararse o por lo menos, con aquellos maestros que están acostumbrados a trabajar en la pizarra, ya con el grupo que tengo en este quinto semestre, tienen ellos la facilidad de que si estoy incluso yo trabajando en la pizarra, y ellos dicen en un momento, es que mire ahí no entiendo y se paran y van y eso precisamente, es lo que tratamos de motivar ¿verdad?" (GD3-3).

Por lo tanto, la estrategia que le permite a la profesora 1 lograr la participación activa de los estudiantes consiste en:

"... el que ellos mismos tengan esa oportunidad de llegar y trabajar o que ya contestó el otro compañero que está allá sentado, verdad? Y ustedes también en que cuando ellos pasen, el estar pendiente que si ellos no hacen preguntas, yo tengo que hacer la pregunta, tal vez, en algún paso de que veo que en los otros hay duda, pero no se animan a decirla, sea yo la que lo tenga que estar diciendo, y en base a esas dudas también que les sugiero de proponer algunos ejercicios en donde puedan utilizar esos conceptos. ".(GD3-3)

Seleccionar buenos contenidos es fundamental como competencia del docente, pero eso implica no sólo eso sino diseñar estrategias para que el estudiante logre integrarlos en sus esquemas mentales. En este sentido Zabalza(2003,81) reconoce un aspecto importante que la profesora hace mención en la anterior cita: el aprendizaje de

conceptos a través de ejemplos; él nos dice " existe necesidad de profundizar en algunos ejemplos o asuntos significativos de la disciplina de manera que los alumnos tengan la experiencia intelectual de llegar al fondo de las cuestiones". Por otro lado, se puede hablar aquí también de otra competencia del profesor la comunicativa, que en este caso se presenta como la posibilidad de "reforzar la comprensibilidad a través de "la redundancia", mensajes que se repiten a través de códigos diferentes, aunque esto se hará como dice el mismo Zabalza (2003,85), retomando la propuesta de Bruner, en "espiral" y no lineal para evitar una comunicación aburrida con el estudiante, nuevamente con el objetivo de integrar el conocimiento.

¿Por qué no todos pueden hacer lo mismo?

En el proceso de la reflexión de la práctica educativa, los profesores hablan de lo que hacen en el aula, participan de sus experiencias y de lo que los hace compartir una cultura pedagógica (Gimeno,1998,86). El profesor 6 después de escuchar a otro profesor de su misma área dice "...hago algo similar, uno o dos días antes, busco sobre todo lo que son problemas para... los que van a resolver los alumnos.. " (GD3-3), es la estrategia que en situaciones "normales" sigue; sin embargo en este semestre modificó su forma de trabajar:

"... este semestre ehh no doy como otros, con la excusa del doctorado, este opté por una metodología que no usaba antes que es por una parte el contenido que se expuso no lo preparé yo, sino que busqué lo que había expuesto otro profesor, este en otras universidades y mostré, una parte de sus contenidos, este la primera unidad así es, la primera unidad del curso, llevo dos materias, es exactamente el mismo curso y entonces la primera unidad, así la tomé, y entonces, había material de computadora, este, tenía

muchas gráficas, ya tenía mucho material ya elaborado, eran como unas 80 diapositivas, utilicé como unas 50, este, y bueno, esa parte, no tenemos que resolver...” (GD3-3)

De esta forma el profesor 6 comunica en el grupo, lo que hizo, además del por qué lo hizo (elemento dinámico), esta razón de hacerlo no fue suficiente para obtener buenos resultados desde su punto de vista, ya que reconoce en este diálogo que no fue lo mejor:

“... al principio pensé que era muy buena idea, pero después me di cuenta de que no era así, me di cuenta de que no me ehhh de que las cosas no iban bien, ehhh, entonces después, este seguí un poco insistiendo, y tomé un curso que ya existía, aquí hay dos cursos, otros dos profesores que dan el curso, donde también utilizan diapositivas como medio de enseñanza, entonces tomé su contenido y una parte más o menos la pude salvar, y la otra parte la tuve que completar yo. Me di cuenta que los estilos son distintos y que me costaba un poco adaptarme al estilo y ya en este tercer nivel que voy ya este, decidí dejar ese esquema y ya lo hice yo.. ”. (GD3-3)

Darse cuenta, valorar lo que hizo, no sentirse a gusto con este estilo, lo lleva a modificar y a seguir un estilo personal, esto afecta un componente cognitivo por lo menos en lo que dice el profesor, pensaba que podía retomar el material didáctico elaborado por otro profesor, en otras circunstancias o en circunstancias similares a las suyas, sin embargo ahora comparte “... me di cuenta que hay cosas que puedo salvar pero hay cosas que no, como si tiene un poco de personalidad el trabajo hecho por

otro.” (GD3-3). Se manejan elementos como falta de tiempo para planificar que llevan a tomar decisiones, que posteriormente reconoce que no son las correctas.

El compartir esta reflexión puede enriquecer la cultura pedagógica de los docentes de la Facultad. Seguramente, no es el primero ni será el último profesor que toma material didáctico de otros, lo importante es reconocer la incomodidad de realizar esto y darse cuenta que cada uno tiene un estilo diferente tanto de presentar como de entender la información.

Para el profesor, de la misma forma que otros profesores, tiene menos de la mitad del tiempo de sus sesiones de clase en el aula, el apoyo didáctico más común es la utilización de diapositivas “... yo estoy ahí yo uso muchas diapositivas, en las materias que son casi todas en el salón, tengo una o dos clases en el salón, y otras de prácticas...” (GD3-4). Así mismo, en el aula se trabaja a través de ejercicios que les permite a los alumnos y al profesor reconocer las dudas y problemas que tiene para aplicar la teoría y ayudarlo a resolver el problema para llegar a un aprendizaje; el profesor explica:

“... la teoría es poca, prácticamente entonces lo resuelvo en los ejercicios que ellos hacen; es en donde salen las dudas, y uno les dice las cosas van así, y las ponen al revés o las ponen de otra forma que tratan de interpretar cosas que no son, y este ahora me doy cuenta de muchas cosas, que algunas cosas no quedan claras, que este, que interpretan la información pues de muchas formas, un ejemplo es en Matemáticas el concepto es A igual a B y B igual a A, pero en computadora no, porque es asignación; entonces tienen un lugar, hay cosas que van a la izquierda y hay cosas que

van a la derecha, entonces, la intentan poner como lo harían en Matemática y no funciona. no funciona y no lo entienden, o sea, es curioso tiene uno que explicarles que hay un orden que hay cosas y que no puedo decir así unos lo entienden muy rápido y otros no” (GD3-4)

El profesor hace referencia a las acciones que lleva a cabo en el aula, las explica como una serie de pasos establecidos, sin plantear dos o más formas diferentes de hacer las cosas en el aula. Sólo un profesor menciona el tema de la planeación y los demás refieren una serie de acciones que se han acumulado a través del tiempo y que les han dado resultado, que se siguen llevando a cabo en las materias impartidas. Cabe hacer notar que no se hace referencia a la modificación de estrategias por tipo de contenido, aunque cada docente imparte por lo menos dos materias diferentes.

La historia personal de su labor dentro del aula, permite recuperar las acciones cotidianas de los docentes, éstas no son simples acciones, sino que cada acción acumula experiencia que genera la base para las siguientes que no arrancan de la nada, en este sentido la experiencia no es inútil, ni se borra, es el capital que acumulamos (Gimeno,1998,85), es la práctica personal y que fragua la identidad docente, que reproduce a través del tiempo una manera de actuar continuada y que imprime un estilo personal estable... la mayoría de las prácticas educativas son meramente extensiones de prácticas precedentes. La comodidad que esa acumulación introduce es tal, que la gente se comporta más por hábitos y costumbres, antes que apoyándose en serias convicciones y en motivos actualizados, pensados y considerados en cada ocasión en la que hay que actuar. Esta es una condición

humana: la capacidad de reproducirse (Gimeno,1998,86) y es lo que en su momento propuso Pierre Bourdieu.

En este sentido el estudio de las acciones nos permite reconocer las prácticas de los docentes, el capital cultural, respecto a prácticas consolidadas en el sentido de que generan continuidad en el tiempo. Para Nisbet (1996, citado por Gimeno,1998,92) la educación se nutre de la fuerza de la continuidad, así presentan líneas básicas de acción, reproducir tradición valiosa extendiendo cultura por un lado, y depurar y mejorar tradiciones educativas por otro, para transmitir actitudes y capacidades creadoras, componen el reto de la difícil pedagogía moderna.

¿Qué es lo innovador?

Aunque en líneas generales las acciones se repiten, el docente también da cuenta de lo que le parece una estrategia diferente o innovadora, los profesores han incorporado acciones específicas en su práctica educativa por contenido y tipo de estudiantes; en relación a este segundo criterio la profesora 1 comparte:

... hay (estrategias de enseñanza) pero que no todas funcionan siempre igual, en un mismo grupo podría utilizar siempre diferentes estrategias o en grupos diferentes estar trabajando de estrategias diferentes, porque con lo que funcionó con unos no funciona con otros, o en el mismo grupo hay alumnos con los que no funciona la estrategia que está funcionando con el resto del grupo, verdad?" (GD3-4). Como regla general dice la profesora 1 es: "hacer yo primero, en el caso de que son ejercicios o son demostraciones, si hacer yo alguna y luego decir al alumno ahora le toca a usted, verdad?... primero hacerlo yo y luego que vean, no de reproducir

sino de que dar algo para que ellos lo estén intentando, ejercicios de clase, y luego ahí van ejercicios para ustedes, y lo discutimos mañana, discutirlo mañana es de que algunos lo guardaron en su libreta y lo veo así en la mañana, otros sí, otros si lo llevan, pero lo que me cuesta más es el de que ellos participen con las dudas que tuvieron; y es lo que les pido yo, de que no sólo, este digan como resolvieron, que resuelvan el problema, porque de que lo dan, lo dan ya resuelto y listo, pero al preguntarles qué dudas, qué problemas tuvieron como que tampoco dicen, o no se acostumbran a decirlo ellos mismos verdad, de que se resuelven sí, pero cuando iba por aquí tuve este problema, cuando iba por acá tuve esta duda. verdad, ahí no lo dan ellos, y les digo que por lo menos a mí me interesa mucho, porque dudas que puedan haber tenido otros miembros del grupo, y cómo se solventó esa duda también verdad, es la participación. es muy difícil que la tengan verdad. Y lo que mencionaba al principio, pasan y dicen a ver si está bien, no creo que está bien pero en fin jajaj... (GD3-4)

Para probar nuevas acciones se requiere la participación del alumno, de esta manera, después de solicitar la ejecución de un problema o ejercicio, darle la oportunidad de resolverlo y despejar las dudas, desde el imaginario la profesora 1 relata la acción, la pregunta será ¿cuáles son las razones por las que el alumno demuestra poco interés en participar?. Zabalza (2003,114) al referirse a la importancia de las tareas que se le solicitan al alumno establece algunos criterios que deberá considerar el profesor antes de solicitarlas:

Criterio de *funcionalidad* indica el nivel de compatibilidad de la tarea con todo el proceso de formación actual del alumno; Criterio de *validez* consiste

en la selección de actividades pertinentes para el logro de los objetivos formativos propuestos; por último, Criterio de *significación* si la actividad en sí misma es interesante, relevante que merezca la pena hacerla. De esta forma, las actividades han de centrarse más que en el interés del profesor, en promover el interés del alumno.

Centrarse en las necesidades del alumno dice el profesor 5:

"...lo primero es más importante pensar en estrategias para facilitar el aprendizaje que para enseñar, verdad y entonces, yo ahí me parece que casi nunca me funciona y creo que una de las razones es el volumen del grupo es muy difícil cuando uno tiene un grupo de 20 alumnos, la siguiente forma de trabajo, pero cuando el grupo es reducido parece que funciona bien. Es al revés exactamente de lo que comentaba la maestra 1, pedirles que ellos trabajen un tema sin que yo antes haya explicado, ni dicho nada, porque si yo pienso en la manera que aprendo, pues yo aprendo de lo que estoy leyendo de lo que estoy tratando de comprender, el intento que yo hago para resolver yo un ejercicio, para demostrar algo y que no me sale, y digo bueno por qué no salió aquí, ah! bueno, no salió por tal o cual cosa, es más yo me acuerdo desde que estaba en la superior ya me decían, bueno vamos a definir lo que es tal cosa, función continua y empezaba yo luego, luego a pensar, bueno está bien la definición, un ejemplo, contraejemplo, pas, pas, pas, (hace como si estuviera ocupado trabajando) porque creo en el caso particular del matemático, que es la manera que va a trabajar, pensando en un muchacho que va a llegar a un grupo de investigación (casi por no dejar) o docente también y entonces

no va a haber una pauta, no va a haber muchas veces un libro que tomar, sino que cosas que él va a tener que crear, me parece importante, pero es muy difícil, este, lograr que el estudiante, de primera intención, lea algo, y le digas bueno, (se queda pensando) porque hay algunos que les preguntas qué entendiste: "pues nada", pero si hay algunos que dicen "bueno, pues yo empecé a leer y si capté la idea de tal o cual cosa para aquí en esta parte no entiendo este párrafo, no entiendo bien este ejemplo", pero ellos ya hicieron el esfuerzo, de antemano, porque de otra manera el alumno lo que hace es imitar lo que estamos haciendo, y siempre repito aquí el ejemplo del Conservatorio, a mí me decían toca esta lección, cómo?, tú tócala y yo llegaba y hacía lo que podía, para empezar estaba ahí bien entendido y creo que habría de tratarse de fomentar en el alumno, que aquí lo que quiere uno no es que presente una solución acabada, sino lo que quiere uno es que, ejercite no, entonces si alguien va a ser profesor va a pasar al pizarrón y se va a ejercitar, en la manera de exponer, si alguien va a ser investigador va a ejercitarse en la actividad de resolver un problema, no" (GD3-4,5)

Las acciones relevantes de su práctica más innovadoras se centran en los conocimientos previos del estudiante. De esta forma, el estudiante aprende más de sus errores "se aprende más de lo que salió mal que de lo que salió bien, y eso es lo que tienen que entender ellos" (GD3-5). Para el profesor el aprendizaje de este estilo de enseñanza, que dice llevar a cabo, lo ha aprendido de su propia experiencia como estudiante en otra institución y con otro tipo de contenido. Sin embargo, lo traslada, precisamente por haber sido significativo para él, a su práctica educativa en la

Facultad. Sus estrategias podrán llegar a tener la intención, más que transmitir conocimientos, convertirse en una transacción humana que une al maestro, estudiante y grupo en un conjunto de interacciones dinámicas que sirven de marco a un aprendizaje entendido como cambio que se incorpora al proyecto vital de cada individuo (Bradford, 1973; citado en Zabalza,2003,115). Esta forma de pensar contribuye a un compromiso mayor del estudiante universitario.

Finalmente, durante el proceso de recordar qué se hace para que el alumno tenga un aprendizaje significativo surge una reflexión que refiere a la necesidad de los profesores por brindar mejor atención a los alumnos, esto es la extensión de los contenidos. En principio, no se pensó en ello, pero cuando se van desdoblado las acciones, se topan con problemas como la falta de tiempo y la extensión de los contenidos de las materias que, en ocasiones, imposibilita centrar el aprendizaje en el estudiante, dándole tiempo para resolver, pensar, actuar en pocas palabras. El profesor 5 dice al referirse a la explicación personalizada al alumno

"... ya pensaste, que tal si cambias esta condición, te acuerdas de algo que sea parecido, puedes generalizar tal cosa, que pasa si, este como se llama, tienes un ejemplo de esto, entonces uno los va guiando a que se acerquen cada vez más a la solución, este, el problema es que consume muchísimo, muchísimo tiempo y es, este, pues siempre nos estamos quejando, (cómo se queda pensando) esta es otra cosa también mal entendida, aquí tenemos como que la consigna de 80 horas y todas el material, y a lo mejor deberíamos ser más modestos en la extensión del material a cambio de un, este, de un tratamiento más cuidado más, más dedicado, más personalizado al alumno, verdad?".(GD3-5)

Se ha de centrar la enseñanza más que en el contenido que se debe transmitir, en el contenido que debe aprender:

"...sin importar, verdad, ...qué es lo realmente importante de este curso, qué es lo que realmente debe saber cuando termine este curso, bueno pues vamos viendo eso, y si alcanza el tiempo para ver lo demás bueno está bien, pero estar seguro, porque a mí me sucede cuando doy clase en 5º o 6º, 7º semestre, que los alumnos presupongo que saben cosas que vieron en 1º, 2º, 3º y no lo saben, pero no tienen ni la mínima idea (enfatisa), entonces digo yo y ahora qué hago, entonces asegurarse, no, estar bien seguros, no.." (GD3-5)

Se queda como punto de reflexión y de decisión en la Facultad, la revisión de los planes y de los contenidos específicos de las materias de cada licenciatura para corroborar los contenidos mínimos que debe dominar el alumno. Probablemente, se debería pensar en las competencias que el alumno debe desarrollar en cada materia en un sentido más amplio de la educación lo que implica no sólo saber sino saber hacer. Manejar información, desarrollar habilidades aplicando en situaciones inéditas el conocimiento, éste es un planteamiento nuevo en la educación superior. (Díaz Barriga, 2007)

Y para terminar ¿o será para comenzar?

El tema de evaluación en las instituciones de educación superior como en toda institución educativa tiene muchas implicaciones, es considerado un indicador de calidad, "al final las Universidades certifican que sus egresados son competentes para

el ejercicio profesional, no que han pasado varios años muy interesantes y agradables en sus aulas o que se han esforzado mucho" (Zabalza, 2003,173).

Dentro de las universidades y de las facultades en lo particular, se podrán distribuir las actividades de una manera muy organizada o por el contrario no dar tiempo para organizar, se puede tener un interés continuo en la formación de los profesores o ausencia del mismo. Puede centrarse la educación en el alumno o en su defecto en el profesor; pero lo que si se palpará será el resultado "...la calidad de los profesionales formados, la aportación a la resolución de las demandas sociales y laborales, la rentabilidad del esfuerzo, del tiempo y de los recursos empleados.. " (Zabalza, 2003,173).

Esta es una responsabilidad ineludible de las instituciones de educación superior. A veces no es consciente el profesor de la responsabilidad que tiene en la formación integral, a veces por serlo, cree que hace lo mejor para el estudiante, cada quien asume la responsabilidad de la calidad de los profesionales que se forman de diferentes formas. En las instituciones de educación superior poco se toca el tema de la calidad de los egresados como una responsabilidad en grupo, donde cada profesor contribuye desde su contenido, desde su perfil profesional, con sus actitudes hacia la profesión en particular y hacia la vida en lo general. Cada profesor entonces, desde lo que cree establece los resultados deseables y verifica si se alcanzan o no para su asignatura a lo mejor sin coincidir con el grupo y la institución en esto consiste la evaluación.

En el ejercicio de reflexión sobre las acciones que realizan en el aula para promover el aprendizaje, los profesores hacen referencia a lo que hacen para darse cuenta de que el estudiante entiende, vinculándolo con las estrategias de enseñanza: “... (para saber si el alumno aprende) yo creo que la única forma es dejar el problema y haz el problema, ver cómo está llevando a cabo la solución del problema, este que tenga un buen término ¿no?” (GD3-5) en esta cita el profesor 4 lleva a cabo un proceso paralelo de enseñanza-aprendizaje y verificación de este último. Continúa diciendo:

... y como si fuera un cáncer o sea: inicio, sigue ciertas reglas, llega a su final, entonces el alumno que tiene los conceptos claros hace, sigue esos cauces y el alumno que no tiene los conceptos claros es como si se fuera un poquito de lado pero ahí es donde echarlo para adentro (hace un movimiento con el cuerpo) jajajaja hay que otra vez encauzarlo y hasta que aprenda, hasta que aprenda (cambia tono de voz), cómo era la... a través de dejarles el problema y hasta que encuentre la solución, no sé... si verdad... (GD3-5)

Aunque este proceso de seguimiento del alumno encauzándolo hacia el logro del aprendizaje a través de la resolución de problemas, (por el tipo de competencias que debe dominar el estudiante) sale del sentido común del profesor, se puede “volver más amigable y probablemente con muchos mejores resultados para el aprendizaje. éste es un sistema en el que el alumno tiene la posibilidad de corregir los errores o insuficiencias detectadas. Así acontece cuando la evaluación se hace a través de algún ejercicio práctico, el desarrollo de algún proyecto, etc.” (Zabalza:2003,204). Desde aquí el profesor realiza evaluación formativa, de seguimiento o de proceso según el enfoque

que se tome en la literatura pedagógica. Otra estrategia de este tipo de evaluación que ofrece la profesora 1 al grupo es:

"...yo también lo veo incluso si él está aprendiendo en el momento que él pregunta, en el momento que él empieza a tener dudas de lo que se está trabajando, es que ya hubo algo de que dentro motivó a que hiciera esa pregunta, no solamente de que voy trabajando, voy trabajando, sino que cuando le dice y si cambio esto o si puedo hacer aquí, o si puedo hacer de esta otra manera, pero fijese que la definición dice esto pero fijese, no sé, entonces ... cuando ellos empiezan a sacar esas dudas, a hacer esas preguntas, también yo de que él está aprendiendo verdad.." (GD3-6)

De esta forma también el profesor verifica su actitud, su disponibilidad hacia la materia: "... debe de haber por supuesto, retroalimentación que es la que indica que el alumno tiene tanto, este un conocimiento un poco más firme como la actitud hacia la materia un poco más favorable, entonces si está interesado por la materia, porque eso también es importante..." (GD3-6) le dice al grupo el profesor 5, al mismo tiempo que en coincidencia con otros profesores que están escuchando con atención (por los movimientos de cabeza o por los comentarios en voz muy baja):

"... también un poco, frustrante no, y yo sí he tenido así varios alumnos, que en realidad, no expresan nada, verdad, sacan 10 en todos los exámenes, pero su actitud es totalmente pasiva y apática en la materia, nunca hacen un comentario, nunca preguntan nada, nunca nada, y no quiere decir que no entienden, sí entienden pero no participan, creo que también es importante porque en el medio en

el que desempeñen ya sea en una industria, en la docencia, ya sea en la investigación va a tener que interactuar con otras personas, verdad, va a tener que participar y va a hacer proyectos y un plan de trabajo, y etcétera, etcétera y entonces es importante que ellos tengan esa participación". (GD3-6)

Esta es una evaluación no sólo de los aspectos cognitivos sino también, evaluación de habilidades para la comunicación y de actitudes; la apatía demostrada por los estudiantes a través de la no participación es un comentario aceptado por los demás profesores. Así mismo la confusión se les presenta cuando en lugar de ser poco participativos, por el contrario lo hacen continuamente y al final reprueban" (GD3-6), nuevamente el profesor 5 comparte"... ahora, a mí me preocupa porque uffff, al revés....hay alumnos que siempre participan, que le pregunta uno, que va y están tocando a la puerta del cubículo, etc, etc y llega el examen... sácate y reprueban.. y reprueban.. ".(GD3-6)

En ocasiones, en el pensamiento del profesor universitario, las actitudes demostradas por los estudiantes contribuyen a que se vaya desarrollando una imagen de cada uno de ellos. A veces si un estudiante no participa se piensa que es pasivo o más bien que no sabe, y otras si es muy participativo lo que pensamos es que sabe mucho. Sin embargo, la realidad puede ser diferente y crear confusión en el profesor. La forma de corroborar si esas actitudes coinciden con el aprendizaje es a través de exámenes de las competencias aprendidas por el estudiante, en este caso todos coinciden que para la certificación de los conocimientos (una de las tareas de la

evaluación sumaria o final) el examen es una herramienta esencial. En este sentido el profesor 5 pone a consideración el siguiente comentario.

"...yo lo que trato de hacer es un examen que sea fácil realmente, por lo menos, creo que es el examen, el alumno que tenga un desempeño más o menos aceptable, tiene que cuando menos sacarse segurísimo, si son 5 problemas, o sea 3 ó 4 problemas, segurísimo sacarlos bien, porque son regalados y el alumno que aunque el alumno trabaja mucho, pregunta, pero no pasa ese examen, no lo paso, porque a mí de alguna manera me parece que cuando uno pone una calificación de 70, 80 uno certifica que el alumno tiene, una habilidad, tiene un conocimiento, que lo puede aplicar y lo puede enseñar en su ejercicio profesional, y le digo pues podrás echarle muchas ganas, pero si no puedes derivar una función simple, pues no puedes pasar, se acabó, y ni modo, no sé pero, entonces..." (GD3-6).

Varios profesores coinciden con él en que es importante que el alumno conteste un examen para verificar el conocimiento. Por otro lado, se puede apreciar en este comentario que un profesor universitario debe indicar los estándares mínimos aceptables en una evaluación de control que servirá de base a la calificación como proceso de acreditación del rendimiento. (Zabalza;2003,202), esto es si no demuestra en el examen que domina ciertas habilidades el alumno no acredita

En la facultad, coinciden con el comentario del profesor, algunos de los demás participantes, la certificación se realiza por medio de un examen, aunque se practica la evaluación formativa, hay que aclarar que no tiene valor para la certificación de los

resultados. En la evaluación que practican los profesores universitarios se ha ido hacia los extremos según Zabalza (2003,202) "... malo resulta dejar la evaluación para el momento final y jugarse todo a una carta en uno o varios exámenes (confundiendo así evaluación con examen), no menos negativo suele resultar el hecho de que todo lo que se dice y hace constituya implícitamente objeto de evaluación" Le cuesta trabajo estar en un punto medio, como dice Díaz Barriga (2007) en la actualidad el docente universitario desarrolla su trabajo, en este caso el de evaluar, como un péndulo que va de un extremo o al otro, no se busca un punto medio.

La profesora 1 aporta al grupo respecto a la utilización de los exámenes como herramienta exclusiva para certificar conocimientos de los estudiantes:

"... hay alumnos de que frente a un examen, se quedan y no pueden, no pudieron, y mientras están hablando están preguntando y uno dice pero sí si sabe porque va sacando, va diciendo, pero en el momento de que se le presenta un examen, hay quienes hasta ahí llegaron, sí." (GD3-6)

El estudiante por cualquier circunstancia no pudo contestar un examen que lo llevaría a acreditar la materia y ésta se convierte en la única estrategia de corroborar qué sabe, y de la que muchas veces hace uso exclusivo el profesor; para ampliar y argumentar su comentario la profesora continúa:

"...mjmjmj, sí, y evaluarlos a todos de la misma manera, no creo que es lo conveniente, aunque así lo hacemos, no es tan conveniente porque, el alumno no aprende de la misma, de la misma forma verdad, hay alumnos que aprenden de formas muy diversas, verdad, así como tenemos, pueden

haber muchas técnicas de enseñanza, ellos tienen diferentes formas de aprender también, verdad...” (GD3-6)

Y para concluir la idea no sólo plantea su posición a favor de que se utilicen diferentes estrategias de evaluación de las competencias desarrolladas por los estudiantes porque en el examen no se demuestran de forma total, sino que también contribuyen otros espacios para conocer la habilidad de una forma más integral, lo dice de la siguiente forma.

“...sí, hay alumnos, un alumno él aprendía, bien y todo y salía muy bien, pero si yo en ese momento le pedía su cuaderno, no trabajaba, y me decía es que sí, escribo, no veo lo que trabaja, no veo lo que explica, me pierdo de muchas cosas, si no es que yo veo lo que habla, lo que explica, lo que dice eso, y luego me voy a la biblioteca y trabajo con libros, y si la parte de la evaluación hubiese estado incluido los cuadernos, este muchacho hubiera bajado su calificación, porque salió muy bien con el trabajo que estaba haciendo, pero lo que estaba alrededor no se veía, a lo mejor lo copiaba solamente, verdad? ”

(GD3-6)

Las competencias docentes en el campo de la evaluación se van desarrollando, se hace cada vez más necesario incorporar entre otras cosas, nuevas metodologías de evaluación y mejorar cualitativamente las pruebas convencionales. También, es cierto, que a veces las alternativas que requieren mayor tiempo por parte del profesor como la revisión de proyectos, de trabajos presentados por los alumnos, etc. resultan imposibles de aplicar por la cantidad de alumnos. Sin embargo, en una Facultad como

la de Ciencias el número de alumnos no rebasará los 30, aún así si se adopta el examen escrito, la institución deberá cuidar la calidad de los instrumentos para que realmente aporte información de las habilidades de los estudiantes. Finalmente, es importante considerar la información del retorno al estudiante de los exámenes, en el ejercicio los profesores no hacen referencia a esa información de retorno de los exámenes, más bien de la retroalimentación durante la clase, haría falta averiguar con mayor profundidad si se promueve esta actividad.

“El proceso de enseñanza no se concluye en el propio acto didáctico sino que se alarga hasta incluir las acciones que se lleven a cabo para evaluarlo y para establecer las previsiones sobre los siguientes pasos. Una de las deficiencias de muchas prácticas docentes en la Universidad es que se establecen como estructuras lineales y estancas. planificación-ejecución-resultados... la secuencia de una práctica enriquecedora es distinta: planificación-ejecución-resultados-revisión y propuesta de reajustes.. La práctica de calidad no es lineal, sino que va en espiral (Zabalza;2003,207).

Las instituciones de educación superior deben desarrollar además una “cultura de evaluación” que sirva de fundamento para su trabajo

CAPÍTULO 6. LA REFLEXIÓN SOBRE LA PRÁCTICA PARA LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

El diálogo no sólo tiene la virtud de desdoblar la práctica educativa y poner de manifiesto el estilo personal de los docentes (Gimeno,1998,86); también, al expresar las representaciones cognitivas, impregnadas de adherencias afectivas y de significados, logran representar mejor el mundo real, manifestar una teoría subjetiva, explicar fenómenos específicos, darle importancia y valor a lo individual, todas éstas propiedades del conocimiento informal (Gimeno, 1998,133) que en última instancia se puso de manifiesto en los ejercicios de discusión.

Después de la experiencia de participar en tres sesiones de diálogo, se invitó a los profesores a participar en una entrevista individual, que se convirtió en un momento de charla informal con el investigador/moderador para comentar, valorar, dar sus puntos de vista respecto de los ejercicios de discusión, algunos de sus comentarios se presentan en este capítulo.

Con la deliberación, se logró que los profesores participantes descubrieran, reconocieran acciones de otros que parecen coincidir, acomodarse o hasta ser útiles para su propia práctica y que se pueden incorporar a sus mapas cognitivos y aprender: “ .aprecié algunos detalles que yo no hago y que otros hacen” (E5-1) dice en la entrevista el profesor 6. En un momento dado, esta incorporación podrá llegar a modificar los componentes dinámico y cognitivo de las acciones en el proceso educativo; sin olvidar que la conducta es muy compleja. Entre las evidencias que se obtienen de estas consideraciones encontramos lo que el profesor 4 comparte en la entrevista: