



CIAD Maestría en Desarrollo Regional

PERCEPCIÓN DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN EDUCACIÓN SUPERIOR  
TECNOLÓGICA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO Y LA SATISFACCIÓN  
ACADÉMICOS.

María del Carmen Islas Sepúlveda.

Dr. José Ángel Vera Noriega.

Director de Tesis.

Hermosillo, Sonora.

Diciembre de 2004.

**PERCEPCIÓN DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN EDUCACIÓN SUPERIOR  
TECNOLÓGICA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO Y LA  
SATISFACCIÓN ACADÉMICOS.**

	Pág.
Índice de contenidos -----	iii
Índice de cuadros y figuras-----	vi
Dedicatoria -----	xi
Reconocimientos -----	xii
Introducción -----	xiii

**CAPITULO I.- EL MARCO DE LA REFORMA EDUCATIVA Y EL PERFIL  
DEL DOCENTE EN EDUCACION SUPERIOR TECOLOGICA. ----- 1**

1 La Educación Superior y su Vinculación al Desarrollo a Través de las Reformas Educativas. -----	2
1.1 El Subsistema de Educación Superior Tecnológica. -----	6
1.2 Las Reformas Educativas Presentadas en el caso de los Institutos Tecnológicos y su efecto en la Evolución del Modelo Educativo Institucional (SNIT). -----	10
1.2.1 Evolución de Los Modelos Educativos Implementados en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT). -----	13
1.2.2 El Modelo Educativo Propuesto por la Reforma Educativa en Proceso. -----	18
1.2.2.1 Los dilemas que enfrenta y genera la actual reforma educativa para la implementación del nuevo modelo educativo institucional del SNIT. -----	22

1.2.2.2	El plano pedagógico y el perfil docente requerido por el modelo de enseñanza propuesto por las reformas educativas del SNIT. - - - -	24
1.2.2.3	El perfil docente correspondiente al modelo de enseñanza institucional para el tercer milenio. - - - - - - - - - - - - - - - -	26
1.2.2.4	La formación de profesores: Dominio de <i>Saberes</i> como capacidades profesionales del docente de educación superior. - -	28

**CAPITULO II.- PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y MODELOS DIDÁCTICOS.**

2.	Conceptualización de la Práctica Docente. - - - - - - - - - - - - - - - -	32
2.1.	Los Modelos de Actuación Docente en la Enseñanza Superior. - - - - - - - -	34
2.2.	Evolución de Los Modelos Didácticos desde los Paradigmas de Investigación.--	39

**CAPITULO III.- PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN. - - - - - - - - - - 51**

3.1.	Objetivos de la Investigación. -	55
3.2.	Hipótesis de la Investigación. -	56
3.3.	Población y Muestras. -	56
3.4.	Metodología. -	57
3.5.	Instrumento de Medida. -	58
3.5.2	Dimensiones del Instrumento. -	59
3.5.2.1	Confiabilidad y Validez del Diseño del Instrumento. - - - - - - - - - - -	67
3.6.	Obtención de los Datos. -	68
3.7.	Técnicas de Análisis de los Datos. -	71

<b>CAPITULO IV.- ANÁLISIS DE LOS DATOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.</b>	73
4.1 Frecuencia de Conductas Docentes a Nivel General.	73
4.1.1 Planificación de Objetivos (ítems 13 -21)-	74
4.1.2. Motivación para el Aprendizaje (ítems 22 al 27).	76
4.1.3 Interacción profesor-alumno (ítems 22-27).	77
4.1.4 Métodos de Enseñanza (ítems 34-41).	78
4.1.5 Recursos y Material Empleado (ítems 42-48).	80
4.1.6 Sistemas de Evaluación Utilizados (ítems 49-59).	82
4.1.7 <u>Consideraciones Globales de las Percepciones de las Conductas Docentes que Presentaron Mayor y Menor Frecuencia</u>	85
4.1.8 Criterios Elegidos por los Alumnos para Definir las Características del “Buen Profesor”.	87
4.2. Estudio de la Estructura del Cuestionario.	90
4.2.1. Objetivos del Análisis Factorial.	90
4.2.2. Pasos realizados en el Análisis Factorial.	91
4.2.3. Pruebas Realizadas y Resultados Obtenidos.-	92
4.3. Estudio Correlacional	95
4.3.1. Interrelación Entre las Diferentes Conductas Docentes.	95
4.3.2. Correlaciones entre los ítems Correspondientes a Conductas Docentes, Motivación (R10), Rendimiento (R7, 72, 73) y Satisfacción (R 74) de los Alumnos.-	104
4.3.3. Interrelación de los ítems utilizados como indicadores de rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos.	109

4.4	Elaboración de los Perfiles Didácticos. - - - - -	110
4.4.1	Criterios para la elaboración de los Perfiles Didácticos. - - - - -	110
4.4.2	<u>Elaborando una matriz de similaridad entre individuos</u> - - - - -	112
4.4.3	Resultados Obtenidos Mediante el Análisis de Clusters por el Método K-Means Utilizando la Unidad de Análisis Asignatura-Profesor. - - - - -	115
4.4.4	Ínterrelación de las Variables Dependientes en cada Cluster - - - - -	132
4.5	Discusión de Resultados. - - - - -	134
4.5.1	<u>Perfil 1</u> . - - - - -	135
4.5.2	<u>Perfil 2</u> - - - - -	135
4.5.3	<u>Perfil 3</u> - - - - -	136
4.5.4	Identificación, Diferenciación y Similitud de Conductas Docentes entre los Perfiles Didácticos Resultado del Análisis de Clusters - - - - -	138
 <b>V.CONCLUSIONES</b> - - - - -		146
 <b>VI.BIBLIOGRAFÍA</b> - - - - -		153
 <b>VII.ANEXOS</b> - - - - -		159

## ÍNDICE DE CUADROS, GRÁFICOS Y FIGURAS.

		<b>Pág.</b>
Figura 1	Modelo Educativo para el Siglo XXI, Propuesto por la Reforma en el PIDD 2001-2006	21
Cuadro 1	Clasificación Sintética de los Diferentes Modelos de Investigación Educativa.	37
Cuadro 2	Enfoques o Paradigmas de los Diferentes Modelos de Investigación de la Práctica Educativa.	44
Cuadro 3	Diferentes Estudios Revisados para la Definición de Enfoque, Factores y Variables Utilizados para la Investigación de la Práctica Docente.	45
Figura 2	Esquema Lógico del Método de la Investigación	58
Cuadro 4	Descripción de los Datos Obtenidos.	70
Gráfica 1	Contrastación de la Media y la Moda en las Percepciones Globales de los Estudiantes de la Dimensión Objetivos.	74
Gráfica 2	Contrastación de la Media y la Moda en las Percepciones Globales de los Estudiantes de la Dimensión Motivación.	76
Gráfica 3	Contrastación de la Media y la Moda en las Percepciones Globales de los Estudiantes de la Dimensión Interacción.	77
Gráfica 4	Contrastación de la Media y la Moda en las Percepciones Globales de los Estudiantes de la Dimensión Métodos.	79
Gráfica 5	Contrastación de la Media y la Moda en las Percepciones Globales de los Estudiantes de la Dimensión Recursos.	81
Gráfica 6	Contrastación de la Media y la Moda en las Percepciones Globales de los Estudiantes de la Dimensión Sistemas de Evaluación.	82
Gráfica 7	Frecuencias Globales por Categoría de la Percepción de las Conductas Docentes.	83
Gráfica 8	Frecuencia de Percepción Globales de la utilización de los diferentes instrumentos de evaluación.	84
Cuadro 5	Percepción Global de las Conductas Docentes Presentadas con	85

	Mayor Frecuentemente.	
Cuadro 6	Percepción del Desarrollo de los Contenidos de Acuerdo a la Media.	86
Cuadro 7	Percepción Global de las Prácticas Docentes desarrolladas en la Asignatura.	86
Gráfica 8	Evaluación General del Profesor	87
Cuadro 9	Análisis Factorial del Cuestionario, Total de Varianza Explicada	93
Cuadro 10	Análisis del Cuestionario.	94
Gráfica 11 y 12	Distancia Final de los Clusters al Centro	113
Cuadro 13	Correlaciones inter ítems correspondientes a las conductas docentes (13-59).	96
Cuadro 14	Nivel de correlación de los ítems correspondientes a las dimensiones teóricas.	97
Cuadro 15	Conductas Docentes Correlacionadas de acuerdo con valores $R \geq .50$	98
Cuadro 16	Correlaciones inter ítems entre las percepciones de conductas docentes y las percepciones de rendimiento y satisfacción académica.	105
Cuadro 17	Ínter correlaciones de las variables independientes y dependientes: Rendimiento (R7, 73, 74), y satisfacción (R 72) de acuerdo a las percepciones globales.	109
Cuadros 18 y 19	Gráficos Correspondientes al Análisis de Clusters.	114
Cuadro 20	Correlaciones entre Percepciones de Conductas Docentes y Percepción de Rendimiento y Satisfacción de los Alumnos con valores R de Pearson mayor o igual a 0.35, y un nivel de significancia igual o mayor de 0.05* y 0.01** en las Unidades Asignatura-Profesor del Cluster1 (30 asignaturas).	116

Cuadro 21	Percepción de las conductas Docentes correlacionadas con los Indicadores de Percepción de Rendimiento y Satisfacción Académica en el Cluster1. Criterio $R \geq 0.35$ y significancia en niveles de 0.01 ó 0.05.	117
Cuadro 22	Correlaciones entre Percepciones de Conductas Docentes y Percepción de Rendimiento y Satisfacción de los Alumnos con valores R de Pearson mayor o igual a 0.35, y un nivel de significancia igual o mayor de 0.01* en las Unidades Asignatura-Profesor del Cluster1.(70 asignaturas).	121
Cuadro 23	Percepción de las conductas Docentes correlacionadas con los Indicadores de Percepción de Rendimiento y Satisfacción Académica en el Cluster2. Criterio $R \geq 0.35$ y significancia en niveles de 0.01.	122
Cuadro 24	Correlaciones entre Percepciones de Conductas Docentes y Percepción de Rendimiento y Satisfacción de los Alumnos con valores R de Pearson mayor o igual a 0.35, y un nivel de significancia igual o mayor de 0.01* en las Unidades Asignatura-Profesor del Cluster1 (70 asignaturas).	127
Cuadro 25	Relación de las Conductas Docentes Correlacionadas con las Percepción de Rendimiento y Satisfacción Académica en el Cluster2. Criterio $R \geq 0.35$ $P = 0.01$ .	128
Cuadro 26	Ínter correlación de las Variables Dependientes en cada Cluster.	133
Figura .5	Diagrama de Ven que busca mostrar la identificación, diferenciación y similitud de conductas docentes entre los perfiles didácticos resultado del análisis de Clusters, sustentados en la unidad de análisis asignatura-profesor.	136
Cuadro 27	Conductas Similares entre los Perfiles de cada Grupo.	137



Cuadro 28	Conductas Docentes Distintivas o diferenciadoras de cada conglomerado de acuerdo a la opinión de los estudiantes.- Las conductas distintivas en cada conglomerado.	138
Cuadro 29	Conductas Docentes no manifiestas.	139

***“Todos estamos normalizados y disciplinados por discursos aparentemente sin origen...” Foucault.***

***Estudiando los métodos de simplificación que han resultado o fracasado en el pasado, el teórico de sistemas generales espera hacer que el progreso del conocimiento humano sea un poco menos dependiente de los genios.”***

***Gerald M. Weinberg***

Tomado de “Administración de la homeostasis en un sistema de educación” Arreguín J.

1

***"La formación de categorías es la gran fuerza y debilidad intelectual del hombre; su fuerza porque sólo dividiendo el mundo en ellas puede razonarlo; y su debilidad, porque luego la toma en serio.”***

***Ralph W. Gerard***

Tomado de “Administración de la homeostasis en un sistema de educación” Arreguín J.

***Este trabajo me ayudo a ser conciente, en parte, de la existencia de discursos encriptados en los procesos racionales que nos ayudan a construir el método en un trabajo científico, a no limitar mi labor ni pretender la genialidad, sino a aspirar a desarrollar un trabajo que contribuya al conocimiento y a las formas que usamos para razonarlo.***

***María del Carmen Islas Sepúlveda***

---

<sup>1</sup> ARREGUIN J. L. M, “ ADMINISTRACION Y HOMEOSTASIS EN UN SISTEMA DE EDUCACIÓN”, La Revista de Educación Superior, Director Rafael Velazco Fernandez ANUIES, ,Vol. XV Núm. 58 (2) ABRIL-JUNIO 1986, Mexico <http://www.anuies.mx/>

## **DEDICATORIA.**

A mi esposo Ramón Edgardo, quien siempre ha sido para mí, mi mejor amigo, mi más grande apoyo, mi inspirador. A mis hijos María Elizabeth, Ramón Eduardo y Jesús Edgardo, por que son la razón de mi esfuerzo.

A mi madre quien ha sido en mi vida un ángel guardián para impulsarme a acometer empresas nuevas, asiéndome con los pies en la tierra e impulsándome a confiar y creer. A mi padre, el ser que me enseñó a sentir la certeza de la presencia de Dios. A ambos por enseñarme juntos a amar la vida, el valor, la verdad y la belleza.

A mis hermanos Eladia, David, Martha, Francisco y Maria Dolores pero sobre todo especialmente a Jesús, mi hermano mayor. A todos les agradezco por su afecto, su confianza y su cariño.

## **AGRADECIMIENTOS.**

Agradezco infinitamente a las Instituciones que hicieron posible la realización de esta meta: Al Instituto Tecnológico de Hermosillo, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y al Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A. C. Ante quienes siempre me esforcé por responder con un compromiso cumplido.

Al personal del CIAD, A. C. de quienes siempre recibimos atención, orientación y colaboración oportuna.

Al M. C. Gustavo Apodaca Lugo director del ITH y al Subdirector Académico del mismo, Ing. Juan Hurtado durante el período de mis estudios, por su apoyo gestión y confianza.

Al M. C. Cesar Rose Gómez, por impulsar con su ejemplo la búsqueda de metas superiores, que al elegir para si nuevos y mejores caminos los ha elegido para los demás también, gracias.

A mi director de tesis, Dr. José Ángel Vera Noriega, cuya orientación, apoyos, sugerencias, críticas, paciencia, pero sobre todo generosidad y confianza para contribuir a mi crecimiento sin los cuales este trabajo no hubiera llegado a ser lo que es.

A mis asesores La Dra. Rosario Román Pérez, a la M. C. María José Cubillas Rodríguez, al M. C. Jesús Francisco Laborín Álvarez, de quienes siempre recibí un punto de vista objetivo, acertado, pertinente y sobre todo positivo.

A todos los profesores de la Maestría en Desarrollo Regional, por su preparación, conocimientos, experiencia y generosidad.

A mis compañeros de generación con quienes compartí esta experiencia de crecimiento, de renovación y de vital empoderamiento de nuestra profesión y de nuestra vida toda.

A mis informantes, los alumnos y los profesores del Instituto Tecnológico de Hermosillo.

A mis alumnos que me apoyaron en el trabajo de campo, gracias.

A todos les doy mi sincera gratitud.

Maria del Carmen Islas Sepulveda.

## RESUMEN.

### “PERCEPCIÓN DE LAS PRÁCTICAS DOCENTES EN EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO Y LA SATISFACCIÓN ACADÉMICOS “.

La práctica docente en educación superior tecnológica, es un tema complejo, considerando la amplitud del contexto en el que se desarrolla. La percepción que los y las estudiantes tienen de ésta es el objetivo de mi investigación, la que asumo desde la reforma educativa como una herramienta de instrumentación de las Políticas Públicas dirigidas a este sector de la educación superior en México y su impacto en la transformación del modelo educativo institucional. Lo anterior sustentado en la reforma de los modelos educativos, la reformulación de la oferta educativa y los cambios administrativos y organizacionales.

Es a través de las percepciones y valoración de sus propios alumnos correspondientes a las prácticas docentes desarrolladas por los profesores en sus cursos y la relación que guardan con las percepciones de rendimiento y satisfacción académicos de acuerdo a la percepción de los estudiantes, que en este trabajo se describen los perfiles de enseñanza de los profesores de educación superior tecnológica. Respaldándose teóricamente en el paradigma de investigación educativa definido como proceso-producto (o efectividad de la enseñanza). Para ello se utiliza como instrumento para la recolección de datos, un cuestionario dirigido a los alumnos.

Los resultados plantean que de acuerdo a la coherencia de la estructura de los datos y la descripción de la diferenciación entre las percepciones de las prácticas docentes actuales, se identifican 3 perfiles docentes bien diferenciados: **Perfil 1:** 30 asignaturas/170 del total de la muestra (modelo tradicional-expositivo) Logocéntrico. **Perfil 2:** 70 asignaturas/170 del total de la muestra (modelo interactivo) Psicomatético. **Perfil 3:** 70 asignaturas/170 del total de la muestra (modelo interactivo) Psicocéntrico.

Partiendo de estos perfiles de percepción se realizó un análisis contrastándolos con el perfil docente propuesto por la reforma educativa en curso, con el fin de evaluar cuál debiera ser el curso de acción para un proceso de reconversión del ejercicio profesional de la docencia adecuado para responder o replantear las políticas en educación superior tecnológica.

## INTRODUCCIÓN.

Este estudio no se limita a la descripción y comentario de las políticas de educación superior en particular, sino que derivan en un ejercicio de investigación académica que incluye la definición del contexto amplio en el que se sitúa, la determinación del problema en términos teóricos y el análisis de la evidencia objetiva disponible.

Puesto que la investigación educativa, dada la complejidad del fenómeno educativo, se obliga en el planteamiento de toda investigación a asumir un enfoque y una postura selectiva desde la cual se formulen las preguntas y se plantee el método de investigación. Nuestro objetivo central fue describir el perfil de las prácticas didácticas actuales de los profesores, el cual pudiera confrontarse con el perfil docente planteado como parte del modelo de docencia congruente al modelo de enseñanza institucional establecido por la actual reforma en curso.

Lograr un enfoque completo nos llevo a integrar la perspectiva sociológica en el ámbito de las políticas públicas en educación superiora través de reformas educativas, y así su consecuente impacto en la evolución del modelo de enseñanza institucional, con la perspectiva de la investigación educativa en el ámbito de la didáctica, con el fin de establecer la definición del método de investigación. Así mismo asumimos el concepto de *modelo* como herramienta de análisis, todo lo cual nos permitió estructurar jerárquicamente los ámbitos teóricos conceptuales y metodológicos necesarios en el desarrollo de nuestro trabajo.

En esta investigación se buscó establecer a través de la definición del marco referencial, el contexto teórico y conceptual a partir del cual se desarrolló la investigación de la práctica docente y por tanto desde el cual se pretende estudiar como objeto de estudio *las prácticas docentes*, utilizando como fuente primaria de información las



percepciones y valoraciones que los estudiantes respecto de las prácticas de enseñanza ejercidas por los profesores al desarrollar sus cursos. Siendo a partir de las percepciones de los alumnos y su relación con la percepción de motivación, rendimiento y satisfacción académica logrados por éstos, como se busco establecer perfiles de práctica docentes.

Podemos decir los datos nos proporcionaron evidencia objetiva disponible, que nos permitió establecer a partir de la percepción de las conductas de los profesores estudiados, la descripción de la diferenciación entre las prácticas de los profesores, logrando establecerse tres perfiles de práctica docente: un primer perfil, conformado por el menor número de casos (30/170), congruentes con el modelo tradicional-expositivo y a un enfoque de enseñanza logocéntrico, y dos perfiles más, el perfil 3, congruente con un modelo de enseñanza interactivo y un enfoque didáctico psicocéntrico. El perfil 2 congruente con un enfoque centrado en la lógica del aprendizaje es decir un modelo de docencia modelo psicomatético, es decir un modelo de enseñanza activo. Sin embargo creemos que esta distante del perfil planteado por la reforma educativa actual, *sobre todo por las limitaciones de tecnologías y equipamiento que nos plantea el contexto institucional*. Cuya Descripción y aportaciones se detallan en el desarrollo del estudio, además de referirse su confrontación con el perfil propuesto por la reforma.

## I. EL MARCO DE LA REFORMA EDUCATIVA Y EL PERFIL DEL DOCENTE EN EDUCACION SUPERIOR TECOLOGICA.

Ante lo imposible de olvidar que el contexto de la economía globalizada, por su naturaleza paradójica que propicia la fragmentación y estratificación de la cultura, la tecnología, las instituciones de educación superior y los agentes principales del proceso educativo, es decir la estratificación de los estudiantes, los académicos y los administradores y aún de las instituciones educativas (Ibarra, 2002), es necesario asumir este marco económico de globalización, como factor que obliga a un cambio en el contexto y a la transición de la concepción nacionalista de los proyectos educativos, transformando a las instituciones de educación superior a través de reformas educativas que se justifican en la competitividad, y en abrir nuevas y mejores posibilidades de futuro.

Buscando un cause para el análisis, nos planteamos la pregunta siguiente: ¿Qué posibilidades tiene el profesor de educación superior y hasta donde puede lograr impactar con las acciones de su práctica educativa?

Esta es una pregunta que debe ser contestada no sólo en términos de buscar la eficiencia y eficacia de la formación como significado de asistir a la universidad y lograr una formación en ese trayecto. Se debe permitir también que el desarrollo académico se refleje en desarrollo humano y profesional, tanto de los agentes institucionales como de los cuadros profesionales que se generan, cuyo ejercicio profesional deberá estar sustentado en el desarrollo de habilidades y competencias que favorezcan su acercamiento a la formación continua. Tales condiciones obligan no solo a la redefinición de los modelos de enseñanza sino a la definición de un modelo didáctico congruente y correspondiente, para el cual es sumamente probable que será requerida la reingeniería de la práctica docente.

## 1. La Educación Superior y su Vinculación al Desarrollo a Través de las Reformas Educativas.

Las Reformas Educativas han sido el instrumento, surgido durante el siglo XX, para responder a las crisis ocurridas en el entorno económico, político y social. Para los inicios del presente siglo en México<sup>1</sup>, las reformas educativas *se postulan como instrumento estratégico para el logro de un cambio racionalizado en el financiamiento que postula como objetivo lograr la eficiencia y la eficacia de la educación pública superior.*

Desde esta perspectiva los ámbitos fundamentales de dicha estrategia son: *El logro ágil y expedito de la reformulación de la oferta educativa*, en forma tal que permita al menos en teoría, no renunciar a la competitividad mundial de los cuadros productivos creados por las Instituciones de Educación Superior Tecnológica (a las que referiremos como IEST a partir de ahora), ni renunciar tampoco a la posibilidad de responder ante un entorno donde los recursos son cada vez mas escasos, con cuadros productivos que favorezcan la sustentabilidad del desarrollo, local, regional y nacional.

Por lo anterior el concepto de reforma educativa se constituye en marco referencial de las acciones que el Estado ha emprendido buscando adecuar sus sistemas educativos a los requerimientos cambiantes en los ámbitos social, económico y político.

Es pertinente por tanto establecer los conceptos; Política Educativa y Reforma Educativa. *Mungaray y Moctezuma , (1997, citados por Luna ,2003) refieren que “La política educativa se ha definido como el conjunto de decisiones que hacen congruente la educación nacional con un modelo de desarrollo de país, producto de un marco normativo, organizativo y estratégico, que busca promover un conjunto de acciones que*

---

<sup>1</sup> Cfr: Plan de Desarrollo Institucional 2001-2006, Para las Instituciones de Educación Superior.

*persiguen la equidad social de acuerdo con la viabilidad política y la factibilidad económica del sistema educativo”.*

*Genéricamente, en educación se habla de reformas cuando se ve la necesidad de: Instrumentar un cambio de organización estructural del sistema. Cambiando el diseño curricular y los planes de estudio, con el fin de modernizarlo en su conjunto y agilizar el funcionamiento institucional. Pretendiendo generalmente elevar la calidad de la enseñanza, aumentar la autonomía de gestión, mejorar el nivel de desarrollo académico de los alumnos, adecuar y ajustar la formación educativa a las demandas del mercado laboral. Cuando se busca la transformación de las culturas institucionales de las escuelas e introducir cambios en estilos pedagógicos de los docentes y redefinir los criterios organizativos y de gestión institucional de las escuelas. (Zaccagnini, 2002).*

A partir de estos dos conceptos, buscaremos esclarecer las condiciones consecuentes que surgen de la ejecución, diseño e implementación de las reformas educativas actuales y la forma en que impactarán en los académicos de educación superior tecnológica. Para nuestro caso correspondió al análisis particular del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, específicamente en su función profesional docente.

Una vez que pudimos establecer este contexto, nos planteamos establecer el instrumento de evaluación que permitiera conocer la práctica docente de los profesores de educación superior tecnológica, que en términos de factibilidad de nuestra investigación para vislumbrar las posibilidades de reconversión y constitución profesional docente, dentro del nuevo paradigma educativo propuesto por la actual reforma y definido por el modelo de enseñanza institucional correspondiente, que para el caso de la institución donde desarrollaremos nuestro trabajo de campo, se identifica como “Modelo Educativo para el Tercer Milenio”<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> La descripción del Modelo Educativo Propuesto por la Reforma Educativa en Proceso, se presenta en el apartado 1.2.2.

Es importante plantear el verdadero debate en cuanto a las formas dadas en el diseño e implementación de las reformas educativas. Aún cuando se justifican en el hecho de que cumplirán con la necesidad de reformular la oferta educativa, generando la viabilidad política y la factibilidad económica, el análisis de las acciones y la(s) implementación(es) consecuentes a las reformas formuladas son ampliamente cuestionados. El debate busca entender lo que pasa en las universidades públicas teniendo en cuenta *el cambio institucional y el papel de lo político en el papel de las cuestiones del saber*, donde se trata de dilucidar, por ejemplo, si las rupturas institucionales son origen o partida hacia las reformas educativas, así como la importancia que tiene la pérdida del *ethos* académico en la falta de respuesta de las comunidades universitarias.

Reformular la oferta educativa, en los términos de las reformas actuales; implica establecer el cambio como premisa en el desarrollo del proceso educativo. Tal hecho nos plantea cuestionarnos cuál es la capacidad de las instituciones de educación superior tecnológica (con trayectorias anteriores a las reformas actuales), para no desdibujar su perfil fundamental como resultado de las fuerzas del cambio. La cual consideramos estará cimentada en la capacidad de los actores institucionales, como agentes fundamentales del proceso educativo.

Autores como Rollin Kent (1997), Ibarra Collado (2002), Muñoz García (2002), Rodríguez Gómez (2002) y en el caso de la educación superior tecnológica autores como de Ibarrola(1994); Weiss(1990); Didou (2000); Vargas(1998), Vargas(2003), entre muchos otros, buscan entender, desde diferentes enfoques, el cambio institucional y las formas en que éste responde a los problemas para los cuales las IEST se crearon como instituciones, así como el resultado de sus transformaciones. Para el caso de nuestro estudio esto nos permitió definir el contexto bajo el cual las transformaciones dadas y las formuladas para implementarse a futuro, impactarán en los académicos específicamente en su función profesional docente.

Sin embargo, el análisis nunca estará completo sin considerar un enfoque que asuma lo político (Muñoz, 2002, et al), como perspectiva desde donde las instituciones públicas tienen la posibilidad de asumir un bagaje de valores y concepciones de su pasado histórico, y vincular su zona de desarrollo próximo como instituciones (si nos es permitido el uso equiparable del concepto, en cuanto son instituciones que aprenden), hacia proyectos acordes a un mundo globalizado. Tampoco estará completo si no se incluye además un enfoque que plantee el análisis de la evolución de los modelos educativos institucionales<sup>3</sup>, como instrumentos de adecuación a los requerimientos del entorno.

Siendo nuestro foco de interés el modelo educativo institucional propuesto por la actual reforma del Sistema Nacional de Institutos tecnológicos (SNIT), fue importante considerar desde el enfoque de la evaluación<sup>4</sup> no solo la eficacia sino la satisfacción que genera el ejercicio del modelo de enseñanza propuestos por las reformas.

Para ello buscamos identificar las prácticas docentes de los profesores de educación superior en el desarrollo de sus cursos, ya que es el aula, entendiéndola como ambiente de aprendizaje, donde debe concretarse el resultado de las actuales reformas, es decir donde deben ocurrir los primeros resultados del cambio, para que éste se constituya como un proceso permanente.

Partir del análisis en relación a si las reformas están dirigidas verdaderamente a generar posibilidades reales en la creación de marcos normativo, organizativo y estratégico que generen espacios para el desarrollo profesional de la docencia y la investigación en las instituciones de educación superior tecnológica, nos permite asumir lo que de esto a nosotros nos interesa, poner en contexto los factores que influyen y

---

<sup>3</sup>Respecto a los modelos educativos institucionales podemos referir autores como Ana García-Valcárcel (1995), quien plantea identificación de los modelos de Enseñanza Universitarios a partir de la práctica docente de los profesores y Miguel Zavalza (2002) quien plantea la evaluación de los modelos de Docencia.

<sup>4</sup> Respecto a los enfoques de la evaluación podemos referir autores como Luna(2002), Rueda y Grediaga (2001),

afectan la determinación de las condiciones bajo las cuales el profesor ejerce un determinado estilo de práctica docente y la consideración de si en realidad los marcos de acción donde los profesores asumen la práctica de su función docente favorecen el que se haga posible el desarrollo académico de los agentes fundamentales del proceso educativo, es decir los docentes y estudiantes.

### 1.1. El Subsistema de Educación Superior Tecnológica.

Para el caso de nuestro estudio, nos interesa plantear las condiciones del subsistema de educación superior tecnológica, en particular las del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos Federales (SNIT), a través de las diferentes generaciones de reformas educativas y las transformaciones que han generado. Específicamente, buscamos asumir su impacto en la evolución del modelo de enseñanza institucional, con el fin de plantearnos cuál es el diferencial de las practicas docentes actuales valoradas desde la perspectiva de los estudiantes y el perfil docente planteado en el modelo didáctico de la reforma actualmente en curso.

Es importante para nuestro planteamiento establecer el contexto en el que se insertan el SNIT en el ámbito de la educación superior, en relación a esto (Maria de Ibarrola, citada por Vargas, 2003), se refiere a ello en términos de *la existencia de un sistema de educación superior diferenciado entre universitario y tecnológico, donde la creación del sistema de educación tecnológica se caracteriza por ser un proyecto del Estado que desde su origen, explicita su función en la formación de cuadros técnicos y profesionales, impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico, ampliar el marco de las oportunidades y lograr la independencia tecnológica.*

Otra característica importante del subsistema nacional de educación superior tecnológica, es que esta coordinado por la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas, que conjunta una gama institucional compleja en términos de responsabilidades, de formas de organización, control de estructuras, así como prácticas curriculares y didácticas con una gran diferenciación interna (De Ibarrola y Bernal, 1997:152, Citados por Vargas, 2003).

En esta perspectiva, las transformaciones en la diferenciación del sistema de educación superior tecnológica dan cuenta de la operación de tecnológicos descentralizados, universidades tecnológicas, y recientemente, del inicio de operaciones de universidades politécnicas. Esto es relevante para nuestro estudio en tanto afecta las condiciones bajo las que se define el orden de jerarquías, los marco normativo, organizativo y estratégico que deberán asegurar la constitución de vías, espacios y capacidades reales, que permitan la construcción de una cultura en la que se genere una doble vía en donde los propios agentes generen, o propicien que se genere, desde lo pedagógico(docentes) y desde la gestión educativa (directivos y administradores), la viabilidad política y la factibilidad *económica y pedagógica* del modelo educativo institucional.

Sin embargo, las transformaciones generadas como resultado de las reformas son las que alimentan el debate de quienes estudian la transformación de las IES y en el caso particular de las IEST (Vargas, 2003), plantean como un punto de conflicto éstos cambios administrativos, organizacionales y de financiamiento, no en relación a la diversificación sino a *la propiedad con la que se adopta e introduce en un sistema de educación superior tecnológico sumamente heterogéneo, complejo, frágil, poco articulado y rígido; dividido entre varios subsistemas no integrados entre sí, con diferentes formas de coordinación con las autoridades educativas y con distintos regímenes jurídicos, y un peso modesto de las formaciones científicas y tecnológicas para el nivel actual de desarrollo económico del país.(así caracterizado por la OCDE).*



Así mismo (Vargas, op. cit) refiere la importante trascendencia del hecho de que la educación superior tecnológica, no ha tenido acceso a los programas nacionales de apoyo financiero para el fomento de la calidad institucional, con excepción del programa de mejoramiento de profesores, lo cual va en detrimento de la actualización extremadamente necesaria de su infraestructura, crecimiento, diversificación de oferta y adecuado soporte de los gastos de operación, lo que ha impedido evitar la obsolescencia y falta de recursos de su equipamiento y con ello fortalecer la planta docente y sus condiciones de ejercicio profesional de la docencia.

Desde esta perspectiva, vale la pena destacar el hecho de que los apoyos otorgados al programa de mejoramiento de profesores, han tenido como efecto el favorecimiento de un crecimiento vertical de la oferta educativa, apoyados en la disponibilidad de recursos técnicos y humanos de los propios institutos tecnológicos, lo cual refleja su capacidad de respuesta.

En particular los institutos tecnológicos, atienden a 196,008 alumnos en licenciatura (con 83 centros distribuidos en todo el país, 77.41% de su matrícula en Ingeniería y Tecnología y 22.59% en el área de Ciencias Económicas y Administrativas); concentrando el 54.6 % del total de la oferta educativa en educación superior tecnológica. Los Tecnológicos descentralizados atienden además el 10.3 % correspondiente a 36,910 alumnos (en 80 planteles, ofreciendo 16 carreras de licenciatura y seis en el nivel de licenciatura técnica), logrando reunir entre ambos el 59.9% de la matrícula a nivel licenciatura de la educación superior tecnológica<sup>5</sup>. Este es el impacto que tienen los Tecnológicos federales y descentralizados juntos en la atención a la formación de los cuadros productivos técnicos nacionales.

---

<sup>5</sup> En general la educación superior tecnológica representa aproximadamente un 30% de la oferta educativa en educación Pública superior a nivel nacional. La oferta educativa atendida por ésta en el ciclo 2000-2001, represento el 27.4 % de la inscripción a nivel licenciatura en la modalidad pública y un 18.8% de la oferta total de educación superior (pública y privada). De éste 27.4 %, los IT's Federales concentran para ese año un 58% de la matrícula a este nivel. Mientras el IPN representa el 25% y las universidades tecnológicas menos del 3%. (fuente: Vargas, Ruth , 2003, citada por Araujo, Sonia,2003)

Finalmente cerramos este planteamiento confrontando esta información con la forma en que las reformas educativas han subordinado el crecimiento y diversificación de las instituciones tecnológicas, se asume como una de las conclusiones en relación al análisis de las políticas públicas en el ámbito de la Educación Superior Tecnológica en México, que *el efecto y alcance que subyace bajo las señales, es la inequidad de las políticas de educación superior. Estas se traducen en costos de calidad en la formación profesional de más de 359,000 alumnos que atiende el nivel de educación superior tecnológica a nivel licenciatura* (fuente: Vargas, 2003 cifras correspondientes a 2001). Lo cual nos plantea un escenario que incide en la valoración social de los alumnos, en términos de escala social, oportunidades de promoción social, ocupacional y de estatus. (Vargas, Ob. cit.).

Ante lo cual agregaríamos que con ello también se pierden oportunidades de evitar la polarización y el deterioro de las posibilidades para asumir la capacidad de empoderamiento para el desarrollo de la técnica y la tecnología nacionales, aún de aquellos pocos que en México, tienen la oportunidad de acceder a la formación tecnológica de nivel superior y en consecuencia incidir en el desarrollo tecnológico nacional.

Por todo ello, la importancia de las aportaciones del análisis de la educación superior tecnológica, desde la perspectiva económica en términos de la competitividad, *esta en la comprensión de que la calidad radica en contar con un sistema de educación superior articulado que considere a todos los alumnos como receptores de una formación que les proporcione herramientas para trabajar y reconvertirse profesionalmente en un mundo de cambios. Un requisito fundamental es que el propio sistema considere a todos sus académicos capaces y merecedores de reconvertirse profesionalmente, sobretudo en lo pedagógico, para instalarse y generar ambientes de aprendizaje y estilos docentes, que hagan posible el desarrollo de cuadros profesionales con las características antes dichas.*

## 1.2.Las Reformas Educativas Presentadas en el caso de los Institutos Tecnológicos y su efecto en la Evolución del Modelo Educativo Institucional (SNIT).

En el apartado anterior, hemos tratado de reconsiderar el concepto educativo de la educación técnica y tecnológica por su aporte a la formación profesional, tanto de los cuadros profesionales que genera, como de la profesionalización de los académicos que generan dichos cuadros, así como su papel en el impulso al desarrollo nacional en el conjunto del sistema de la educación superior mexicana.

Por otro lado es importante establecer que las transformaciones de la educación superior tecnológica en México se han sustentado en la reforma de los modelos educativos, la reformulación de la oferta educativa y en cambios administrativos y organizacionales (Vargas, 2003). Es por ello que es importante referirnos a la evolución de su Modelo Educativo Institucional.

Las políticas públicas de educación en México a lo largo de la historia de los Institutos Tecnológicos han marcado la adecuación del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos Federales (SNIT), a través de Reformas Educativas<sup>6</sup> que le han permitido posibilidades reales de adecuación a las necesidades de su entorno en la mayoría de los casos.

A lo largo del Siglo XX las reformas educativas asumieron ideologías que orientaron los cursos de acción. En términos categóricos las reformas educativas de los años 1950's se sustentaron en la ideología del Desarrollo, en los 1960's en la ideología de *La Equidad*, en los 1970's su ideario fue el *Desarrollo Nacional*, en un esfuerzo cuyo objetivo era lograr instituciones eficientes, efectivas y al mismo tiempo sensibles a las demandas de igualdad social.

---

<sup>6</sup> (Cfr: Modelo Educativo para el Tercer Milenio, Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, Documento de Trabajo Dirección General de Institutos Tecnológicos, Mayo 2003)

Durante los 1980's se dieron cambios significativos de forma que pudiéramos hablar de la constitución de la *Modernización* del sistema educativo mexicano. Es en esta década donde se inicia una descentralización administrativa basada en un proceso de departamentalización.

Las Reformas de los 1990's, en su definición han pretendido no ligarse o corresponder a ninguna escuela teórica o escuela ideológica, se presentaron en su implementación como acciones desarticuladas a través de políticas públicas inconexas.

Las acciones de mejoramiento en la calidad educativa iniciadas en la década de los años 1990's, produjeron acciones entrecruzadas e inconclusas, pues estuvieron orientadas según intereses y visiones de las partes involucradas (Didow, 2002). Si bien, es evidente que en el período 1994-1999, se lograron avances significativos en la mejora de la calidad de los programas académicos, en buena medida, esto se logró gracias a la mejora del perfil de los profesores de carrera, al aumentar el número de aquellos que cuentan hoy con estudios de postgrado.

También se ha ampliado y diversificado la oferta educativa en todos los niveles; profesional asociado, licenciatura y postgrado (Didow, op. cit), manteniéndose prácticamente estática la matrícula asociada, acción que vino aparejada al nulo otorgamiento de nuevas plazas docentes y administrativas y a un apoyo financiero estratégicamente diferenciado que ha significado una acción excluyente para la educación superior tecnológica (Acosta, 2002), aspecto particularmente asumido dentro de la educación tecnológica. A esto debemos agregar la naturaleza y multiplicidad de los objetivos de la educación superior tecnológica, la variedad de las regiones en las que se ubican los institutos tecnológicos, los problemas relacionados con las oportunidades de empleo, el alto costo de la infraestructura educativa en el área de la ciencia y la tecnología, necesaria para dotar de las habilidades básicas requeridas en el aprendizaje de la ciencia y los lenguajes simbólicos, entre otros (citado de la entrevista con Ibarrola por Servin, 1997).

Debemos agregar además, que en el caso particular del SNIT, los apoyos necesarios para lograr la calidad de la educación han sido frenados, debido a la naturaleza de su marco normativo, por un sistema burocrático central que norma y dirige administrativa y académicamente mediante reglas formales centralizadas que inhiben la innovación en el manejo de alternativas administrativas y pedagógicas.

Las principales expresiones y resultados de las reformas de los noventa son planteados en estudios diversos, como es el caso del análisis del modelo curricular de las universidades tecnológicas desarrollado por (Villa y Crespo, 2001) y su pertinencia en el objetivo de alcanzar *la doble vía*<sup>7</sup>. Otro estudio que podemos referir es el del análisis de los intentos de reforma en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos que hace (Didow, 2002), además del trabajo de (Ibarra, 2000), donde se analizan las políticas de evaluación dentro del sector de las universidades públicas, segmento en el cual también podemos circunscribir al SNIT.

Los tres estudios analizan políticas públicas concretas que modifican el contexto del SNIT. Estos estudios no se limitan a la descripción y comentario de las políticas de educación superior en particular, sino que se derivan en un ejercicio de investigación académica que incluye la determinación del problema en términos teóricos, la definición del contexto amplio en el que se sitúa y el análisis de la evidencia objetiva disponible.

Los planteamientos anteriores tratan de contextualizar en términos del objeto de este estudio, las prácticas docentes de los profesores de educación superior tecnológica, (Didow, 2002), buscando contextualizar un análisis que nos permita definir una condición favorecedora para la construcción de futuros asequibles, partir del análisis de los efectos que establecen en las prácticas docentes.

---

<sup>7</sup> El término de la doble vía se refiere aquí a darle a los estudiantes la doble posibilidad de adquirir una formación para el trabajo que puedan ejercer para una vez instalados como parte de los cuadros productivos revalidar los estudios realizados para continuar estudios de nivel superior a la par de estar ejerciendo una profesión técnica universitaria.

Es necesario revisar el planteamiento del modelo educativo con el fin de establecer criterios de análisis de la viabilidad del cambio. Integrando en el estudio aspectos que permitan dilucidar información en relación al efecto de la práctica docente.

Información que podría fundamentar un cambio actitudinal, que aumentara la motivación, la dedicación a la docencia y la satisfacción del ejercicio profesional docente, o por lo menos propiciar un acercamiento a valorar y comprender mejor la docencia en la educación superior tecnológica.

### **1.2.1. Evolución de Los Modelos Educativos Implementados en el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT).**

El análisis del proceso de evolución del modelo de enseñanza del sistema educativo institucional en el SNIT, nos permite visualizar los rasgos de identificación y especificidad estructural (que abarcarán aspectos ideológicos, políticos, financieros y estratégicos en lo educativo, bajo la noción de impulsar la modernización del país, adecuándose a los cambios en la economía y las necesidades del sector productivo), de los cuales nos interesa destacar el enfoque utilitario e instrumental de su modelo educativo, que en su origen fue asumido como característica diferenciadora de las IES tecnológicas hacia las universidades. Y en el contexto económico actual, este enfoque pasa a ser características también del contexto universitario (Araujo, 2003), Bajo el nuevo paradigma de la educación para el trabajo.

Durante las Reformas *Desarrollistas* en los años 50's, es que se hace posible la creación de los primeros Institutos tecnológicos. El Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos nace en 1948 del seno del Instituto Politécnico Nacional, apuntalando una acción de descentralización que busca apoyar en la atención de la demanda social de educación superior en las diversas regiones del país, apoyando la promoción del desarrollo

regional. Donde los institutos tecnológicos tienen, por su perfil institucional, de un elevado peso específico y objetivos precisos que cumplir, dentro del proyecto nacional de desarrollo. Siendo el principal mérito del Subsistema de Educación Tecnológica haber constituido una infraestructura propia y conocimiento técnico y tecnológico, creado mediante la participación de los profesores, los cuales han apoyado la sistematización del conocimiento técnico y la generación de una cultura tecnológica (citado de la entrevista con Ibarrola por Servin, 1997).

En los años 1960's el ideario de las Reformas fue la *equidad*, es entonces cuando se gesta el primer Modelo educativo del SNIT, acorde a los modelos educativos de la época, estaba estrictamente centrado en la enseñanza, constituido en su mayor parte por estudiantes de nivel superior, operó como un *modelo anual*<sup>8</sup>, cuyos planes de estudio eran operados por asignaturas, divididos en temas de extensión variable en función de su naturaleza. El profesor era la fuente fundamental del conocimiento, además el promotor de una disciplina cuyo cumplimiento fiel de los estudiantes influía de manera significativa en la aprobación o reprobación de éstos. La escala de calificación 0 a 10, el mínimo aprobatorio 7. Las cargas académicas, ofrecidas en paquetes, iguales para todos los estudiantes. El docente definía de acuerdo a su experiencia los contenidos de los cursos y el sistema de evaluación del aprendizaje. Es decir los docentes eran verdaderos agentes de cambio. En este período se empieza a fortalecer la construcción y equipamiento de sus instalaciones. A la vez que se inician las primeras reformas a los planes de estudio.

El impacto de las reformas de los 1970's, centradas en lo que se conoce como tecnología educativa, por la influencia del conductismo, influye en el diseño curricular. Esto trajo como consecuencia el cambio de paradigma educacional del sistema, *EL*

---

<sup>8</sup> A finales de los 60's se adoptó el *modelo semestral*, el cual conservó las características y la metodología de evaluación del modelo anual y el mismo enfoque educativo.

*Modelo por Objetivos.* Caracterizado por un plan de estudios semestral, contenidos definidos en base a objetivos operacionales, cuya finalidad era lograr en el estudiante una conducta observable. Para acreditar las asignaturas el estudiante debía aprobar por lo menos el 80% de los objetivos con al menos el 70 % de eficiencia. Se evaluaba cada objetivo de forma particular. Se usó la escala de 0 a 100. Uno de los principales problemas del modelo fue la excesiva atomización del conocimiento. En consecuencia la dificultad para integrar lo aprendido en un todo profesionalmente útil, reflexivo y creativo.

En un esfuerzo cuyo objetivo es hacer a las instituciones eficientes y efectivas, al mismo tiempo que sensibles a las demandas de igualdad social. Se definen en esta década dos reformas<sup>9</sup>, que se tradujeron en flexibilidad académica: sistemas de créditos que permiten al alumno avanzar a su propio ritmo de aprendizaje, instrucción personalizada, programas por objetivos y variadas oportunidades de evaluación.

En este período el SNIT precisa sus objetivos institucionales y sus comunidades académicas generan un enérgico proceso de reforma educativa dentro de las directrices generales de apertura, actualización y flexibilidad. Los cambios involucran planes, programas y métodos de enseñanza, así como los programas de inserción en el medio, la ampliación de los servicios de docencia hacia la capacitación para el trabajo, la investigación y la extensión cultural. Buscando ir a fondo imprimiendo en las carreras el sentido social más que el liberal. El subsidio federal en esta época se enfoca en hacer crecer al sistema horizontalmente, las comunidades se esfuerzan en hacerlo crecer en profundidad para mejorar la calidad de sus servicios educativos. Iniciando su crecimiento en sentido vertical al establecer los cursos de post licenciatura como una opción de titulación. Se diversifica en 100% la creación de sus carreras y se incrementa en 300% la población atendida, todas estas acciones fueron congruentes con las necesidades del país,

---

<sup>9</sup> la primera se dio en la década de los 70 y se plasmó en la declaración de “Villa Hermosa”, en el marco de la ANUIES<sup>9</sup>. En este evento se plantearon los principios que debían orientar la reforma educativa en las IES en México.



*apoyadas por el financiamiento federal y mediante la estructuración estratégica para mantener el clima académico y evitar agresiones externas.*

A finales de los 70's surgió el *Modelo por unidades de aprendizaje*, en los primeros acercamientos a nuestro país de las teorías Constructivista y Cognositivista y *la propuesta del aprendizaje significativo*. Los programas de asignatura, organizados en unidades de aprendizaje, daban coherencia a la información teórica y práctica, buscando mejores niveles de integración del conocimiento y mayor estructuración lógica crítica y pedagógica de los contenidos. El modelo reorganizó el sistema de créditos de la retícula y tuvo una metodología propia de evaluación del avance académico más justa y razonable, ordenando los procedimientos de acreditación de asignaturas.

El Programa de Modernización de la educación Superior, implementado a finales de los 80's y principios de los 90's, en el marco del cual se revisa la pertinencia de los planes y programas de estudio que ofrecía el SNIT, se registra un giro conceptual educativo de vital importancia, superándose el concepto de tecnología educativa y sentándose las bases para el continuo desarrollo académico, con el soporte de un departamento dedicado a esta función.

La segunda reforma importante se presentó en la década de los 90s e involucró a la Dirección General de Institutos Tecnológicos (DEGIT), entre otras direcciones de educación tecnológica; derivó en la redefinición de planes de estudios, compactando de 24 a 18 la oferta de carreras del SNIT, además de lograr la diversificación y la flexibilización de la oferta de acuerdo a las demandas regionales y locales, al considerando un tronco común y un área de especialidad, el área de las asignaturas de tronco común que solo pueden redefinirse basadas en una revisión colegiada y centralizada y que debe operar para todos los institutos tecnológicos, mientras que el área de especialidad de los programas, puede redefinirse en base a las necesidades regionales o locales para cada instituto. Además de instituir la residencia profesional como elemento de correlación entre la teoría y la práctica, con el propósito de permitir

al estudiante próximo a egresar realizar una estadía en una empresa o centro de investigación, con una duración de seis meses, en la que se enfrenta a problemas reales de su campo profesional.

La importancia de esta reforma radica en la magnitud del proyecto modernizador, que abarcó a casi la totalidad de Institutos tecnológicos por todo el país. Su propósito fue mejorar las relaciones al exterior con un mercado de trabajo heterogéneo ligado a múltiples fuentes del saber e insertarse a las tendencias más novedosas en educación tecnológica acordes a las características del nuevo orden mundial.

Ya en los inicios del siglo XXI las acciones de mejoramiento en la calidad educativa iniciaron un proceso de enculturación de la calidad como propiedad emergente de formas nuevas de relación entre los agentes que integran las instituciones del SNIT, intentando poner en operación o al menos proponer nuevos escenarios que permitan plantear un cambio de modelos educativos, e integrando programas para la atención y la formación integral de los alumnos que permitan la permanencia y eficiencia terminal de los estudiantes, entre otros.

Después de recorrer la historia de los procesos de reforma educativa dados y de referir el contexto actual, es necesario obtener una conclusión que nos acerque a entender mejor la circunstancia y el ideario de los docentes de educación superior tecnológica, condiciones indispensables asumir, si en verdad se quiere impactar en el logro de un cambio en el paradigma educativo vigente.

Lo cual genera las siguientes interrogantes ¿Como se rompe el dilema entre los procesos de gestión administrativa-pedagógica?

¿Dónde se comienza primero, de forma que se permita la reconversión y constitución de la profesionalización docente? Como establecer el proceso a partir del cual los mismos docentes puedan contribuir a la gestión y transformación de su práctica profesional docente, en la perspectiva de constituirse en factores de impulso para la

propia actuación, individual y colegiada, favoreciendo la adecuación de espacios institucionales que en términos organizacionales les permitan en primera instancia construir de la identidad del rol de profesional, a cuya definición ellos deben concurrir.

Si bien podemos argumentar que estas son condiciones esenciales para construir un proceso sistémico del que emerja una sinergia institucional adecuada, en esta dinámica compleja ahora debemos preguntarnos antes que nada. ¿Cuáles son las prácticas actuales de los profesores de educación superior, en el desarrollo de sus cursos y cual es la relación que guardan con el rendimiento académico, la motivación y satisfacción a sus alumnos?

#### 1.2.2. El Modelo Educativo Propuesto por la Reforma Educativa en Proceso.

Partiendo del principio de que toda reforma define un Modelo Educativo correspondiente y congruente con ella, por lo menos teóricamente, en el caso de las reformas actuales, en México en el ámbito de la educación Superior Tecnológica para el SNIT, se plantea un modelo educativo identificado como “Modelo Educativo para el Tercer Milenio.(Cfr. Documento de trabajo de la Dirección General de Institutos Tecnológicos).

El propósito del modelo educativo es construir ambientes de aprendizaje dentro y fuera de las instalaciones, alrededor de cuyos ambientes se dispongan los recursos del sistema (abarcando desde la infraestructura física hasta la tecnología de la información), propósito que en si mismo, plantea la inclusión de nuevas modalidades de enseñanza.

EL modelo se sustenta en un marco de tres dimensiones, la filosófica, académica y organizacional.

El marco filosófico, establece valores éticos profesionales, que buscan respaldar la formación integral que la institución se propone lograr en sus estudiantes y egresados, al promover capacidades (de responsabilidad, cooperación, creatividad e innovación., así como la identidad nacional) con las cuales asuman el conocimiento dentro de una cultura universal y bajo el enfoque de cercanía con la comunidad.

La dimensión académica se enmarca en una concepción que privilegia las experiencias de aprendizaje, sobre las formas de enseñanza tradicional, congruentes con el estado del arte en el Dominio de lo educativo, las teorías de soporte que se plantean como parte de la difusión del modelo son; la teoría epistemológica de Piaget, la teoría del aprendizaje verbal de Ausubel y la Teoría del origen sociocultural de los procesos superiores de Vigotsky. Buscando generar aprendizajes significativos en el alumno y el docente facilitador, quienes deberán desarrollar competencias de interacción y comunicación.

El modelo plantea que la práctica educativa para el SNIT, debe buscar asegurar que el proceso educativo sea un escenario significativo para ambos, el docente y el estudiante. Considerando que en el proceso de aprendizaje son esenciales las acciones del docente como facilitador y las acciones de la persona que construye su conocimiento.

Desde ésta perspectiva, se contempla una orientación hacia la práctica educativa que asume como su plataforma la ciencia y la tecnología y como finalidad la preservación de la unidad e identidad nacional<sup>10</sup>. En la dimensión de la formación profesional, el modelo plantea los parámetros de referencia para la concepción del aprendizaje y sus condiciones, tanto para los estudiantes como para los demás agentes integrantes del sistema.

---

<sup>10</sup> En relación a la finalidad de la preservación de la identidad nacional vease el apartado 1.2.2.1 .

Otras políticas planteadas en el modelo será la de promover una formación profesional que integre en el conocimiento científico un sentido humanista; asertivo, y participativo, asumiéndolo no solo como una cualidad/capacidad de los cuadros productivos que genere, sino dentro de la identidad organizacional en primera instancia. Además de plantear fortalecer estratégicamente la vinculación del SNIT con su entorno regional, nacional y mundial, propiciando el desarrollo de competencias<sup>11</sup>, puesto que en la promoción del desarrollo lo local, lo regional y lo global son igualmente importantes, teniendo como propósito mejorar las condiciones de vida.

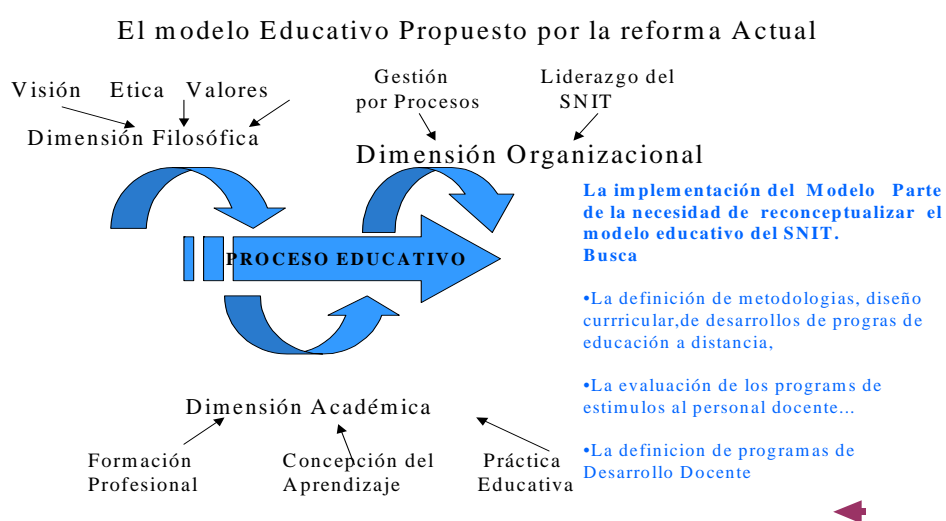
*Los estándares de la práctica educativa del sistema*, definidos por el modelo consideran a la dimensión organizacional basada en la gestión de procesos como la dimensión estratégica que dará viabilidad al modelo. Asumiendo ésta como instrumento de liderazgo, generador de situaciones de aprendizaje, y plantea utilizarla como eje articulador del proceso educativo, para fomentar la innovación, la flexibilidad y el dinamismo.

Esta es entonces la vía que el modelo establece para encausar el ejercicio de una cultura que construya condiciones y escenarios reales acordes a las metas de programas y acciones. Es decir que se logren posibilidades para hacer de la innovación educativa una práctica sistémica y sistematizada. Que además permitirá retroalimentar las acciones que logren un nivel de coherencia entre los diferentes instrumentos de evaluación en todos sus modos, fines y destinatarios, articulándose con la planeación de la mejora continua. Utilizando indicadores de eficacia que permitan conectar las prácticas reales del proceso de gestión-enseñanza-aprendizaje hacia un siguiente nivel asumible de mejora que parta de la concepción de los agentes mismos.

---

<sup>11</sup> Competencias es la aptitud de una persona para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos de trabajo y con base en los resultados esperados.

Con el fin de aportar claridad a lo antes descrito la Figura 1, presenta una gráfica de las dimensiones del modelo y de sus características. Intenta aclarar la estructura bajo la cual la gestión educativa buscará lograr el objetivo de reestructurarse a sí misma a través de una gestión organizacional centrada en procesos y no en funciones.



Es importante mencionar que la descripción del modelo institucional que enmarca el modelo de enseñanza en la reforma actual, referimos que es en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del SNIT 2001-2006, donde se plantea la estrategia de implementación para tal modelo, que es instrumentada en base a la Misión y la Visión institucionales transformadas en objetivos estratégicos, líneas de acción y metas para el corto y mediano plazo. Su propósito es lograr un proceso de reconceptualización que permita la redefinición del Modelo Educativo del SNIT.

Su reto más fuerte, la implementación inteligente, término que aquí no es utilizado como adjetivo sino como cualidad sustantiva.

#### 1.2.2.1. Los dilemas que enfrenta y genera la actual reforma educativa para la implementación del nuevo modelo educativo institucional del SNIT.

Con el fin de hacer viable la implementación del nuevo modelo institucional se ha hecho un programa de autodiagnóstico académico, desarrollando una metodología para el diseño y evaluación curricular (se diseñaron los instrumentos para el diagnóstico organizacional, para evaluar el liderazgo y clima organizacional, a través de un programa piloto), que se aplica en cada instituto planteando la capacitación para la acreditación de las carreras y la creación del consejo consultivo del postgrado.

Paralelamente se desarrolla una metodología para implantar programas de educación a distancia y se revisan y sistematizan los procesos para el desarrollo profesional de los profesores del SNIT. (Cf. Boletín de la Reunión Nacional de Desarrollo Académico presentado en octubre de 2004, por la Coordinación Sectorial de Normatividad Académica).

Sin embargo la implementación del modelo correspondiente a la reformas en curso, enfrenta diferentes tipos de dilemas debidos a la naturaleza propia de la existencia de una educación caracterizada por distintas subculturas o nichos especializados, creencias, valores y tradiciones distintas, así como una planta docente sumamente heterogénea. Lo cual tiene repercusiones en términos de las posibilidades no solo de una implementación homogénea, sino aún de su propia instrumentación (Garza, 2003).

Un dilema temprano, lo son las reformas modernizadoras de los 1980's, representando contraposición de las tradiciones como factor de influencia en el grado de integración de los departamentos académicos, ya que el cambio estructural implicaba la desintegración de ámbitos previamente constituidos en la identidad profesional de los profesores.

---

Son precisamente los docentes como recursos humanos en los nuevos términos del capital humano, quienes derivan y enfrentan en sí mismos; la diversidad de los grupos académicos, en términos de género, etapa de carrera, formación disciplinaria, rol institucional, etc. Lo que deriva en diferencias de perspectiva, actitud y predisposición hacia el cambio.

Otros dilemas son presentados por las características del diseño de la propia reforma, dado que éste no considera la singularidad de las instituciones, en términos de sus recursos humanos y el rezago de la educación en ingeniería en México (Vargas, 1999, citado por Garza, 2003).

Uno de los dilemas más importantes de la reforma educativa es que en su planteamiento parece cuestionar el logro del propósito y consigna institucional con el que nacen los IT's Federales, planteando cambios de índole distinta, en los fines, en los medios, en los cambios tecnológicos, estructurales, y en la relación con el entorno (Garza, op. cit).

Lo anterior permite ver que el nuevo contexto organizacional de los IT's federales y descentralizados, de implementarse plenamente el modelo deberá trastocar no solo el perfil docente, sino el perfil organizacional.

En términos de evaluación ha habido muchos avances, sin embargo, no se ha podido superar las limitaciones teórico-metodológicas de asumir la evaluación sumativa como instrumento promotor de la mejora, pues metodológica y teóricamente, se contraponen a la posibilidad de generar u obtener información, en términos de quien sea el destinatario de los datos para la mejora, es decir a quien le son útiles los resultados de la evaluación, donde entre otros agentes el docente ha sido olvidada, de forma tal que verdaderamente se permita la mejora del desempeño docente y se cumplan las expectativas de retroalimentar para mejorar.

---



Lo cual indica que no se ha consolidado una cultura de la evaluación que nos permita conocer la situación real de las prácticas de evaluación mismas en las IES en general, de forma que podamos retroalimentar a la práctica docentes, con un conocimiento apropiado del impacto de la función docente, para la generación de un proceso de cambio y mejora permanente.

Establecer respuestas adecuadas en cuanto a como se dan las actuales prácticas docentes y su calidad, nos obliga a mejorar los instrumentos y los procesos de evaluación de la práctica docente, de forma que sean traducidas posteriormente en categorías, variable e indicadores, que permitan definir el perfil al que las instituciones aspiran en sus diferentes ámbitos y dimensiones.

Finalmente de acuerdo con los argumentos presentados podemos arribar al punto de interés central para nuestro estudio, el ámbito directo de las prácticas didácticas de los docentes de educación superior tecnológica. Asumiendo el hecho de que las reformas no han abordado directamente el discurso adecuado que permita articular la profesionalización de la función docente, mediante la creación de espacios que valoren las prácticas docentes y la contribución del ideario del docente al proceso de mejora continua. Lo cual también deberá afrontarse si se quiere que el cambio para la mejora se asuma plenamente.

---

#### 1.2.2.2. El plano pedagógico y el perfil docente requerido por el modelo de enseñanza propuesto por las reformas educativas del SNIT.

El dilema mas crítico en el plano pedagógico se genera debido a la concepción asumida por la reforma en sus postulados y estrategias de implementación, al postular por un lado, que el aprendizaje debe entenderse como un proceso y por otro al introducir una concepción positivista a la hora de evaluar resultados.

El dilema surge debido a que el ámbito de la pedagogía moderna, se funda en aportes de la filosofía cuyo paradigma se nutre en aportaciones del pensamiento sociológico. Siendo así que *las principales teorías educativas que conformaron las llamadas ciencias de la educación, han trazado un derrotero muy diferente al que se plantea ahora con el nuevo paradigma educativo más ligado a la economía, que resalta como uno de sus ejes, el tema de la formación de capital humano* (Díaz Barriga; Inclán Espinosa, 2001).

Por todo lo anterior impulsar al docente a actuar bajo un ordenamiento de los contenidos a enseñar, en la perspectiva de la formación de competencias de los alumnos, para su formación apropiada, dimensionando a la calidad académica bajo el paraguas de la competitividad, genera uno de los dilemas mas importantes para la implementación del modelo de enseñanza institucional.

En este contexto resulta complejo, aún si se logra contar con docentes que deseen evolucionar en su perfil profesional, asumir un nuevo estilo de docencia y encontrar el camino para poner en práctica los ajustes metodológicos que permitan desarrollar un proceso de enseñanza coherente con la calidad educativa que se prescribe a través de una nueva organización del sistema.

Ante lo cual es necesario que la reforma asuma que bajo la perspectiva de la moderna ciencia cognitiva de los procesos de aprendizaje, es necesario aparejar la definición de los métodos adecuados para instrumentar las nuevas propuestas de contenidos, que ajusten lo metodológico del proceso enseñanza-aprendizaje a los perfiles psicopedagógicos (Díaz Barriga; Inclán Espinosa, Op. Cit.).

Por lo tanto el camino para puntualizar las cuestiones críticas que fundamentan la problemática, comienza en la aceptación del ideario actual del docente, es decir no debe pretenderse *ignorar la naturaleza intrínseca del imaginario de donde se nutre la actividad del docente, ello hace imposible establecer la claridad necesaria en aquello que de la reforma se constituye en un elemento obstaculizante, impidiendo el*

*reposicionamiento de la función docente para responder a las crisis actuales*<sup>12</sup>(Díaz Barriga e Inclán Espinosa, Op. Cit).

Uno de los retos más trascendentes para la actual reforma es lograr la transformación de los académicos de educación superior tecnológica, de cuyas facetas profesionales, por razón del interés de nuestro estudio nos circunscribiremos al perfil docente.

Es indispensable que la realidad de la práctica profesional de los docentes, sea mostrada, con el fin de que podamos verla en perspectiva e identificar aquellas condiciones desde las que debemos partir para lograr un cambio en el escenario de la práctica docente en educación superior tecnológica. Como condición básica para asumir un perfil para la enseñanza congruente con los nuevos requerimientos para el aprendizaje.

#### 1.2.2.3. El Perfil Docente Correspondiente al Modelo de Enseñanza Institucional para el Tercer Milenio.

El perfil docente requerido por el nuevo modelo de enseñanza institucional, establece un estilo docente donde el profesor adopte nuevas estrategias de enseñanza que fomenten un aprendizaje activo, donde los profesores aprendan a trabajar en equipo, sean capaces de aplicar lo que enseñan en diferentes contextos y sepan tomar decisiones y actuar en consecuencia, propiciando en los alumnos la capacidad de hacer juicios concientes basados en la reflexión de lo aprendido de modo que lo integren a su

---

<sup>12</sup> En relación a esta cuestión los docentes en términos generales, suelen no compartir las tesis centrales de las reformas, ya que la formación docente se sigue alimentando a partir de ideas de marcos teóricos ligados a la modernidad; es decir el paradigma educativo sigue ligado a los valores de Estado-Nación y su consecuente orden social. Nutriéndose de supuestos que responden a un orden social diferente y por lo tanto el paradigma educativo que se intenta bajar no encuentra elementos de empalme con el paradigma que justamente se quiere remplazar.

experiencia y contribuya en su formación para a lograr que sean personas mas completas y responsables consigo mismo y con la sociedad.

Las características pedagógicas del docente.

- a) Organización de las experiencias didácticas.
- b) Uso de estrategias cognitivas de enseñanza.
- c) Favorecimiento del aprendizaje significativo o por descubrimiento.
- d) Creación de ambiente de autonomía.
- e) Propiciamiento del desarrollo psicológico y autonomía en los alumnos.
- f) Facilitamiento del aprendizaje estructurante
- g) Propiciamiento de la relación; profesor – alumno – plan de estudios.
- h) Mejoramiento de la autoestima en el alumno.
- i) Generación de expectativas adecuadas.

Ante lo cual no podemos olvidar el planteamiento de Pérez Gómez, referido por Zavalza, en relación a que *el comportamiento del profesor, los materiales y las estrategias de instrucción no causan el aprendizaje del alumno, y solo influyen en los resultados en la medida en que activan respuestas de procesamiento de información en él*(Zavala, 2000)<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> (A. Pérez Gómez, en “La Investigación Didáctica” p.120, citado por Zavala, 2000).

#### 1.2.2.4 La formación de profesores y el dominio de *Saberes* como capacidades profesionales del docente de educación superior.

Es apropiado que mencionemos aquí que la premisa básica es que *el papel del profesor de educación superior ha cambiado debido a que los objetivos educativos también han cambiado a partir de las transformaciones del contexto social, económico y político del mundo actual* (Ibarra, 2001, Rodríguez, et al, 2001), donde el principal reto es ofrecer respuestas a la interrogante de cómo lograr procesos de formación docente que permitan al profesor cambiar su estilo docente y adoptar estrategias de enseñanza que fomenten el aprendizaje significativo y activo, no solo para lograr que sus alumnos aprendan de ésta forma, sino para lograr en él un proceso que le permita reaprender y reaprenderse a él como sujeto individual y colectivo de una profesión. (Díaz Barriga, 1998)

Por lo cual es relevante discutir la orientación que la reforma del SNIT plantea para llevar a cabo la necesaria reconversión de sus profesores en términos de formación y capacitación docente y profesional, de l forma que haga viable la implementación de un modelo de enseñanza que no puede ejercerse sin la necesaria reconversión de los profesores.

Algunos de los planteamientos formulados en relación a la formación de profesores de educación superior nos permiten establecer lo que se discute en relación con la formación de profesores a nivel superior en México. *Existen autores* (Gaff, 1976, Bruce, 1975, citados por Rodríguez, et al, 2001) que *consideran que los programas de formación de profesores deben ser vistos como instrumentos que buscan modificar actitudes, habilidades y comportamientos hacia una mayor competencia y efectividad*, otras corrientes en relación a la formación de profesores de educación superior, (Barabtarlo y Theesz, 1982, citados por Rodríguez, op. cit.), conciben la formación docente como *una actividad que designa la totalidad de los procesos organizados de la*

*educación, considerado al profesor como un adulto que se enriquece de manera integral con su participación en el desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente.*

*Sin embargo otros sostienen al respecto (Fenstermacher, 1986, citado por Rodríguez, op. cit.) que la formación consiste en establecer premisas donde el docente base el razonamiento práctico de su ejercicio docente en situaciones específicas, es decir, formular procesos de formación docente basados en la práctica guiada y supervisada para aprender a aplicar, adaptar o a inventar reglas propias que favorezcan el ejercicio de la didáctica de los profesores.*

Existen por tanto múltiples caminos para lograr el perfil docente que el nuevo modelo le requiere a los profesores, los cuales de acuerdo a los diferentes enfoques referidos deberán pasar por aprendizajes basados en la reflexión, la colaboración y la investigación-acción.

Las referencias hechas por los documentos de la coordinación sectorial de normatividad académica, refieren que el buen profesor de educación superior debe dar muestra de competencia en los dominios pertinente del saber de su campo disciplinar<sup>14</sup> (...); Ser reflexivo e investigador e indagar sobre su propia práctica docente<sup>15</sup> (...);

---

<sup>14</sup> El *saber disciplinar* es una condición indispensable para la docencia, que exige de la actualización permanente, debido al ritmo creciente en la producción y difusión del conocimiento. Además la actualización es indispensable, pues la exigencia de aplicación del conocimiento a la solución de los problemas del contexto propio es hoy imperativa. siendo además indispensables que asuman adecuadamente las fuentes que determinan el diseño didáctico (socio-laboral, epistemológica, teórica, etc.).

<sup>15</sup> La capacidad de diseñar el contenido a enseñar a partir de un conjunto de acciones y quehaceres específicos, implicados en el ejercicio de un tipo particular de profesión equivale a un *saber hacer* singular que se fundamenta en la formación teórica y conceptual que implica conocimientos científicos humanísticos y tecnológicos a partir de la fuente epistemológica. Lo cual el docente deberá asimilar en sus Saberes y reflejar en la orientación a la profesión que provea a sus prácticas docentes.

Dominar las herramientas de diseño, planificación y gestión del currículum<sup>16</sup>(...); Estar motivado por la innovación Dominio docente (...); Saber ser facilitador del aprendizaje (...); Trabajar en colaboración<sup>17</sup> (...); Ser tutor (...); Ser un profesional ético", que busca estar actualizado<sup>18</sup> (...) , la institución debe estar en condiciones de reflexionar en relación a la gestión del proceso educativo, con el fin de construir vías de trabajo institucional caracterizadas por la horizontalidad de la relación de los actores del proceso educativo donde el desarrollo del trabajo profesional docente cotidiano favorezca la recuperación del conocimiento tácito que elabora durante su propia intervención.

Es adecuado mencionar que si se hace escasa relación al *saber estar*, es decir, a la forma de relacionarse y comportarse con alumnos, pares e institución. Esto ocurre también con el *saber emprender*, es decir, a la voluntad manifiesta de mejorar mediante la autorregulación, la reflexión compartida y la investigación de lo que se hace.

Finalmente haber establecido el contexto en el cual se desarrolla actualmente la práctica docente de los profesores de educación superior tecnológica en el SNIT, nos permite establecer la importancia de considerar para el desarrollo de los académicos, las dimensiones del desarrollo docente, buscando que los procesos de desarrollo académico

---

<sup>16</sup> La lectura de las diversas fuentes debe hacerse de manera interrelacionada para derivar criterios coherentes que no se contrapongan sino que se apoyen mutuamente, permitiendo que los criterios epistemológicos (el saber) y los psicológicos (como enseñar esos Saberes), no puedan desvincularse ni quedar en adquisiciones academicistas sino que se reflejen en los requerimientos de una sociedad y de una práctica profesional que determina un "saber hacer" para la formación universitaria Estévez (1999).

<sup>17</sup> Llamamos *saber estar* al conjunto de actitudes y comportamientos que definen el tipo de relaciones entre docente y estudiantes, y también con sus pares y con la comunidad educativa en general. Los buenos profesores tratan de comunicar entusiasmo y afecto a sus estudiantes; una relación de respeto y empatía se manifiesta en la paciencia, la disponibilidad, la perseverancia, el apoyo a la autoestima de los alumnos e incluso en el sentido del humor.

<sup>18</sup> *Saber aprender* se está convirtiendo en la nota más importante del profesor actual. El punto de mayor insistencia en las actuales propuestas de renovación pedagógica es sin duda, parte de la propuesta del nuevo modelo educativo de las reformas actuales, pero su instrumentación, aún es uno de los aspectos menos descritos o especificados, sin embargo es uno de los requerimientos para atender la necesidad de que los alumnos aprendan a aprender. Sin embargo y sin lugar a duda alguna, para favorecer el aprendizaje de algo, es imprescindible un dominio perfecto por parte del profesor de ese conocimiento o capacidad.

respondan a necesidades específicas de la población a la que van dirigidos a partir de un diagnóstico de sus condiciones y los requerimientos a los que se les enfrenta en el contexto institucional.



## II. PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y MODELOS DIDÁCTICOS

Existen serios intentos de consolidar una línea de investigación educativa, que asuma la práctica docente como objeto de estudio, con una teoría crítica de la educación que coloque a la docencia en el centro de sus relaciones de conocimiento, intentos que han realizado investigadores como Bourdieu, Giroux, Apple, Coll . (Becerril, 1999).

### 2. Conceptualización de la Práctica Docente.

El verdadero sentido de la práctica docente escapa a cualquier aproximación inmediata ya que la conceptualización de ésta no es asimilable a otras prácticas profesionales, el aspecto fundamental que la define separándola y distinguiéndola de las restantes tiene que ver con el papel que en ella desempeñan las investigaciones y conocimientos teóricos sobre el fenómeno educativo (Ramírez, 1996).

Becerril (1999), plantea una construcción racional del concepto de “práctica docente” y *lleva la definición del concepto a un plano operativo, donde a partir de la organización y enlace de los datos obtenidos a través de la investigación, constituidos en elementos de un todo, donde se definen actuares y Saberes de individuos que enseñan con diferentes métodos, apoyados en técnicas cuya representación conceptual (modelado), permite entender mejor los datos percibidos y a la vez sirve para descubrir otros aspectos y conexiones en la percepción de los procesos.*

De acuerdo con ésta lógica de ordenamiento, la investigación de la practica docente nos hablará de *individuos que tienen diferentes Saberes y actuares que utilizan para enseñar metódicamente, pero que también aprenden en tanto enseñan, haciéndolos susceptibles de modificar pautas de comportamiento”.*

Es decir la práctica docente es asumida en el ámbito superior como una práctica profesional. Que puede ser definida y caracterizada cada vez mejor a medida en que se avanza en profundidad y amplitud en la investigación del fenómeno educativo.

Aún cuando resulte complicado establecer la relación entre el proceso existente y su abstracción conceptual, la práctica docente como proceso ha encontrado en la investigación educativa una construcción conceptual directamente relacionada.<sup>1</sup>

Para efectos de este estudio asumiremos que *“la práctica docente concretamente implica un conjunto de acciones cotidianas con las que el maestro organiza y conduce el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde al menos se presentan tres momentos: la planeación, la implementación y la evaluación del aprendizaje y los medios para lograrlo* de cuya discusión y análisis, aquí nos interesa más que definir como son estos elementos como se relacionan entre sí y las consecuencias lógicas basadas en la sistematización y los modelos de aprendizaje.

Una vez definido el término “Práctica docente” es apropiado establecer el marco referencial necesario para el análisis con el fin de lograr identificar el perfil didáctico que el profesor ha elegido, o asumido, para *generar* el proceso de enseñanza-aprendizaje, al momento de desarrollar sus cursos.

Para lo cual haremos referencia a los modelos de actuación docente que se han establecido a partir de la evolución de la investigación educativa, buscando ayudarnos a establecer cuáles son las perspectivas teóricas que respaldan los estilos de actuación docente ejercidos por los profesores, sea que estas sean o no evidentes para ellos.

---

<sup>1</sup> Sin embargo Becerril(op. cit.) plantea la posibilidad de “ ampliar conceptualmente el término práctica docente , superando las explicaciones racionales que la ligan solo a los procesos existentes, que hablan solo de la actividad en la escuela , buscando mayor amplitud de los diferentes aspectos que la influyen , la determinan y devengan en prácticas sociales con otros sentidos, con otros significados”

## 2.1. Los Modelos de Actuación Docente en la Enseñanza Superior.

El término modelo tiene un carácter simplificador, es un esquema de la realidad que se elabora seleccionando datos, estructurándolos y determinando qué aspectos son importantes para explicar la realidad, es decir, el modelo incluye variables relevantes desde la perspectiva que se elabora, pero margina otras importantes desde otras perspectivas (García-Valcárcel, 1995).

Los modelos al ser una interpretación de la realidad, presuponen un enfoque sobre la educación, de ahí que las perspectivas encontradas en los diferentes autores sean muy diversas en sus planteamientos, las variables que consideran, las formas como las relacionan y la importancia que les asignan.

(Gimeno, 1981, citado por García-Valcárcel), define un **modelo** como *una representación conceptual-simbólica (de la realidad) y por tanto indirecta, que al ser esquemática se convierte en una representación parcial y selectiva de los aspectos de la realidad, focalizando la atención en lo que considera importante y despreciando aquello que no lo es.*

A pesar de la parcialidad de los modelos de investigación educativa, su utilidad es evidente para orientar la investigación y elaboración de teorías. En este sentido, Escudero (1981, Pág. 11) *define un modelo como "una construcción que representa de forma simplificada una realidad o fenómeno con la finalidad de delimitar algunas de sus dimensiones, que permite una visión aproximativa, a veces intuitiva, orienta estrategias de investigación para la verificación de variables, y aporta datos a la progresiva elaboración de teorías"*.

Por todo ello haremos alusión al concepto de “modelo” para referirnos subsecuentemente al término y a su carácter instrumental para simplificar el estudio de la realidad educativa.

*Teniendo en cuenta que en cualquier práctica metodológica subyace un modelo, de igual forma de todo método de enseñanza elaborado puede desprenderse un modelo didáctico, que debería establecer orientaciones para adoptar una determinada metodología de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje, y por último, las técnicas como recursos didácticos, en el plano de mayor concreción didáctica, pueden ser utilizados por el profesor para conseguir determinados objetivos.*

De acuerdo a lo antes dicho el concepto de modelo de enseñanza tiene entre otras la función de orientar la investigación educativa, a su vez el tipo de investigación que se desarrolla a su vez, va a condicionar en gran medida los modelos teóricos que se elaboran sobre la enseñanza<sup>2</sup>.

Es importante plantear los principales enfoques que han asumido algunas de las clasificaciones de modelos didácticos más ampliamente utilizados, lo cual nos permite el análisis de la evolución que se ha ido produciendo en la elaboración de Modelos Didácticos y con ello el planteamiento de los distintos enfoques de investigación educativa, Ver Cuadro 1.- Cuadro Sintético de Clasificación de los Modelos Generales de Enseñanza según los diferentes enfoque de diversos autores (Escudero, 1981).

Al buscar establecer un enfoque de investigación educativa congruente con la reforma educativa actual, encontramos en Titone (1981), este autor considera la distinción entre modelos aplicados a la enseñanza (modelos psicodidácticos) y los modelos aplicados al aprendizaje (modelos psicomatéticos<sup>3</sup>). Definiendo a los primeros como

---

<sup>2</sup> Los programas de investigación surgen de una determinada perspectiva, una predisposición sobre la convención de la disciplina, que necesariamente considera una parte del campo de la enseñanza, al mismo tiempo que deja de considerar el resto (Shulman1989, citado por García-Valcárcel, 1995). (Pérez Gómez ,1983) afirma, *Los trabajos empíricos de observación y experimentación se desarrollan sobre la base de una limitación asumida, la imposibilidad física de recoger todas las actividades, procesos y acontecimientos que tienen lugar en el aula, a menudo de forma simultanea. Por lo tanto toda investigación asume un enfoque y una postura selectiva. Esta perspectiva determina las preguntas que se formula el investigador y sugiere métodos de investigación.* (García-Valcárcel, 1995).

<sup>3</sup> En la categoría de los modelos aplicados al aprendizaje (modelos psicomatéticos), Titone refiere autores como Gagné, con su *Modelo Estratificacional* de Gagné, que se refiere a aprendizajes puramente comportamentales o su propio planteamiento de modelo psicomatético al que define como

esquemas o guías de tipo operativo que fundamentan científicamente la programación y control de la enseñanza. Planteando a los primeros como modelos de naturaleza analítica o esquemas interpretativos del aprendizaje. Distinguiendo (cuatro) categorías en base al criterio de acentuación del contenido o del proceso mismo de enseñanza-aprendizaje<sup>4</sup>.

Los segundos son referidos como aquellos modelos donde se jerarquiza los niveles de operación de la enseñanza sin asumirla como un proceso dirigido a instruir sino como un proceso de relaciones interpersonales, que inciden en la estructuración profunda de la personalidad del estudiante.

Respecto a ésta segunda categoría definida como modelos psicomatéticos, el autor dice que estos son anteriores a los Psicodidácticos por el hecho de que no se puede formular un modelo didáctico sin haber clarificado la dinámica del aprendizaje. Ver Cuadro 1.

---

Modelo Holodinámico, donde deriva que la enseñanza no es exclusivamente un procedimiento dirigido a instruir, sino un sistema de relaciones interpersonales que inciden sobre la estructuración profunda de la personalidad del estudiante.

<sup>4</sup> Ver descripción de la clasificación en Cuadro 1.- Cuadro sintético de Clasificación de los Modelos Generales de Enseñanza según los diferentes enfoque de diversos autores (Escudero, 1981).

Cuadro 1.- Cuadro sintético de Clasificación de los Modelos Generales de Enseñanza según los diferentes enfoque de diversos autores (Escudero, 1981).

<b>Modelos Generales de Enseñanza</b>	
<b>Categoría / Enfoques Modelos Didácticos</b>	<b>Elementos en los que hacen hincapié</b>
<b>Gimeno (1983)</b> , distingue cuatro tipos de modelos según los enfoques de los que surgen o en los que se apoyan.	
<u>Modelos formales</u> La toma de decisión sobre estos cuatro aspectos configuran la intervención en la práctica	Fines educativos, Conocimiento del educando, Contenido y Método
<u>Modelos teóricos:</u> elaborados desde la postura psicológica	Dan relevancia a: Tipo de objetivos. Tipo de procesos psicológicos que la enseñanza ligados a la acción del profesor. Cualidades personales Métodos Empleados Conocimiento de la materia
<u>Modelos estructurales</u> estudian el fenómeno educativo desde una perspectiva de intervención en la realidad	Plantean la posibilidad de establecer un conjunto sistemático de elementos con complejas relaciones recíprocas entre los mismos
<u>Modelos Procesuales</u> Presentan una orientación normativa	Responden a una estructura tecnológica de la enseñanza
<b>Zavalza (1986)</b> distingue dos modelos de aproximación y análisis de la realidad de “enseñanza”	
<u>Modelo Tecnológico</u> Destaca como aspectos fundamentales de la enseñanza. Se podría equipara al modelo de enfoque sistemático de Escudero(1981)	La definición conductual de metas (operativización de objetivos) La estructuralización y temporalización de metas La evaluación y optimización d estrategias
<u>Modelo Comunicacional</u> Esta centrado en la comunicación, el lenguaje adquiere un protagonismo relevante, Estudia la comunicación verbal y no verbal entre profesor y alumnos.Hace énfasis en: Se acerca al modelo de enfoque Situacional de Escudero(1981)	Los procesos relacionados con la codificación-emisión-transmisión-recepción-decodificación de los mensajes Las condiciones en que se produce, los intercambios y la interacción. La relación entre enseñanza y medio ambiente (contexto comunicacional)
<b>Rodríguez (1985)</b> distingue tres modelos didácticos en la línea de que estos se corresponden con modelos de enseñanza de acuerdo a las diferentes formas de establecer la relación educativa.	

<p><u>Acto didáctico informativo</u> En este modelo domina la unidireccionalidad, Este modelo queda claramente ejemplificado con las clases magistrales o conferencias</p>	<p>El flujo informativo parte del profesor y se orienta hacia los alumnos como receptores. El profesor estructura su mensaje y lo expone lingüísticamente a sus alumnos, utilizando un lenguaje verbal, dominante en esa clase.</p> <p>Utiliza un elemento icónico cuando presenta algún tipo de información por medio de diapositivas.</p>
<p><u>Acto didáctico Interactivo.</u> Se produce entre información continuada entre profesor-emisor y el alumno-receptor.</p>	<p>La transacción interactiva de carácter diagonal se presenta de modo que una intervención determina la otra y esta a su vez condiciona la siguiente. El tema se convierte en catalizador conversacional.</p>
<p><u>Acto didáctico Retroactivo</u> Tiende al equilibrio entre los dos modelos anteriores, se da una situación casi continuada de dialogo entre profesor y alumnos. Su característica básica es la retroalimentación</p>	<p>Se observa una clara direccionalidad del profesor hacia los objetivos que pretende. Las recapitulaciones son frecuentes como indicador claro de una intencionalidad estructuradora en el proceso que se sigue.</p>
<p><b>Titone (1981)</b> Este autor considera la distinción entre modelos aplicados a la enseñanza (modelos psicodidácticos) y los modelos aplicados al aprendizaje (modelos psicomatéticos) Este tipo de modelos lo define el autor como modelos de naturaleza analítica, como esquemas interpretativos del aprendizaje. Dice que estos son anteriores a los Psicodidácticos por el hecho de que no se puede formular un modelo didáctico sin haber clarificado la dinámica del aprendizaje.</p>	
<p><u>Modelos Psicodidácticos</u></p> <p>Son esquemas de tipo operativo que tienden a ofrecer una guía, científicamente fundada para la programación de y control de la enseñanza.</p> <p>Distingue cuatro modelos tomando como criterio la distinta acentuación del contenido o del proceso mismo de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>Modelo Logocéntrico: el objeto está constituido por los aspectos lógicos y cuantitativos del programa escolar.</p> <p>Modelo Psicocéntrico: Se centra en el sujeto que aprende, se adapta a la dinámica del aprendizaje.</p> <p>Modelo Empirocéntrico no tiene en cuenta solo la psicología del aprendizaje intelectual, sino la totalidad de la experiencia del sujeto: afectiva individual y social.</p> <p>Modelo Modular: Se caracteriza por la irreversibilidad cíclica y por un desarrollo en espiral, es la traducción didáctica del modelo holodinámico del aprendizaje.</p>
<p><u>Modelos Psicomatéticos</u></p> <p>Dentro de estos se refiere a dos modelos, ambos jerárquicos debido a que suman a lo largo de un eje estratificado y relacional una variedad de aprendizajes.</p>	<p>Modelo Estratificacional de Gagné.- se refiere a aprendizajes puramente comportamentales, olvidando otros aprendizajes como actitudes, motivaciones, opiniones, autocrítica, capacidad de decisión, comportamientos sociales, etc.</p> <p>Modelo Holodinámico de Titone. Distingue tres niveles jerárquico de operaciones táctico, estratégico y geodinámico. De este modelo se deriva que la enseñanza no es exclusivamente un procedimiento dirigido a instruir, sino un sistema de relaciones interpersonales que inciden sobre la estructuración profunda de la personalidad del estudiante.</p>

## 2.2. Evolución de Los Modelos Didácticos desde los Paradigmas de Investigación.

A través de los autores antes referidos hemos buscado distinguir los diferentes enfoques<sup>5</sup> (paradigmas), desde los que se aborda la investigación educativa, pretendiendo situarnos en una perspectiva de análisis, que nos permita distinguir y analizar la evolución de nuestro objeto de estudio, los métodos de obtención de datos, así como los métodos de análisis y las pautas de interpretación de éstos.

Las investigaciones llevadas a cabo sobre los modelos de enseñanza y sus repercusiones, presentan una gran variedad tanto en sus planteamientos y presupuestos ideológicos y metodológicos, como en las variables objeto de estudio y conclusiones, ver Cuadro 2.- Paradigmas de Investigación de los diferentes Modelos Didácticos. (Tomado de Grediaga R., 2002: Capítulo 5).

En él se puede apreciar una evolución histórica en el objeto de estudio de la investigación didáctica, la cual ha pasado de un interés primordial sobre la personalidad del profesor y su comportamiento en el aula, a una preocupación mayor por los procesos indirectos que determinan la actuación docente (pensamiento del profesor) o el contexto en el que se desarrolla la enseñanza teniendo en cuenta la complejidad de la vida en el aula observándose el propósito de ir superando planteamientos "simplificados" que pretenden llegar a conclusiones definitivas sobre cómo deben enseñar los profesores. Para adentrarse en el estudio de la enseñanza como un fenómeno de gran complejidad en el que intervienen multitud de factores, y donde la efectividad del profesor depende fundamentalmente de su

---

<sup>5</sup> Cuando determinadas perspectivas de análisis son asumidas por una comunidad de estudiosos de la realidad educativa, que se centran en el estudio de ciertas variables consideradas como las de máxima relevancia para explicar el fenómeno de la enseñanza y el aprendizaje, se plantea la existencia de paradigmas.



capacidad para diagnosticar correctamente la situación del aula y responder de la forma más adecuada a las exigencias del entorno. (García-Valcárcel, 1995).

Al respecto Luna (2003), nos plantea que el estado del arte no refleja la existencia de una teoría o aproximación metodológica que integre y conceptualice la enseñanza. Si bien coexisten tradiciones de investigación que van desde perspectivas psicológicas cuantitativas tradicionales, de la psicología cognitiva y de la personalidad, hasta las sociológicas, de la sociolingüística y la etnografía, mismas que abordan aspectos particulares de la enseñanza.

En este contexto destacan los enfoques ( paradigmas) de investigación proceso-producto; del tiempo de aprendizaje académico, de la cognición del estudiante y la medición de la enseñanza, de la ecología del aula, del proceso del aula y la investigación de la ciencia cognitiva, de la cognición del profesor y la toma de decisiones (Shulman, 1989<sup>6</sup>, citado por Luna, 2003).

Donde independientemente del tipo de clasificación que se utilice, el enfoque predominante de la investigación ha sido el de la efectividad de la enseñanza, también conocido como proceso-producto. Orientando la búsqueda por definir las relaciones entre lo que los profesores hacen en el salón de clases y los efectos en sus estudiantes, donde se ha fijado la atención en el rendimiento académico. (Shulman, 1989, cita por Luna, 2003).

La eficacia de la enseñanza se atribuye a combinaciones de actividades docentes discretas y observables que operan con relativa independencia de tiempo y lugar,

---

<sup>6</sup> Shulman, L.S., (1989), paradigmas y Programas de Investigación en el estudio de la enseñanza. Una perspectiva contemporánea, en M.C. Wittrock ( ed). La investigación de la Enseñanza I, Enfoques teorías y Métodos (Pág. 9-91), Barcelona, Piados.

pretendiéndose descubrir las relaciones mas estables entre la conducta del docente y los logros de los alumnos de los alumnos (Shulman, 1989, citado por Luna. 2003)<sup>7</sup>.

Existe un acuerdo en identificar como cualidades importantes para la enseñanza efectiva las siguientes dimensiones: a) Conocimiento de la materia, b) Interés y entusiasmo por la enseñanza, c) Comunicación clara, d) Habilidades de Organización, e) Interés por los estudiantes.

Estos atributos se ubican como habilidades genéricas de enseñanza, conformando una serie de habilidades que el profesor debería poseer, independientemente de los contenidos de cada disciplina, nivel de enseñanza y contexto específico (Newman, 1994)<sup>8</sup>. Sin embargo el acuerdo respecto a los atributos se desvanece al profundizar en el análisis de las características docentes eficaces en contextos específicos; por ejemplo, al investigar las características particulares de maestros exitosos en enseñanza de las ciencias , (Dunkin y Precians, 1992; citado por Luna, Op. cit..) señalan como cualidades definatorias: un amplio repertorio de habilidades de enseñanza que los profesores utilizan de manera flexible de acuerdo a las características de los estudiantes y un profundo dominio del contenido que les permite elaborar diferentes niveles de conceptualización.

Finalmente parece que el maestro exitoso en el contexto específico de la enseñanza de las ciencias es aquel que posee ciertas habilidades genéricas tales como:

- a. el conocimiento profundo de su materia
- b. habilidades de comunicación y
- c. también dispone de un repertorio que le permite adecuar sus estrategias de aprendizaje en función de la disciplina y las características de sus estudiantes.

---

<sup>7</sup> Particularmente en Estados Unidos se ha estudiado a los maestros identificados como competentes por estudiantes y colegas o a los nominados como excelentes, a fin de descubrir las características de su actividad docente.

<sup>8</sup> Newman, R. , (1994), Valuing, Quality Teaching through recognition of context especific skills, The Australian Univercities”, Reviw, (37)1, 8-13.

Todo esto nos acerca a la discusión teórica y metodológica alrededor de la enseñanza, las competencias docentes y el campo de la evaluación de la docencia, debido a que, aún cuando no existe una teoría sobre la enseñanza, los instrumentos sobre evaluación de la docencia responden de manera implícita al cuestionamiento sobre que es un profesor universitario, que características debe poseer y que funciones debe realizar (Rodríguez, 1984, De la Orden, 1987, Newman, 1994).

Además retoman la noción de eficiencia docente considerada en muchos casos como la capacidad o aptitud de reproducir los efectos que pretende la educación profesional en el aprendizaje de los alumnos (Centra, 1979, citado por García-Valcárcel).

Conocer la descripción de lo que comprende la valoración del desempeño docente nos acerca al objetivo de definir una metodología que tenga como punto central la descripción y caracterización de las prácticas docentes que los profesores, a partir del desarrollo de sus cursos.

Con el fin de poner en claro la intencionalidad de los modelos planteados para la investigación de las prácticas docentes, realizamos una revisión de otros estudios desarrollados, los cuales asumen modelos conceptuales para la investigación, desde la perspectiva de la evaluación de la práctica docente, sumativa y formativa, modelos de docencia y modelos de enseñanza.

Esta revisión es presentada de forma esquemática en el Cuadro 3. mostrando el esquema del diseño de Factores y variables determinados por diferentes enfoques y modelos para la investigación de la enseñanza en educación superior, y refieren al uso de modelos de evaluación y modelos de docencia a partir de los cuales recuperar información para comprender y mejorar la práctica docente.

Después de realizada la revisión de modelos de investigación utilizados en distintas universidades determinamos que el modelo desarrollado en el trabajo de García-Valcárcel (1995), presentado en su trabajo "Modelos de Actuación Docente en la Enseñanza

Universitaria”, nos proporcionaba a través de el cuestionario aplicado en el estudio, mayores y mejores posibilidades de obtener información que nos acercaran a establecer relaciones entre lo pedagógico, lo didáctico y su acercamiento a la cultura de la calidad y la mejora continua. Debido al diseño del cuestionario utilizado en este modelo de investigación, el cual plantea en su diseño la inclusión de serie de variables que consideran no solo las dimensiones teóricas de la práctica docente, sino variables atributivas de los estudiantes encuestados, así como la valoración de la asignatura, el profesor, los contenidos, y la definición del buen profesor. Además de determinar variables con el fin de establecer la posibilidad de obtener indicadores en relación al efecto logrado en los estudiantes en términos de motivación, rendimiento académico y satisfacción académica, relacionándolos con las prácticas didácticas que el profesor manifiesta en el desarrollo del curso.

En términos metodológicos fundamentalmente por razón de tiempo y recursos no pretendemos asumir la profundidad que los métodos cualitativos. Ni siquiera la complementariedad cualitativa que nos ayude a determinar en profundidad en relación al estudio las prácticas docentes. Sin embargo buscaremos la generalidad a través de este instrumento cuantitativo.

En términos teóricos el trabajo esta planteado en el enfoque proceso-producto, desde el que se pretende identificar perfiles docentes basados en las conductas del profesorado logrando básicamente un nivel general y descriptivo. Asumiendo que cualquier conclusión que se logre debe partir de tener como primer objetivo conocer como enseñan los profesores de educación superior tecnológica. Y finalmente, pero no menos importante, el lograr el objetivo de establecer la relación que guardan los estilos docentes que actualmente ejercen los profesores y el rendimiento académico, satisfacción y motivación de los estudiantes.

Cuadro 2.- Paradigmas de Investigación de los diferentes Modelos Didácticos. (Tomado de Grediaga R., 2002: Capítulo 5).

PARADIGMA/ CARACTERÍSTICAS	VARIABLES CONSIDERADAS
<p style="text-align: center;"><b>PRESAGIO – PRODUCTO</b></p> <p>La eficacia de la enseñanza es efecto directo de las características físicas y psicológicas de la personalidad del profesor</p>	<p>--Características del profesor</p> <p>--Rendimiento del alumno</p>
<p style="text-align: center;"><b>PROCESO – PRODUCTO</b></p> <p>El método es el elemento central en el proceso de aprendizaje Se basa en la identificación de patrones estables de comportamiento en el establecimiento de correlaciones entre éstos y el rendimiento académico</p>	<p>Comportamiento del docente en el proceso de enseñanza</p> <p>--Rendimiento académico</p> <p>--Complejidad del proceso enseñanza–aprendizaje</p>
<p style="text-align: center;"><b>MEDIACIONAL</b></p> <p>Paradigma de la enseñanza y el aprendizaje. Reconoce y utiliza dimensiones adicionales como la formación previa y las experiencias personales del profesor y del alumno, el contexto escolar y social y el contexto del aula, como esenciales para determinar el comportamiento de los actores del proceso educativo</p>	<p>--Características personales del alumno y del profesor</p> <p>--Experiencia del alumno y del profesor</p> <p>--Actividades y estrategias implicadas en el procesamiento de la información</p> <p>--Contexto escolar, social y en el aula</p>
<p style="text-align: center;"><b>ECOLÓGICO</b></p> <p>Visualiza todas las acciones recíprocas del proceso enseñanza – aprendizaje. El aula es un complejo sistema de relaciones e intercambios. Pondera la eficacia del profesor respecto a sus alumnos, en el contexto específico</p>	<p>--Proceso de enseñanza aprendizaje</p> <p>--Comportamiento del alumno y del grupo</p> <p>-- El aula</p> <p>-- El contexto</p> <p>--Eficacia del profesor</p>

Cuadro 3. Diferentes Enfoques para la definición de factores y variables en la valoración-investigación educativa de las prácticas docentes.

Modelos de Evaluación	Autor	<b>Edna Luna</b>
	Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estructuración de objetivos y contenidos</b>, definición de objetivos y congruencia entre objetivos y contenido y pertinencia en la literatura.</li> <li>• <b>Claridad expositiva del docente</b>: evalúa las habilidades del docente para comunicar los contenidos de manera clara y comprensible (cuestiona sobre las presentaciones de los contenidos, enfatiza los aspectos importantes del curso y establece la diferenciación entre su punto de vista y el de los autores).</li> <li>• <b>Organización de la clase</b> : Valora la preparación de la clase y la preparación de materiales que apoyan la enseñanza (selección y utilización de materiales, selección de materiales y el manejo teórico y metodológico de posibles problemas de investigación)</li> <li>• <b>Dominio de la asignatura</b>: Evalúa el conocimiento del instructor sobre la materia (resolución de problemas planteados en clase)</li> <li>• <b>Evaluación del aprendizaje</b>: Valora las estrategias del maestro para evaluar el aprendizaje del estudiante (incluye aspectos relativos a explicitar la estrategia de evaluación, es decir la congruencia de los exámenes con lo que enseñó).</li> <li>• <b>Asesoría al proyecto de tesis</b>:</li> </ul>
	Agentes	Docentes y estudiantes de Postgrado
	Modalidad de construcción	Constructivista, los docentes aportaron opiniones a cerca de lo que era importante evaluar de su propia práctica, se pidió la opinión a los alumnos también
	Aut. de Origen	Los Docentes
Sustento Teórico	Teoría Constructivista	

<b>Modelos de Evaluación</b>	<b>Autor</b>	<b>Mario Rueda Beltrán</b>
	<b>Dimensiones</b>	Planeación Ambiente de aprendizaje Las estrategias de participación y conducción de la clase Las estrategias instruccionales formativas Evaluación global del desempeño del profesor Autoevaluación del estudiante
	<b>Agentes</b>	<b>Alumnos</b>
	<b>Modalidades</b>	Primero: Utilizó los cuestionarios utilizados en otras universidades, tratando de incluir todos los reactivos. Segundo: el cuestionario resultante fue sometido al análisis de cinco expertos en evaluación Tercero: Aplicó los cuestionarios a los estudiantes.
	<b>Autores de Origen</b>	Cuestionarios Utilizados: Cuestionario para la evaluación de la enseñanza universitaria (para estudiantes) Rueda y Rodríguez 1996; Cuestionario Sobre la actividad Docente, Luna 2000; Cuestionario de Evaluación Formativa para profesores, Cruz Crispín, Ávila y Caraveo, 1999; “Evaluación de los Docentes de la facultad de química”, Grijalva, Loredo y Valenzuela, 1996
	<b>Sustento Teórico</b>	Constructivista.

Continuación Cuadro 3. Esquema del diseño de Factores y variables determinados por diferentes enfoques y modelos para la investigación de la enseñanza en educación superior.

<b>Modelos de Docencia</b>	<b>Autor</b>	<b>Miguel Zavalza</b>
	<b>Dimensiones</b>	<p><b>Docente:</b> El profesor como unidad operativa, ejecuta los programas dados por la institución. Él podrá adoptar decisiones específicas referidas a su curso, realiza la síntesis de lo general (Programa), lo situacional (programación escolar) y lo próxima (el contexto del aula y los contenidos específicos o tareas).</p> <p><b>Momentos de la enseñanza:</b> Preparación del contexto y/o definición de la situación.</p> <p><b>Información sobre el objetivo:</b> Despertar, mantener y enfocar la atención</p> <p><b>Presentación y Organización de la información</b></p> <p><b>Delimitación de las tareas instructivas.</b></p> <p><b>Organización de los recursos y los materiales curriculares</b></p> <p><b>Diseñar y analizar las relaciones de comunicación.</b></p>
	<b>Agentes</b>	<b>Docente</b>
	<b>Aut. de Origen</b>	Miguel Zavalza
	<b>Sustento Teórico</b>	Didáctica de la enseñanza
	<b>Autor</b>	Ana García-Valcárcel Muñoz
	<b>Dimensiones</b>	<p><b>Datos personales del alumno:</b> Asumidas como variables extrañas o intervinientes.</p> <p><b>Contenidos de la asignatura:</b> Como índice de la complejidad de las asignaturas.</p> <p><b>Conductas docentes:</b> Dimensión de las Variables Independientes del Constructo teórico.</p>



	<p><b>Valoración general de la asignatura:</b> Buscando el acercamiento a la satisfacción con el desarrollo de los cursos y en esto una aproximación a la valoración de la práctica docente, similar a lo práctica en evaluaciones del tipo sumativo.</p> <p><b>Valoración general del profesor:</b> Con ello se busca determinar la valoración que hacen los alumnos de las habilidades y competencias del profesor en el desarrollo de sus cursos.</p> <p><b>Motivación, Satisfacción y Rendimiento de alumnos,</b> Esta dimensión establece una diferencia sustancial en este estudio, pues intenta vincular el estilo didáctico del profesor y el modelo de didáctico al que se adhiere como elemento determinante con el fin de rescatar indicadores que permitan conocer el nivel de rendimiento satisfacción académica de los estudiantes, relacionados al estilo didáctico del profesor.</p> <p><b>Características del "buen profesor"</b> Esta dimensión busca conocer las cualidades que los estudiantes eligen debe poseer el profesor ideal permitiendo contrastar la forma en que fueron valoradas las características del profesor real que impartir los cursos</p>	
	<b>Agentes</b>	<b>Estudiantes</b>
	<b>Modalidades de construcción</b>	Integración de varios cuestionarios a partir de la revisión de la evolución de los modelos de investigación educativa.
	<b>Autores de Origen</b>	<b>Ana García-Valcárcel</b>
	<b>Sustento Teórico</b>	Enfoque proceso producto, Modelo de enseñanza a partir de la definición de objetivos de aprendizaje.

Cuadro 3. Esquema del diseño de Factores y variables determinados por diferentes enfoques y modelos para la investigación de la enseñanza en educación superior.

Finalmente al asumir esta elección podemos cruzar la definición conceptual de práctica docente, con la valoración de la eficacia del desempeño de dicha práctica y asumir que esta vendrá determinada por los conceptos de institución educativa, enseñanza y currículo que prevalezcan en cada época (Pérez Gómez, 1988) <sup>9</sup>.

Pretendiendo que los resultados que se obtengan de ésta investigación nos permitan la posibilidad acercarnos a establecer a una vía hacia la evaluación formativa<sup>10</sup> que parta de la realidad y circunstancia actual de las prácticas profesionales de los docentes y que permita a éstos, encontrar alternativas para poner en práctica la calidad educativa que se prescribe mediante una nueva organización del sistema de educación superior a través de la política educativa.

---

<sup>9</sup>A partir de estos conceptos se desarrollan diferentes "metáforas" para definir la función docente: modelo de comportamiento, transmisor de conocimientos, técnico, ejecutor de rutinas, planificador, agente que toma decisiones o resuelve problemas, investigador de su práctica,... La metáfora del profesor como técnico, que podemos pensar engloba a gran parte de las citadas, se vincula a la concepción tecnológica de toda actividad profesional práctica que pretenda ser eficaz y rigurosa: es la denominada "racionalidad técnica" (SCHON, 1983). Se concibe la actividad docente como una actividad instrumental, dirigida a la solución de problemas mediante la aplicación de teorías y técnicas científicas. Para ser eficaces los profesores deberán enfrentarse a los problemas concretos, aplicando principios generales y conocimientos derivados de la investigación, adaptándose a la situación específica en la que se desarrolla su tarea y dirigiéndose a un tipo de alumno determinado (Tejedor Y Montero, 1990).

<sup>10</sup> *La evaluación formativa se define como la evaluación continua que permite al profesor y a los propios alumnos conocer su evolución en el aprendizaje, pudiendo aplicarse el tratamiento metodológico más apropiado para cada clase de dificultad y ritmo de aprendizaje. En éste enfoque tiene sentido la autoevaluación.*

*La evaluación sumativa es la definida como la evaluación final que pretende controlar los resultados del aprendizaje, es decir, la calidad del producto final. Este enfoque no ofrece ninguna información a cerca del proceso seguido, y una vez realizado solo podría seguirse un proceso de recuperación si no se hubiesen cumplido los objetivos programados.*

Planteándonos las siguientes preguntas: ¿Cómo enseñan los profesores de Educación Superior Tecnológica? ¿Existe un solo perfil de práctica docente o se pueden distinguir distintos perfiles didácticos? ¿Los perfiles docentes tienen alguna incidencia en el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos?

¿Cuál es el nivel de acercamiento entre la percepción del perfil docente correspondiente a la práctica docente actual ejercidas por los profesores en el desarrollo de sus cursos y el perfil docente requerido el modelo de enseñanza institucional para el siglo XXI que plantea la actual reforma?

### III. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.

El objeto de estudio de la presente tesis son las prácticas docentes de los profesores de educación superior tecnológica, en el marco de la actual reforma educativa.

A través de la definición del marco referencial buscamos establecer el contexto teórico y conceptual a partir del cual desarrollar la investigación de la *práctica docente* de los profesores de educación superior tecnológica del SNIT, desde el cual describirla. Para ello el estudio utiliza como fuente de información las percepciones y valoraciones que los estudiantes tienen de las prácticas de enseñanza ejercidas por los profesores al desarrollar sus cursos.

Buscamos desde la perspectiva de los alumnos, establecer perfiles de práctica docente basados en su relación con la percepción de la motivación, el rendimiento y la satisfacción de sus alumnos.

Lograr un enfoque completo nos llevo a integrar la perspectiva sociológica el ámbito de las políticas públicas en educación superior, a través de reformas educativas y su consecuente impacto en la evolución del modelo de enseñanza institucional, asumiendo la evolución que esto ha generado en la perspectiva de la investigación educativa, en el ámbito de la didáctica y la pedagogía.

Al desarrollar el análisis asumimos como herramienta de análisis el concepto de modelo, lo que nos permitió estructurar jerárquicamente los ámbitos teóricos conceptuales y metodológicos necesarios en el desarrollo de nuestro trabajo. Así el *Modelo de Enseñanza Institucional* debe asumir un *Modelo de Docencia* que le es propio. Así también la investigación educativa dada la complejidad del fenómeno educativo, se obliga a asumir un enfoque y una postura selectiva desde la cual se formulen las preguntas y se plantee el método de investigación. Todo lo anterior con el

objetivo de asumir un planteamiento de investigación (modelo) que pretende lograr una representación conceptual-simbólica de la realidad a investigar.

De acuerdo a lo antes dicho podemos asumir el hecho de que toda práctica docente en educación superior se desarrolla en el contexto de un modelo de enseñanza institucional. Lo cual es relevante sobre todo para el docente y su práctica profesional de enseñanza.

Para nuestro caso de estudio nos referimos específicamente al modelo de enseñanza institucional del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos (SNIT), en su transición hacia el modelo propuesto por la actual reforma denominado “Modelo de Enseñanza Institucional para el III Milenio”

Al asumir este enfoque multidisciplinar pretendimos contextualizar los resultados obtenidos en la descripción de las prácticas didácticas de los profesores, en el contexto de un proceso de transición promovido por las acciones llevadas a cabo para la implementación del nuevo modelo, además de conformar la definición descriptiva de la práctica docente desde la perspectiva de los estudiantes (de abajo hacia arriba). Utilizando como indicadores; las percepciones de motivación, rendimiento y satisfacción académica, para valorar la práctica docente y el efecto alcanzado en los alumnos a través de dichos indicadores. Valorando su acercamiento al perfil de enseñanza que se busca sea ejercido por los profesores en el modelo educativo de la reforma actual.

El enfoque elegido para la definición del método de investigación es el de proceso-producto, también identificado como el de efectividad de la docencia<sup>1</sup>. Dentro de este enfoque de investigación se ha estudiado particularmente a los maestros identificados como competentes, a fin de descubrir las características de su actividad

---

<sup>1</sup> La efectividad de la enseñanza es un enfoque que predominantemente ha buscado conocer y valorar la efectividad de la enseñanza buscando definir la relación entre lo que los profesores hacen y los efectos en sus estudiantes, donde se ha fijado la atención en el rendimiento académico (Shulman, 1989, citado por Luna, 2003).

docente, buscando identificar las cualidades importantes para la enseñanza efectiva. De la cual se reconocen dimensiones y habilidades genéricas que el docente debería poseer independientemente de los contenidos de cada disciplina y el contexto específico (Newman, 1994).

Considerando además el análisis de la enseñanza de las ciencias como contexto específico de la educación superior tecnológica, donde se señalan como cualidades de la enseñanza efectiva el que el profesor posea un amplio repertorio de habilidades y capacidades de enseñanza y las utilice de manera flexible de acuerdo a las características de los estudiantes, así como un profundo dominio del contenido que le permita desarrollar diferentes niveles de conceptualización y habilidades de comunicación que le permitan comunicar adecuadamente sus estrategias de aprendizaje logrando los resultados que se pretenden en el aprendizaje y la formación de los alumnos, (Dunkin y Precians, 1992, citados por Luna, Op. cit.).

Después de arribar a la definición del enfoque deseado para la investigación y hecha la revisión de estudios de prácticas docentes, concluimos que en esta perspectiva de visión global, se exige al maestro ser responsable de diseñar, implementar y reflexionar la enseñanza de una materia, lo que implicaría un desempeño profesional en su práctica.

Uno de los factores que influyen el desempeño es el hecho de la mayoría de los académicos mexicanos en funciones actualmente, carecen de preparación profesional para la docencia, carencia que se ha subsanado con cursos aislados de docencia. Es decir la generalidad desarrolla su profesión en algo para lo cual no fueron formados<sup>2</sup>. Lo cual repercutirá en las posibilidades de estrategia y de elección, del profesor. Esto tiene repercusiones a la hora que se implemente acciones para la evaluación de su desempeño

---

<sup>2</sup> (Zavalza, 1991), plantea que *hay una gran diferencia entre un profesor que actúa en clase sabiendo por que práctica la enseñanza mediante determinados métodos y a que esta contribuyendo con ello de cara al desarrollo global del alumno y a su progreso en el conjunto de las materias a otro docente que solo da su asignatura.*

docente, pero sobre todo repercusiones en los logros de rendimiento académico de los estudiantes, entre otros. Siendo esta una situación a la que no escapa la realidad de la planta docente de la educación superior tecnológica del ITH, la cual fue elegida para desarrollar el trabajo de campo.

Lo que nos lleva a considerar partir de la identificación del perfil o perfiles docentes que se definen a partir de las prácticas de los profesores en el desarrollo de sus cursos, como plataforma de la cual partir para la investigación hacia la mejora continua en el logro de las capacidades de los profesores que permitan conseguir el aseguramiento de la calidad del aprendizaje de sus estudiantes, con un mayor grado de satisfacción en el desarrollo académico de éstos y el desarrollo profesional para si mismos.

Toda investigación trata de responder a una serie de preguntas o interrogantes que los investigadores se plantean generalmente en forma de hipótesis. En nuestro caso, tratamos de contestar a las siguientes preguntas:

*¿Cuáles son las prácticas docentes que los profesores desarrollan en sus asignaturas, de acuerdo con las percepciones de los estudiantes?*

*¿Cuales son las Conductas docentes que logran establecer relaciones positivas con las percepciones de rendimiento satisfacción y motivación en los alumnos?*

*¿Podemos describir el perfil o perfiles docentes de los profesores a partir de las percepciones de los alumnos respecto a las conductas docentes y su relación con la motivación, rendimiento y satisfacción académica lograda en sus alumnos?*

### 3.1 Objetivos de la investigación.

En primer lugar nuestra intención es conocer cómo enseña los profesores de educación superior tecnológica, en este sentido abordamos el trabajo desde una perspectiva descriptiva.

En segundo lugar, describir la relación entre las conductas docentes percibidas por los alumnos (variables independientes) y la percepción de el rendimiento, motivación y satisfacción (variables dependientes) de estos, a través del desarrollo de los cursos.

Un tercer objetivo es identificar los factores fundamentales que describen la práctica docente de los profesores de educación superior tecnológica.

Y finalmente considerar como el objetivo a alcanzar en la investigación, la definición de conglomerados de profesores a partir de las percepciones del establecimiento de relaciones positivas ente las conductas docentes y el rendimiento la motivación y la satisfacción académica lograda en los estudiantes, a través de lo cual se definan perfiles de práctica docente que nos permitan contrastar las condiciones actuales y los requerimientos del perfil docente promovido por la actual reforma.



### 3.2 Hipótesis de la Investigación.

*Los factores fundamentales que describen a la práctica de los profesores de educación superior considerados en la investigación explican un 50% de la varianza de la práctica docente.*

*Existen al menos dos tipologías de perfil docente conformadas a partir de las percepciones de los estudiantes en función del rendimiento y satisfacción académica logrados por los alumnos. Dichas tipologías corresponden una a un estilo de enseñanza tradicional enseñanza y otra a un estilo de enseñanza interactivo*

*.Las percepciones de las conductas docentes desarrolladas por los profesores en sus cursos influyen en las percepciones de rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos, de modo que habrá diferencias significativas en los factores mencionados según el perfil didáctico ejercido por los profesores en el desarrollo del curso.*

### 3.3 Población y Muestras.

La población objeto de estudio son las asignaturas o cursos ofrecidos de las Carreras ofertadas en el Instituto Tecnológico de Hermosillo en el semestre Agosto–Diciembre 2003.

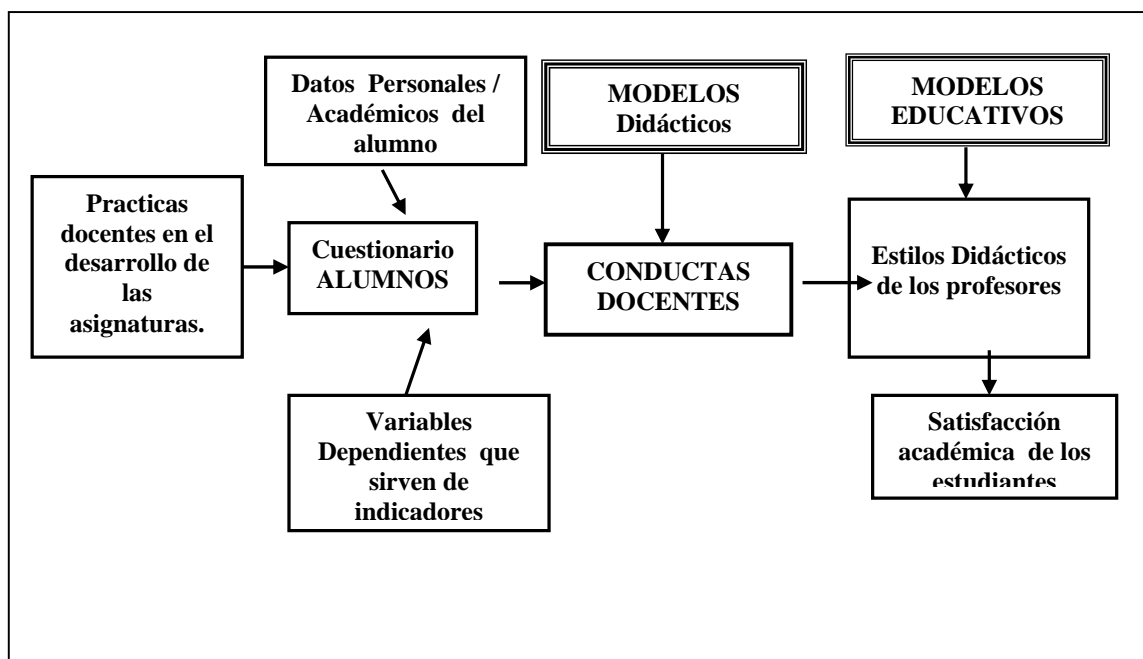
Para el diseño de la muestra se consideraron los cursos impartidos en las diferentes carreras conforman la unidad de elección, en cada curso se eligieron al azar 10 estudiantes, seleccionados aleatoriamente entre los que cursan la asignatura y estaban presentes en el momento de recoger los datos.

En la selección de asignaturas ofrecidas e impartidas en las 7 carreras. Se excluyeron entre otras, aquellas que eran impartidas por profesores que cubrían una

plaza temporal por ese semestre, además aquellas asignaturas o cursos que no pudieron encuestarse al momento de la recogida de datos, y aquellas asignaturas en que había muy pocos alumnos matriculados (menos de 10) y algunas de las que no pudimos localizar a los grupos disponibles para contestar debido a que estaban realizándose actividades como: visitas industriales, viajes de estudios, asistencia a congresos, maestros que se encontraban incapacitados o de permiso ( que no fueron suplidos por algún otro profesor), realización de exámenes, etc. Ver Cuadro 4.- Descripción de los datos Recabados. El cual muestra los datos recabados en el trabajo de campo correspondientes a las asignaturas encuestadas y los profesores que las imparten dentro de las diferentes carreras de la institución.

#### 3.4 Metodología.

Este trabajo se sitúa en el enfoque proceso-producto desde el que se pretende identificar los estilos docentes basados en las conductas de los profesores. Utilizando fundamentalmente métodos cuantitativos, -cuestionarios-, que nos permita un desarrollo del trabajo, básicamente descriptivo. Se eligió como instrumento un cuestionario para ser contestado por los alumnos, con el fin de conocer las conductas docentes practicadas por los profesores universitarios. Elegimos el cuestionario como instrumento de recogida de datos por considerarlo el más apropiado en nuestras circunstancias, dado el elevado número de asignaturas a estudiar y la falta de medios y recursos para realizar otro tipo de observaciones. El esquema de la Fig. 2.- Método de Investigación, muestra la lógica a desarrollar en el método para la comprobación de las hipótesis



**Fig. 2.- Esquema Lógico del Método de Investigación**

### 3.5 Instrumento de Medida.

El cuestionario pretende obtener datos sobre las conductas docentes del profesor y sobre algunas características de los alumnos al tiempo que recoge algunos datos objetivos sobre cada asignatura. En realidad es un cuestionario que está formado por varios cuestionarios prácticamente independientes. El cuestionario queda expuesto en el Anexo 1: "Instrumento Utilizado".

En cuanto a la estructura final del cuestionario debemos distinguir varias partes, las cuales no coinciden exactamente con el orden en que se presentan los ítems y son las siguientes:

- 1) Datos personales del alumno
- 2) Contenidos de la asignatura
- 3) Conductas docentes
- 4) Valoración general de la asignatura
5. Valoración general del profesor
- 6) Motivación, satisfacción y rendimiento de los alumnos
- 7) Características del "buen profesor"

El cuestionario aborda el tema del buen profesor de manera totalmente distinta; que la introducción del diferencial semántico, solicitando en una sola pregunta al alumno la elección por los tres rasgos que considerara más importantes para ser un buen profesor, elegidos entre los diez ítems con los que debe valorar al profesor real. Esto tenía la ventaja de poder valorar la realidad desde una nueva perspectiva: la importancia que los alumnos atribuyen a las distintas características para ser un buen profesor.

### **3.5.2 Dimensiones del Instrumento.**

El diseño del instrumento logra integrar más que uno solo, un grupo de instrumentos que permiten recuperar mayor riqueza de información respecto a la práctica docente de los profesores de educación superior. Lo cual puede permitirnos asumir tanto la perspectiva de la evaluación formativa como la de la evaluación sumativa. Al integrar grupos de reactivos que permiten que el abordaje de la descripción empírica de la práctica docente sea mas completo.

La estructura del cuestionario integra series de variables cada una con objetivos específicos en la recuperación de datos empíricos, en relación a las prácticas docentes, cuyo objeto es conocer las conductas docentes ejercidas en el ámbito del curso. Estas

variables son integradas de acuerdo a lo siguiente: Datos personales del alumno (reactivos 1-12), contenidos de la asignatura (reactivos 60-63), conductas docentes (reactivos 13-59), las cuales son abordadas dentro del constructo como las variables independientes. Reactivos que buscan constituirse en indicadores de la relación entre conductas docentes y la motivación, satisfacción y rendimiento de los alumnos (ítems 10, 7, 73,74 y 72 respectivamente), los cuales se asumen como las variables dependientes del constructo teórico.

Finalmente el cuestionario presenta reactivos que definen la valoración general de la asignatura y la valoración general del profesor, ítems 63-71 y 75-84 respectivamente. Estas variables (63-71) buscan evaluar el nivel de satisfacción del alumno con el trabajo desarrollado por el profesor en el curso y se definen como aquellas que determinan la valoración general de la asignatura. El siguiente grupo de variables (reactivos 63-71) indagan la valoración y percepciones que los estudiantes asumen de las características profesionales y didácticas del profesor.

Finalmente en el reactivo 85, se cuestiona a los alumnos en relación a las conductas que en lo personal consideran como aquellas que en orden de importancia debe cumplir para ser un “Buen Profesor”, dándosele a elegir una lista de diez a partir de las cuales previamente a valorado al profesor real que imparte el curso sobre el cual es encuestado.

Se presenta a continuación la descripción de las dimensiones del cuestionario:

Datos personales del alumno.- El cuestionario incluye algunas variables en relación a los datos personales de los alumnos con el fin de lograr un control de estas y valorar la forma en que pudieran influir en el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos.

Reactivos: Sexo (1), Edad (2), Rendimiento académico (3,4), Asistencia a clase (6), Tiempo de estudio (8), Interés inicial por la asignatura (9), Forma de estudio (11), Actitud hacia el estudio (12), Número de alumnos en clase (13).

Contenidos de la asignatura: Debido a la diversidad de los contenidos de las asignaturas que forman parte del estudio para el que fue diseñado el instrumento, se incluyen reactivos que permitan controlar algunas variables en relación a la naturaleza y complejidad de éstos, ya que puede influir directamente en la motivación y el rendimiento de los alumnos. Además de ser factor decisivo en el condicionamiento de la elección del posible método de enseñanza que elegirá el profesor para desarrollar la asignatura. Incluyéndose para ello los siguientes tres reactivos:

Reactivos: significatividad tanto personal (60) como profesional (61) de los contenidos y la complejidad o dificultad intrínseca de éstos (62).

Conductas docentes. En relación a las dimensiones teóricas de la práctica docente, este grupo de reactivos busca recuperar datos, desde la perspectiva de los alumnos, en relación a las conductas ejercidas por los profesores al desarrollar sus cursos. El cuestionario aborda seis dimensiones de la práctica docente que concuerdan con la concepción de practica docente asumida por este estudio.

Para la descripción de las dimensiones de conductas docentes se referirán las de acuerdo a las definiciones establecidas en el diseño del instrumento por la autora.

a) Planificación de objetivos: Son los resultados que el profesor pretende que sus alumnos consigan como fruto de su enseñanza. Por tanto se supone que los objetivos a alcanzar en el curso, formulados o no explícitamente, condicionan todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y por supuesto la actuación del profesor en el aula.

Reactivos: Presentación clara objetivos (13), participación de los estudiantes en la definición de objetivos (14), conocimiento (15), comprensión (16), aplicación (17), análisis (18), investigación (19), síntesis (20) y evaluación (21).

b) Motivación para el aprendizaje: Esta dimensión se refiere al interés que los alumnos tienen por la asignatura o tema. Aún cuando hay muchos factores que pueden influir en la motivación del alumno, el factor que el instrumento aborda es el estilo didáctico del profesor, su comportamiento y trato con los alumnos, como conductas que pueden influir directamente en la motivación de los alumnos.

Reactivos: accesibilidad del profesor (22), relación de los contenidos con problemas significativos para los estudiantes (23), ajuste al nivel de conocimientos de los alumnos (24), entusiasmo (25), relación entre los temas de la asignatura (26) y objetividad en la presentación de los temas (27).

c) Interacción profesor-alumnos (relaciones interpersonales en el aula), Esta dimensión rescata la concepción del proceso de enseñanza como una relación comunicativa. Asumiendo que es una relación que pasa por un continuo que va desde la unidireccionalidad, donde la comunicación parte del profesor y se orienta en los alumnos como receptores, hasta una dimensión comunicativa de carácter dialogal, que incorpora las ideas de los alumnos y permite obtener retroalimentación sobre el proceso de enseñanza, gracias al cual éste puede ser regulado y al actuar la interacción como mecanismo de control. La interacción entre el profesor y los alumnos es una característica determinante del estilo docente del profesor y ésta íntimamente relacionada con el establecimiento del clima de la clase. Sirve como marco de referencia para la actuación del profesor en el aula, determina en gran medida el clima de la clase, la participación de los alumnos y su motivación. En ese sentido la interacción como estilo de comunicación es algo que se negocia al inicio en el ámbito del aula y que rara vez se cambia

Reactivos: se presentan conductas situadas en el continuo de la participación, desde la unidireccionalidad en la comunicación (28) intercambio de información en el grupo (32) permitir la intervención de los alumnos (29), estimular a expresarse (30)

incorporar las ideas expresadas por los alumnos (31), clima que se crea en la clase (33).

d) Métodos de enseñanza: La planificación de la enseñanza (elaboración del programa, diseño del curso, etc.), condiciona en gran medida el desarrollo de las clases; la actuación del profesor, las actividades, el ritmo, etc.

Sin embargo una de las características de una buena programación es la flexibilidad, es decir la capacidad de adaptación a las circunstancias del momento, como los fenómenos imprevistos, las iniciativas de los alumnos, etc., sin perder la sistematización de la materia. En base a lo cual se pueden distinguir tipos de enseñanza psicocéntrica, caracterizada por adaptarse a las necesidades, intereses y experiencias de los alumnos, frente a la enseñanza logocéntrica, determinada fundamentalmente por una coordinación lógica de la materia. A partir de los cuales podemos decir que se implementan los métodos de enseñanza. Desde esta despectiva una crítica importante hacia los métodos tradicionalmente empleados son; su excesivo verbalismo y abstracción de los que se estudia. Lo que provoca disociación entre el conocimiento y la realidad, o entre lo estudiado institucionalmente y lo que se presenta fuera.

No hay criterios uniformados para distinguir determinadas formas de enseñar que permitan la clasificación de los métodos de enseñanza, que distingan determinadas formas de enseñar, sin embargo un criterio clasificador es el agrupamiento de los alumnos, fundamentalmente por su influencia en las investigaciones que se han llevado a cabo sobre el tema distinguiendo el trabajo individual y el trabajo socializado, señalando las ventajas y limitaciones de cada estilo de trabajo.



Reactivos: Sistematización de la materia- (34), adaptación a los intereses y necesidades de los alumnos - método psicocéntrico según la coordinación de la materia- (35), concretización de la enseñanza -método intuitivo- (36); como a la utilización de métodos didácticos concretos según la actividad de los alumnos: trabajo individual (37), trabajo en pequeño grupo utilizado como método (38) o como técnica (39) y discusión grupal (40). Estilo de orientador de los trabajos individuales y de grupo (41).

e) Recursos y material empleados: Los recursos didácticos son un factor importante en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que afecta la eficacia del programa educativo y su uso creativo aumenta el aprendizaje de los estudiantes. Se definen como los medios utilizados para conseguir determinados fines. Estos no son relevantes en sí mismos, aun cuando posean cualidades y posibilidades intrínsecas, su relevancia dependerá de la eficacia instructiva en relación a los objetivos establecidos, el contexto sociocultural y metodológico, etc.

Se destacan como factores definitorios de los recursos, los contenidos y la estructura de la clase, pero por encima de todos ejerce un papel determinante la figura del profesor pues este como agente del proceso de enseñanza aprendizaje determina si la utilización que hace de ellos provoca la interacción generadora de ideas, capacidad crítica, creatividad o una utilización de manera totalmente pasiva para los alumnos.

Reactivos: Se alude a la presentación de la materia, el material que se utiliza en el desarrollo de la asignatura: apuntes propios del profesor (42), artículos o documentos (43), medios audiovisuales (44), libro (45) o libros (46) de texto, material preparado por el profesor (fichas, esquemas, cuestionarios,...) (47) y material elaborado por los alumnos (48).

f) Sistemas de evaluación Se asume aquí el que la evaluación no hace referencia solo a los resultados obtenidos por los alumnos, sino que se refiere a todo el proceso de enseñanza aprendizaje, debe servir de instrumento crítico permanente de todo el proceso educativo, por ello se deduce la importancia de realizar evaluaciones conjuntas el trabajo realizado por todos.(heteroevaluaciones).

Teniendo en cuenta las funciones de la evaluación (García-Valcárcel, 1995), distingue dos tipos: evaluación formativa y evaluación sumativa<sup>3</sup>.

Reactivos: Sistemas de evaluación utilizados: se presentan conductas relacionadas con los principios básicos de la evaluación: evaluación formativa (49), comentario de exámenes (50), rapidez de corrección (51), relación con los objetivos propuestos (52); se distinguen así mismo tipos de evaluación: heteroevaluación (53), autoevaluación (54); y, por último, se pretende conocer los instrumentos de evaluación utilizados: pruebas objetivas (55), exámenes orales (56), pruebas abiertas (57), así como si se evalúan los trabajos individuales (58) y de grupo (59).

Valoración General de la Asignatura: El objetivo de los reactivos 63 a 71 es conocer como valora el al alumno los distintos aspectos que se estudian respecto a la actuación docente.

---

<sup>3</sup> *La evaluación formativa se define como la evaluación continua que permite al profesor y a los propios alumnos conocer su evolución en el aprendizaje, pudiendo aplicarse el tratamiento metodológico más apropiado para cada clase de dificultad y ritmo de aprendizaje. En éste enfoque tiene sentido la autoevaluación.*

*La evaluación sumativa es la definida como la evaluación final que pretende controlar los resultados del aprendizaje, es decir, la calidad del producto final. Este enfoque no ofrece ninguna información a cerca del proceso seguido, y una vez realizado solo podría seguirse un proceso de recuperación si no se hubiesen cumplido los objetivos programados.*

Conocer cómo valora el alumno los distintos aspectos que se estudian respecto a la actuación docente. Si le resulta útil: conocer los objetivos de la asignatura (63), si el desarrollo de contenidos es adecuados (64), si la interacción profesor-alumno facilita el aprendizaje de la materia (65), si las técnicas de enseñanza son efectivas (66), el material se utiliza adecuadamente (67), la evaluación fomenta el aprendizaje (68) o al menos comprueba los conocimientos (69), la metodología es interesante (70) y las prácticas han servido para asimilar mejor la teoría (71).

Valoración general del profesor: Deseamos conocer la valoración de los alumnos sobre el proceso didáctico llevado a cabo por los profesores, realizar una valoración directa del profesor. Los rasgos elegidos son los siguientes: conocimiento de la materia (75), claridad en las explicaciones (76), preparación de las clases (77), cultura e intereses (78), sentido del humor (79), capacidad de diálogo (80), desarrollo de la independencia (81), valoración del trabajo de los estudiantes (82), reconocimiento de errores y limitaciones (83) y objetividad en las calificaciones (84).

Motivación, Satisfacción y Rendimiento de alumnos: Variables dependientes que en principio nos hemos propuesto estudiar en relación con el modelo didáctico utilizado.

- Motivación (9,10):
- Satisfacción (72,63-71,75-84):
- Rendimiento (7, 73, 74): Apreciación general del nivel de conocimientos alcanzado.

A este respecto se busca que el alumno se asigne una calificación a manera de autoevaluación si hiciera un examen al momento de ser encuestado en la asignatura (7). Por otra parte también se le pide que valore el nivel de conocimientos alcanzado por él (73) y por el conjunto de la clase (74).

Características del "buen profesor": Se pretende conocer qué rasgos son más valorados por los estudiantes para ser un buen profesor y para ello se le pide al alumno que elija tres rasgos de los presentados en la valoración general del profesor (85).

### **3.5.2.1 Confiabilidad y Validez del Diseño del Instrumento.**

En cuanto a la confiabilidad y validez del instrumento asumimos pertinentes las consideraciones hechas durante el diseño de éste. “En cuanto a la confiabilidad y coherencia interna del cuestionario, su cálculo debido a las características del cuestionario (la heterogeneidad de los ítems, pues miden distintos rasgos), se determinó simplemente calculando las correlaciones entre los distintos ítems, las cuales se muestran en el capítulo de estudio correlacional con el fin de identificar las posibles subescalas dentro del cuestionario”. Además de utilizarse el análisis factorial para determinar las posibles subescalas del cuestionario en base a las 8 dimensiones que plantea su diseño, seis relacionadas a las prácticas didácticas y dos a la valoración de la asignatura y el profesor respectivamente.

“En cuanto a la validez del cuestionario, para la validez de contenido consideramos que las conductas docentes recogidas por el cuestionario representaban teóricamente los aspectos referentes al proceso didáctico, aún cuando la teoría pedagógica dificulta la sistematización en lo referente a las pautas de actuación docente” (García-Valcárcel, 1995). El cuestionario está situado en la teoría de la programación por objetivos, lo que permite la definición de las dimensiones y la posibilidad de plantear una serie de hipótesis que suponen la comprobación de posibles relaciones entre distintas formas de actuación y las repercusiones en los alumnos.

### 3.6 Obtención de los Datos.

Para desarrollar el levantamiento de los datos se solicitó a la subdirección académica un listado de los cursos ofrecidos durante el semestre 2 de 2003, el cual mostraba los cursos ofrecidos clasificados por carrera y ordenados por hora, aula (toda la programación semanal), profesor responsable.

Además se solicitó un listado de todos los profesores contratados y en funciones. De acuerdo a este listado se les asignó un número de folio a los profesores, además de la clave de la asignatura, con el fin de poder identificar cada paquete de encuestas, correspondiente a cada asignatura encuestada.

Se solicitó apoyo de 4 estudiantes para el levantamiento de los datos, se capacitó a los estudiantes en cuanto a los rasgos generales de la investigación y el rol que debían jugar en el levantamiento, mediante tres sesiones durante tres viernes previos a la fecha programada para levantar los datos, contestando ellos mismos el cuestionario y aclarando las dudas que se les presentaron, se integraron paquetes de 12 hojas de respuesta foliándolos en grupo por número de folio del profesor y clave de la asignatura, la cual identifica de forma única a cada curso ofrecido por la escuela, además se le asignó un número secuencial a cada hoja de respuesta. Integrándose los paquetes de cuestionarios y las bitácoras de control de captura para que pudiera registrarse cada asignatura encuestada de acuerdo a su folio al momento de salir del salón después de levantar los datos.

Ya en el aula se procedía a presentarse con el profesor y a indicarle que requeríamos encuestar al menos 10 estudiantes al azar para que contestaran un cuestionario que valorara el desarrollo de las asignaturas. Y se le indicaba que requerían 20 minutos para contestarlo.

En todos los casos estuve presente como encargada del trabajo de campo, dando la indicación de que se trataba de una investigación de las prácticas docentes y no de una evaluación del profesor ni del alumno, y cómo debería responderse la encuesta realizando

después la elección aleatoria de los alumnos a encuestar, permitiendo que los estudiantes que apoyaron el trabajo se quedaran a cargo de recoger las encuestas y aclarar las dudas que surgieran.

Las actitudes de los profesores fueron diversas desde la atenta colaboración hasta la actitud escéptica al pensar que se le estaba evaluando. Además las actitudes de los estudiantes para responder el cuestionario podían caracterizarse por los grupos de estudiantes de cada carrera, había quienes solicitaban ser elegidos y quienes no accedían a contestar. En los grupos numerosos y ya que se requerían 10 personas para evaluar las asignaturas, ellos mismos proponían evaluar a la vez varias materias integrando varios subgrupos, además en algunos casos de materias específicas los alumnos buscaban responder la encuesta manifestando actitud de sancionar con ello al profesor (solo ocurrió para algunas asignaturas).

Una vez dada por concluida la fase del levantamiento de las encuestas se verificó que los paquetes correspondieran a los registros de la bitácora de levantamiento para distribuir el trabajo de captura, para esto se capacitó en el uso del paquete estadístico SPSS for Windows, de forma que pudieran capturar un número equitativo de encuestas. Proporcionándoles a los alumnos un disco para cada carrera con la estructura de la base de datos, Una vez capturada la información se verificó y corrigió la captura. Eliminandose los datos inadecuados y los valores missing. Véase *Anexo3 Cuadro1* Realizándose el proceso de las funciones estadísticas necesarias para corroborar la confiabilidad de la base de datos.

En definitiva, el estudio se ha realizado en base a 170 asignaturas, impartidas por 130 profesores, repartidas desigualmente entre las carreras ofrecidas en los diferentes departamentos. La distribución por departamentos, carreras y cursos puede verse en el apartado Cuadro 4.- Correspondiente al Levantamiento de los datos.

Cuadro 4.- Descripción de los datos Recabados.

Licenciatura	Departamento		Materias ofrecidas por Departamento	Cuestionarios aplicados / carrera			Encuestados Profesores	Encuestadas Asignaturas
		Numero de estudiantes inscritos		Encuestas	%Muestra	%		
				(% Pob)		Acumulado		
Lic. Administración	Económico-Admitivo.	730	80	580(79.4)	30.2	30.2	47	50(63)
Lic. en Informática	Sistemas computacionales	288	42	266(92.3)	13.7	43.9	22	24(57)
Ing. en Sist. Comp..		580	51	342(59)	17.7	61.6	28	30(59)
Ing. Industrial	Ingeniería Industrial	698	57	203(29)	10.5	72.1	19	19(33)
Ing. Electrónica	Eléctrica-Electrónica	535	59	298(55.7)	15.4	87.1	25	25(42)
Ing. Eléctrica		296	28	115(38.8)	5.9	93.4	11	11(39)
Ing. Mecánica	Metal-Mecánica	429	52	128(29.8)	6.6	100	11	11(21)

### 3.7 Técnicas de Análisis de Datos.

#### 1) Cálculo de frecuencias y medias

Objetivo: Conocer las conductas docentes practicadas por los profesores universitarios a nivel general y por centros.

#### 2) Correlaciones

Objetivo: \* Conocer la relación entre las diversas conductas docentes.  
\* Identificar las conductas más relacionadas con el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos.

#### 3) Análisis factorial

Objetivo: Conocer la estructura del cuestionario en lo referente a las conductas docentes.

#### 4) Análisis cluster

Objetivo: Distinción de Estilos de enseñanza mediante la clasificación de las unidades de análisis **asignaturas /profesores** en conglomerados, cuyo objetivo es identificar perfiles de afinidad entre las conductas de los profesores al desarrollar sus cursos.

#### 5) Análisis Correlacional entre Variables Independientes y Dependientes en los diferentes Conglomerados de prácticas docentes constituidos en el Análisis de Clusters.

\* Conocer la relación entre las diversas conductas docentes de cada conglomerado con el rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos para identificar las conductas más relacionadas con la efectividad de la enseñanza desde la perspectiva de los estudiantes de



acuerdo a los indicadores antes mencionados. Estableciendo estilos didácticos de los profesores a partir de su relación con el rendimiento, la motivación y la satisfacción de los alumnos.

Una vez desarrollado lo anterior, procederemos a presentar los resultados del análisis de los datos y a contrastar los perfiles didácticos definidos a partir de las prácticas percibidas con el perfil docente requerido por el modelo de enseñanza correspondiente a la actual reforma.

#### IV. ANÁLISIS DE LOS DATOS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

En este capítulo se presentan el análisis de datos y la discusión de resultados. Debido a que consideramos que la presentación conjunta de estas dos etapas del trabajo resulta la estrategia más económica y clara para el lector del estudio.

##### 4.1 Frecuencia de Conductas Docentes a Nivel Global.

El objetivo de éste apartado es presentar el análisis global de las percepciones de los alumnos de acuerdo con el Análisis estadístico de frecuencias, donde se valoran las frecuencias de respuesta de todos los reactivos del instrumento, mostrándose el promedio de respuestas por categoría y la media estadística de los reactivos más y menos frecuentes, Las tablas de frecuencias para todos los reactivos presentan en el Anexo 2: “Descripción de las Percepciones Globales de las Conductas Docentes”.

Sin embargo, el análisis de frecuencia de las percepciones que los estudiantes tienen en relación a las conductas docentes, correspondiente a los datos obtenidos en los ítems 13 a 59, es uno de los elementos más importantes de éste análisis ya que es el primer acercamiento a la descripción de las percepciones que los alumnos tienen de la práctica docente de los profesores de educación superior tecnológica, y por tanto a la confirmación o desconfirmación de nuestras hipótesis.

Es importante recordar que los datos que reportan la frecuencia de determinadas actividades docentes se distribuirán de acuerdo a la escala de respuesta para los reactivos en el cuestionario, la cual corresponde a las siguientes categorías: 1- nunca, 2 casi nunca 3 a veces, 4 frecuentemente, 5 siempre.

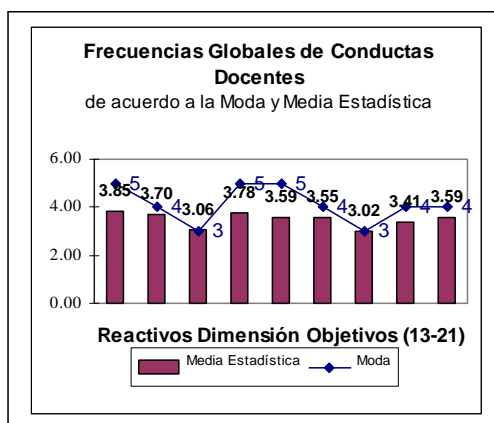
Los resultados globales de la percepción de conductas docentes, serán presentados de acuerdo a cada una de las dimensiones teóricas de la práctica docente correspondientes al diseño del cuestionario,

Esta información nos permite observar la frecuencia con que ocurren determinadas conductas docentes y compararlas en relación con diferentes subconjuntos de la muestra, en éste caso definidos de acuerdo a las distintas carreras, Ver Grafica 1.- Percepciones Globales por Categoría de las Conductas Docentes desarrolladas en los Cursos.

#### **4.1.1 Planificación de Objetivos (ítems 13 -21).**

Son los resultados que el profesor pretende que sus alumnos consigan como fruto de su enseñanza. Por tanto se supone que los objetivos a alcanzar en el curso, formulados o no explícitamente, condicionan todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y por supuesto la actuación del profesor en el aula. *En el diseño del instrumento se asumió la clasificación de objetivos de Bloom por considerarla mas comúnmente aceptada en la investigación educativa (García-Valcárcel, 1995).*

Estadísticos Dimensión Objetivos				
Reactivo	Media	Mediana	Moda	Desv
R13	3.85	4	5	1.15
R14	3.7	4	4	1.18
R15	3.06	3	3	1.26
R16	3.78	4	5	1.19
R17	3.59	4	5	1.25
R18	3.55	4	4	1.22
R19	3.02	3	3	1.28
R20	3.41	4	4	1.22
R21	3.59	4	4	1.14



Gráfica 1.- Contrastación de la media y la moda en las percepciones globales de los estudiantes de la Dimensión Objetivos.

*El planteamiento de objetivos como dimensión de la práctica docente, considera los resultados que el profesor pretende alcanzar en el desarrollo del curso, éstos subyacen a la actuación docente, están íntimamente relacionados con una filosofía de la educación. Su importancia en el método radica en conocer qué tipos de actividades se proponen a los alumnos y sus intenciones, sin olvidar que los objetivos también estarán condicionados por el tipo de disciplina y materia que se enseña, cada profesor tendría que reflexionar sobre lo que hace y con qué objetivo. (García-Valcárcel, op. Cit).*

De acuerdo a las percepciones de los estudiantes en términos globales, la gráfica 1 muestra que se perciben como prácticas docentes mas ampliamente desarrolladas: explicitar los objetivos de la asignatura (R13), evalúan la comprensión de los contenidos desarrollados en el curso (R16), planificar actividades del curso junto con sus alumnos (R14) y buscan desarrollar ejercicios para mejorar la comprensión de los temas (R17).

A un nivel menor de frecuencia, los profesores buscan que los estudiantes logren el análisis y reflexión de los temas desarrollados, y propician con menor frecuencia aún que los alumnos elaboren síntesis creativas de los conocimientos básicos impartidos.

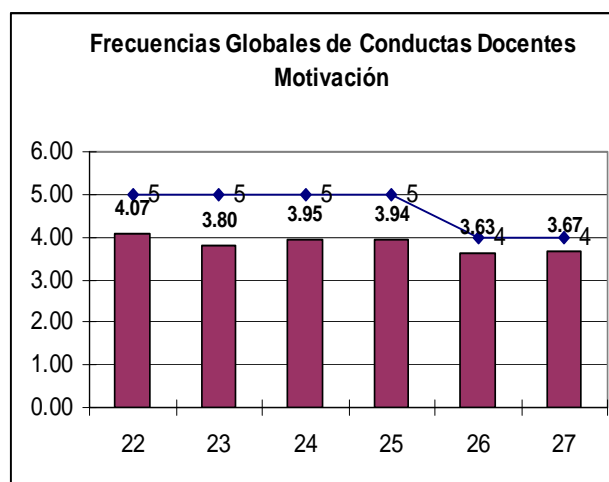
Como objetivo del curso, la memorización de contenidos en términos globales, es muy poco frecuente. Respecto a desarrollar en los alumnos habilidades para aprender a investigar, de acuerdo a la percepción de los alumnos, es uno de los objetivos menos frecuentemente planteados por los profesores para el desarrollo de los cursos.

Además podemos ver que las respuestas promedio por categorías, mostradas en la Gráfica 7, aproximadamente 6 de cada 10 profesores ejercen estas conductas frecuentemente o siempre y aproximadamente 2 de cada 10 profesores no lo hacen nunca ó casi nunca.

#### **4.1.2 Motivación para el Aprendizaje (ítems 22 al 27).**

Esta dimensión de la práctica docente se refiere al interés de los alumnos por el aprendizaje de los contenidos de la signatura. *Aún cuando hay muchos factores que pueden influir en la motivación de los alumnos (ambiente de estudio, expectativas, gustos personales, etc.) el estilo didáctico del profesor, su comportamiento y trato con los alumnos es un importante elemento a considerar como factor determinante en la motivación por el aprendizaje.* En esta dimensión del cuestionario se busca recuperar datos en relación a las acciones que ejerce el profesor para presentar los temas de forma que propicien en los estudiantes mayor interés y participación en su aprendizaje, asumiendo que existen algunas conductas que pueden fomentar la motivación (García-Valcárcel, 1995).

<i>Dimensión Motivación</i>				
Reactivo	Media	Mediana	Moda	Desv
<b>R22</b>	4.07	4.00	5	1.11
<b>R23</b>	3.80	4.00	5	1.15
<b>R24</b>	3.95	4.00	5	1.10
<b>R25</b>	3.94	4.00	5	1.13
<b>R26</b>	3.63	4.00	4	1.18
<b>R27</b>	3.67	4.00	4	1.10



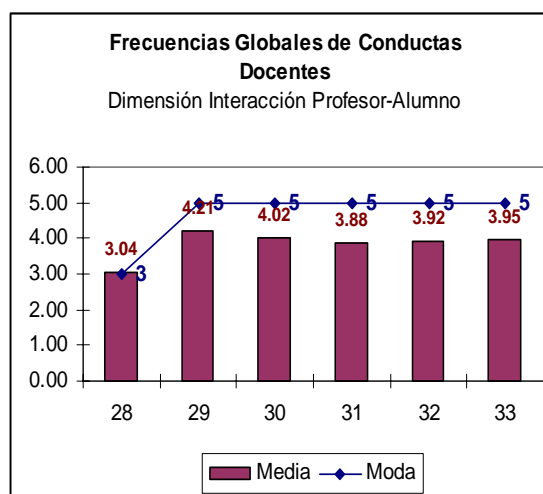
Gráfica 2.- Contrastación de la media y la moda en las Percepciones Globales de los estudiantes de la Dimensión Motivación.

De acuerdo a los gráficos mostrados, podemos decir que los profesores que se han estudiado, muestran frecuentemente comportamientos que pueden aumentar la motivación de los alumnos, siendo las prácticas mayormente ejercidas las de mostrarse accesibles para asesorar y orientar a sus alumnos, exponer con entusiasmo y adaptarse al nivel de conocimientos de los alumnos, así como relacionar los temas con otras áreas afines y con problemas significativos para ellos.

### 4.1.3 Interacción Profesor-Alumno (ítems 22-27).

*Esta dimensión rescata la concepción del proceso de enseñanza como una relación comunicativa. Asumiendo que pasa por un continuo que va desde la unidireccionalidad, hasta una dimensión que asume carácter de dialogo, siendo en este mismo rango la correspondencia a la posibilidad de obtener retroalimentación sobre el proceso de enseñanza, que permita regularlo e incorporar las ideas de los alumnos al desarrollo de la clase, utilizando a la interacción como mecanismo de control, siendo además que define un marco para la actuación del profesor en el aula, determinando en gran medida el clima de la clase, la participación de los alumnos y su motivación (García-Valcárcel, 1995).*

<i>Estadísticos de la Dimensión Interacción</i>				
Reactivo	Media	Mediana	Moda	desv.
28	3.04	3	3	1.29
29	4.21	5	5	1.00
30	4.02	4	5	1.12
31	3.88	4	5	1.09
32	3.92	4	5	1.11
33	3.95	4	5	1.20



Gráfica 3.- Contrastación de la media y la moda en las Percepciones Globales de los estudiantes de la Dimensión Interacción.

De acuerdo a los datos mostrados por las gráficas 3 y 7 podemos decir que las percepciones globales de los alumnos, plantean que los profesores frecuentemente o siempre desarrollan prácticas que favorecen la interacción, generando un clima agradable y sin tensiones que favorece el aprendizaje de los contenidos del curso (R33), permitiendo que el alumno intervenga durante el desarrollo de la clase, estimulando su expresión

espontánea(R30), facilitando el intercambio de información en clase(R32), e incorporando las ideas expresadas al desarrollo de la clase(R31), por lo cual es de entender que el desarrollo de clase a modo de conferencia donde los estudiantes actúan de manera pasiva es una práctica docente percibida como menos frecuente(28).

Es importante destacar que en ésta dimensión se muestran las medias y modas más altas de manera consistente en toda la dimensión. Además la práctica mas generalizada es la de *permitir la intervención de los alumnos en la clase*.

#### **4.1.4 Métodos de Enseñanza (ítems 34-41).**

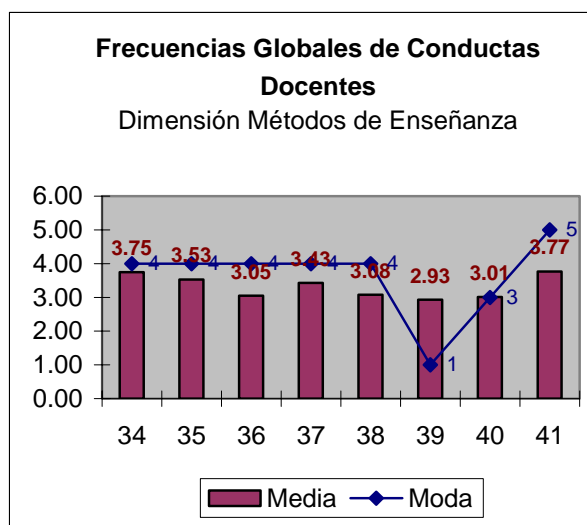
*La planificación de la enseñanza (elaboración del programa, diseño del curso, etc.), condiciona en gran medida el desarrollo de las clases; la actuación del profesor, las actividades, el ritmo, etc. he incluso su actitud. Sin embargo una de las características de una buena programación es la flexibilidad, es decir la capacidad de adaptación a las circunstancias del momento (fenómenos imprevistos, las iniciativas de los alumnos, etc.), sin perder la sistematización de la materia (García-Valcárcel, Ob. Cit.).*

Es por tanto, el diseño y la planeación del curso la base a partir de la cual podemos decir que se implementan los métodos de enseñanza. Sobre la que se pueden distinguir tipos de enseñanza psicocéntrica, o logocéntrica. La primera caracterizada por adaptarse a las necesidades, intereses y experiencias de los alumnos, frente a la enseñanza logocéntrica, determinada fundamentalmente por una coordinación lógica del programa de la materia.

De acuerdo a los datos mostrados por la gráfica 4, las medias mas altas por ítem en la dimensión plantean que globalmente las percepciones de los alumnos respecto a las prácticas que caracterizan el método de enseñanza son; estructurar el trabajo de la clase orientando los trabajos individuales y del grupo(R41), por lograr frecuentemente flexibilidad para adaptarse a las circunstancias del momento(R34), además de tomar en

cuenta los intereses y necesidades y experiencias de los alumnos(R35), y proponer actividades de trabajo individual para el desarrollo de la clase(R37).

<i>Estadísticos de la Dimensión Métodos</i>				
Reactivo	Media	Mediana	Moda	desv.
R34	3.75	4	4	1.24
R35	3.53	4	4	1.39
R36	3.05	3	4	2.06
R37	3.43	4	4	1.42
R38	3.08	3	4	1.92
R39	2.93	3	1	2.08
R40	3.01	3	3	1.65
R41	3.77	4	5	1.52



Gráfica 4.- Contrastación de la media y la moda respecto a las Percepciones Globales de los estudiantes de la Dimensión Métodos de

Sin embargo solo a veces el profesor realiza actividades que permitan contacto directo con lo estudiado (36), divide la clase en grupos pequeños para realizar tareas específicas tales como preparar y exponer su trabajo al resto de la clase. (R39) y/o promueve la discusión sobre temas previamente estudiados (R40).

Todo ello nos lleva a plantearnos el hecho de que en términos globales la percepción de los alumnos es que los profesores solo en casos excepcionales utilizan técnicas y recursos que permitan un estilo de enseñanza más activo. Es decir, globalmente son pocos los profesores que ejercen un método de enseñanza más activo.



#### 4.1.5 **Recursos y Material Empleado (ítems 42-48).**

Esta dimensión de la práctica docente alude a la presentación de la materia, el material que se utiliza en el desarrollo de la asignatura. Y se definen; como los medios utilizados para conseguir determinados fines. *Estos no son relevantes en sí mismos, aun cuando posean cualidades y posibilidades intrínsecas, su relevancia dependerá de la eficacia instructiva en relación a los objetivos establecidos, el contexto sociocultural y metodológico, etc. Si bien los recursos empleados se destacan como factores definitorios además de los contenidos y la estructura de la clase, por encima de todos ejerce un papel determinante la figura del profesor, pues éste como agente del proceso de enseñanza aprendizaje determina si la utilización que se hace de ellos provoca la interacción generadora de ideas, capacidad crítica, creatividad o una utilización de manera totalmente pasiva para los alumnos* (García-Valcárcel, ob. cit).

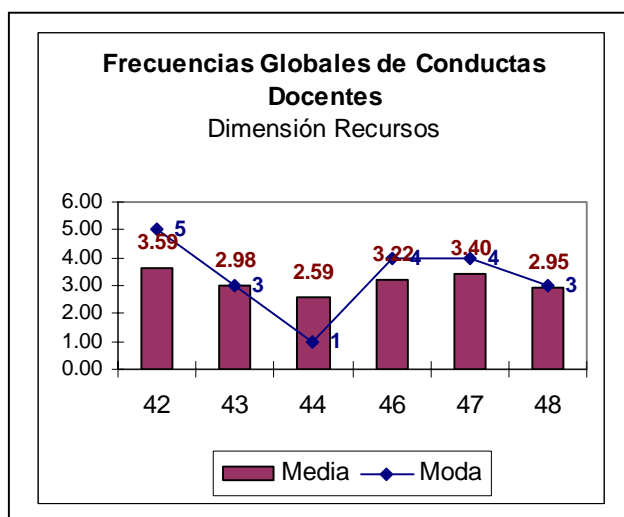
Los recursos didácticos son un factor importante en el proceso de enseñanza aprendizaje, ya que afectan la eficacia del programa educativo y su uso creativo aumenta el aprendizaje de los estudiantes.

De acuerdo a los datos que nos muestran los gráficos podemos decir que las percepciones de los estudiantes nos plantean respecto a esta dimensión; que los profesores utilizan en términos globales como recursos predominantes para la enseñanza de sus cursos; apuntes propios (R47), así como materiales preparado por el profesor (cuestionarios, esquemas guías, etc.) (R47). Utilizando con menor frecuencia distintos materiales bibliográficos (46) para el desarrollo de la asignatura.

Los profesores en términos globales nunca o casi nunca facilitan artículos o documentos para su estudio (R43), utilizan medios audiovisuales para presentar la información (R44) o promueven que los alumnos elaboren su propio material para desarrollar los contenidos del curso (R48).

Al revisar la gráfica 7 en el rango de los reactivos de esta dimensión podemos ver que en términos del porcentaje de frecuencia de respuestas por categorías, aproximadamente la mitad de los profesores estudiados no utiliza nunca o casi nunca medios audiovisuales como recurso para el desarrollo de sus cursos, mientras que las conductas percibidas para el otro 50%, presentaron una distribución en porcentajes muy similares los utilizan “a veces”, “frecuentemente” o “siempre”.

<i>Estadísticos de la Dimensión Recursos</i>				
Reactivo	Media	Mediana	Moda	desv.
R42	3.59	4	5	1.71
R43	2.98	3	3	1.93
R44	2.59	2	1	2.24
R45	3.07	3	5	2.17
R46	3.22	3	4	1.88
R47	3.40	4	4	1.74
R48	2.95	3	3	1.84



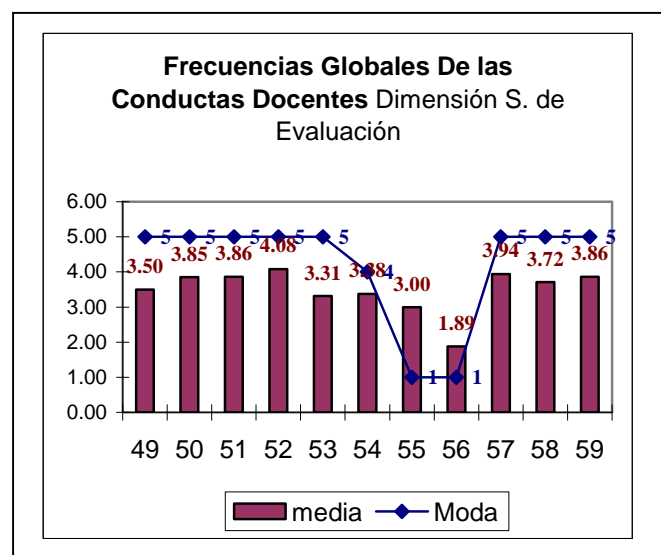
Gráfica 5.- Contrastación de la media y la moda en las Percepciones Globales de los estudiantes de la Dimensión Recursos Didácticos.

#### 4.1.6 Sistemas de Evaluación Utilizados (ítems 49-59).

*Esta dimensión corresponde a las conductas relacionadas con los principios básicos de la evaluación. Se asume aquí que la evaluación no hace referencia solo a los resultados obtenidos por los alumnos, sino a todo el proceso de enseñanza aprendizaje, que debe además servir de instrumento crítico permanente de todo el proceso educativo, por ello se deduce la importancia de realizar evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos. (heteroevaluaciones) (García-Valcárcel, ob.cit).*

De acuerdo a las percepciones globales de los estudiantes, podemos ver que las gráficas muestran que las conductas docentes percibidas en relación a los sistemas de evaluación, expresan que entre las prácticas más frecuentes de los profesores esta la de ajustar los exámenes a los objetivos propuestos para el curso(R52), diseñando exámenes que en la mayoría de los casos están basados en preguntas abiertas(R57) es decir la forma tradicional de evaluar, además de evaluar los trabajos realizados por el grupo(R59). Otras conductas que en términos globales presentan frecuencias altas son la evaluación continua y la entrega oportuna de los resultados, con el fin de permitir a los estudiantes reconocer el nivel de aprendizaje alcanzado (R51). Además frecuentemente se evalúan los trabajos individuales y de grupo (R58 y 59) y se llevan a cabo evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos (R53).

<i>Estadísticos de la Dimensión Recursos</i>				
Reactivo	Media	Mediana	Moda	Desv
R49	3.50	4	5	1.66
R50	3.85	4	5	1.69
R51	3.86	4	5	1.75
R52	4.08	4	5	1.22
R53	3.31	3	5	1.86
R54	3.38	4	4	1.75
R55	3.00	3	1	2.13
R56	1.89	1	1	1.88
R57	3.94	5	5	1.87
R58	3.72	4	5	1.85
R59	3.86	4	5	1.77

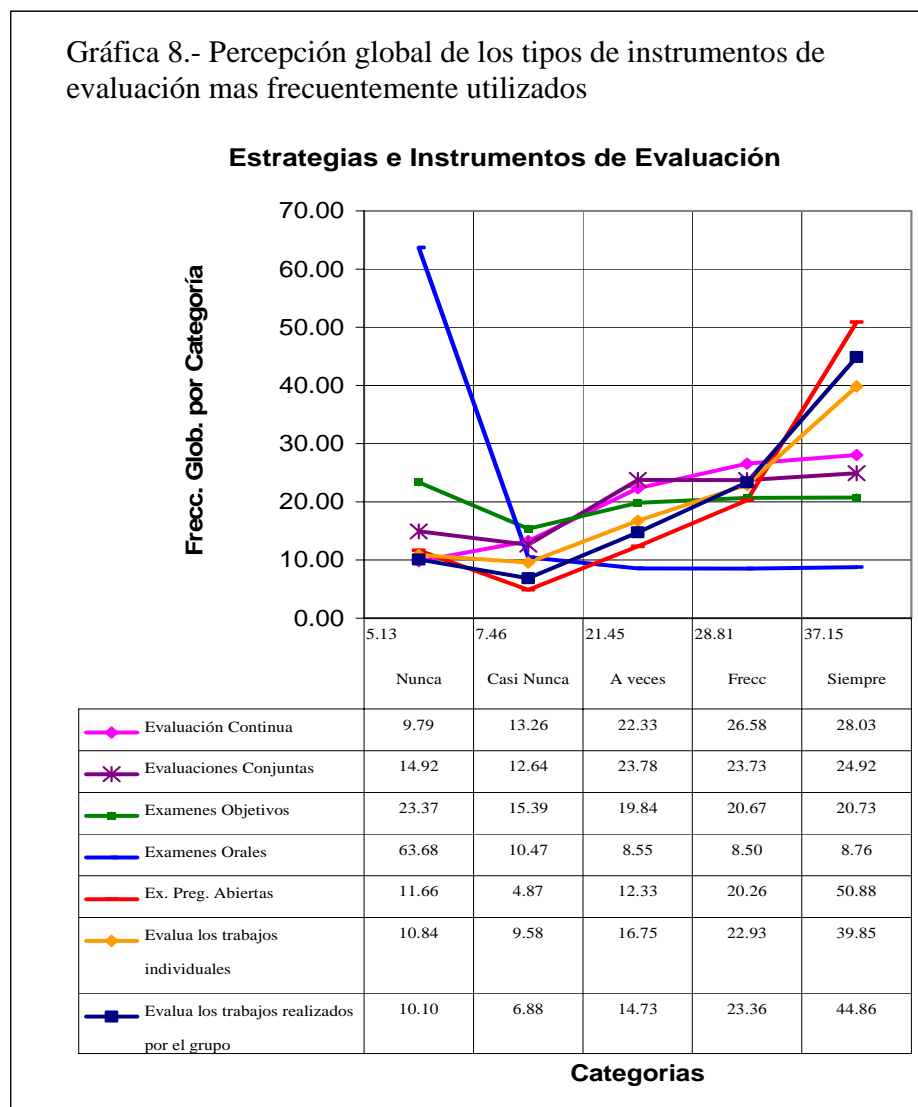


Gráfica 6.- Contraste de la media y la moda en las Percepciones Globales de los estudiantes de la Dimensión Sistemas de Evaluación.

En relación a las prácticas menos frecuentemente ejercidas podemos referir el uso de exámenes orales (R56) como instrumento de evaluación, o de exámenes de preguntas cerradas o de opción múltiple (R55).



Los instrumentos de evaluación utilizados globalmente con mayor frecuencia de acuerdo con la percepción de los alumnos, son presentados de acuerdo a su frecuencia en la Gráfica 8.- Percepción global de los tipos de instrumentos de evaluación mas frecuentemente utilizados.



En este aspecto destacan como estrategias e instrumentos más frecuentemente utilizados globalmente, los exámenes abiertos, la evaluación del trabajo realizado en grupo

y del trabajo individual, y finalmente la evaluación continua que aunque se presenta con menor frecuencia, también pudiera considerarse como una estrategia utilizada. Destacan como instrumentos de evaluación que prácticamente no se utilizan la evaluación oral y los exámenes de preguntas cerradas o de opción múltiple.

4.1.7. Consideraciones Globales de las Percepciones de las Conductas Docentes que Presentaron Mayor y Menor Frecuencia.

Al seleccionar los ítems con valores de medias mas altas, se evidencia que las percepciones respecto de las Conductas Docentes, nos plantean que la práctica docente esta fuertemente apoyada en la interacción y en sistemas de evaluación que procura ajustarse a los objetivos del curso.

<b>Cuadro 5.- Percepción Global de las Conductas Docentes presentadas con mayor frecuencia de acuerdo a la media.</b>			
<b>Reactivo/ Dimensiones de la Práctica docente</b>	<b>Dimensiones Práctica Docente</b>	<b>FREC. N de 1930</b>	<b>Media</b>
<b>R22</b> Es accesible a los alumnos para asesorarlos u orientarlos	Interacción	<b>1438 de 1930</b> <b>Frec. /siempre</b>	<b>4.07</b>
<b>R29</b> Estimula a los estudiantes a expresarse en forma libre y espontánea	Interacción	<b>1412 de 1930</b> <b>Frec. /siempre</b>	<b>4.02</b>
<b>R32</b> Permite la intervención de los alumnos durante el desarrollo de la clase.	Interacción	<b>1535 de 1930</b> <b>Frec. /siempre</b>	<b>4.21</b>
<b>R 52</b> Ajusta los exámenes a los objetivos propuestos para el curso	Sist. Eva.	<b>1443 de 1930</b> <b>Frec. /siempre</b>	<b>4.08</b>

En relación al análisis de los ítems referidos a determinar las percepciones en relación a los contenidos podemos decir que la media mas alta esta definida respecto a la

importancia que guardan en relación con el futuro desarrollo profesional. Percibiéndose en segundo orden la relación de éstos con los intereses del alumno. Finalmente con el nivel más alto de varianza y la media mas baja podemos decir que los alumnos en términos globales perciben solo “a veces” como complejos los contenidos desarrollados en los cursos.

<b>Cuadro 6.- Percepción de los Contenidos Desarrollados en los Cursos de Acuerdo a la Media.</b>		
<b>Reactivo/ Contenidos de la Asignatura</b>	<b>Media</b>	<b>Varianza</b>
<b>R 60</b> Los contenidos de la asignatura responden a mis intereses personales	<b>3.73</b>	<b>1.12</b>
<b>R 61</b> Los contenidos de la asignatura son de fundamental importancia para el desarrollo profesional.	<b>4.11</b>	<b>1.13</b>
<b>R 62</b> Los contenidos de la asignatura tienen un elevado índice de dificultad, son por su naturaleza complejos	<b>3.26</b>	<b>1.46</b>

<b>Cuadro 7.- Evaluación General de la Asignatura</b>	<b>Mayores</b>		<b>Menores</b>	
<b>Reactivo/ Contenidos de la Asignatura</b>	<b>Media / Desv.</b>			
<b>R 63</b> La presentación explícita de los objetivos de la asignatura es de gran utilidad para mi	<b>3.93</b>	<b>.919</b>		
<b>R 64</b> Los contenidos desarrollados en la asignatura pueden considerarse adecuados	<b>3.95</b>	<b>.774</b>		
<b>R-65</b> La relación profesor alumno en el aula facilita el estudio y aprendizaje de la materia	<b>3.97</b>	<b>1.30</b>		
<b>R 63</b> La evaluación es utilizada como instrumento para fomentar el aprendizaje	<b>3.81</b>	<b>1.29</b>		
<b>R 67</b> El Material didáctico se usa adecuadamente, ilustra las explicaciones, complementa, motiva...			<b>3.46</b>	<b>1.48</b>
<b>R 70</b> La metodología empleada por el profesor me parece interesante.			<b>3.48</b>	<b>1.60</b>
<b>R 72</b> Me encuentro satisfecho con el desarrollo de la asignatura			<b>3.55</b>	<b>1.47</b>
<b>R 66</b> Las técnicas de enseñanza utilizadas en esta materia me parecen efectivas			<b>3.58</b>	<b>1.57</b>

La valoración general de la asignatura presenta frecuencias absolutas por categorías y valores de medias menores a los obtenidos en la valoración del profesor,

esto denotar que los estudiantes perciben que son los Saberes relacionados a la didáctica de los contenidos, prácticas (capacidades) menos desarrolladas por el profesor en el desarrollo de la clase, respecto de cualidades tales como el dominio de la materia que enseña, su objetividad, capacidad de dialogo y claridad de exposición de los contenidos.

<b>Cuadro 8.- Evaluación General del Profesor</b>		<b>Media / Varianza</b>	
<b>Reactivo/ Contenidos de la Asignatura</b>		<b>Mayores</b>	<b>Menores</b>
<b>R75</b>	<b>Tiene un amplio conocimiento de la materia que enseña</b>	4.17	1.09
<b>R 84</b>	<b>Es una persona objetiva e imparcial en su forma de calificar</b>	4.12	1.13
<b>R 80</b>	<b>Tiene capacidad de dialogo</b>	4.01	1.24
<b>R 81</b>	<b>Da oportunidad a los estudiantes de pensar independientemente y de aprender</b>	3.98	1.16
<b>R76</b>	<b>Explica con claridad y se le entiende perfectamente</b>		3.72 1.50

Las conductas docentes que presentaron medias más altas, nos permiten destacar la correspondencia o discordancia entre aquellos criterios definidos para realizar la valoración general de las habilidades del profesor y los elegidos como las características deseables en el “buen profesor” de acuerdo a la opinión de los estudiantes.

#### **4.1.8 Criterios Elegidos por los Alumnos para Definir las Características del “Buen Profesor”.**

Los criterios que presentan frecuencias con medias más altas corresponden a los ítems 1(R-75), 6(R-80), y 10(R-84). Sin embargo en términos estrictos de frecuencia los criterios elegidos fueron: 1(R-75), 2(R-76) y 8(R-82), los cuales definen las siguientes características deseables en el profesor a partir de la opinión de los alumnos.



R-75 Tener amplio conocimiento de la materia que enseña. Porcentaje de frecuencia presentada 57.7%. Coincidiendo con la conducta docente ejercida por los profesores en sus prácticas presentada con mayor frecuencia

R-76 Lograr explicar con claridad y se le entienda perfectamente, frecuencia presentada 40.9%.

R- 82 Que logre estimular y valorar el trabajo de los estudiantes, presentando una frecuencia de 23.3%. 2

Nota. - Cada porcentaje de frecuencia es independiente en relación a los otros criterios, ya que estos son elegidos por orden de importancia en relación al resto de las cualidades planteadas a elección.

Podemos decir los datos nos proporcionaron evidencia objetiva disponible, que nos permitió establecer la percepción de las conductas de los profesores estudiados en términos globales, donde los profesores *buscan lograr objetivos mas complejos que la simple transmisión de conocimientos, toman en cuenta las necesidades, intereses y experiencias de los alumnos, reflejando capacidades para adaptarse a las circunstancias del grupo. Y logran el intercambio de información, mediante el trabajo estructurando de la clase y la proposición de trabajos de investigación. Donde además, de acuerdo con las percepciones de los alumnos, los profesores al desarrollar sus cursos plantean puntos de vista objetivos en relación a los contenidos y promueven la incorporación de las ideas y la expresión libre de los alumnos. Y se ajustan en el desarrollo y la evaluación del curso, a los objetivos propuestos para éste.*

Los resultados del análisis global por variables (reactivos), en términos de las categorías de respuesta más frecuentemente elegidas por los alumnos, nos plantearon una descripción de las percepciones globales de las prácticas docentes en el desarrollo de los cursos (Ver Anexo 2.-Análisis de Frecuencias Globales y por Carrera). Sin embargo el siguiente nivel de análisis debe acercarnos a establecer la coherencia de la estructura de los datos y la descripción de la diferenciación entre las prácticas de los profesores, a

partir de las relaciones que establecen con la motivación y las percepciones de rendimiento y satisfacción académica en los alumnos.

Por lo cual el siguiente paso importante fue transformar los datos definiendo el perfil (promedio de los datos recabados en los ítems), de cada unidad asignatura-profesor encuestada.

## 4.2 Estudio de la Estructura del Cuestionario.

El propósito de éste apartado es analizar la estructura del cuestionario. En éste trabajo se utilizó el análisis factorial para identificar los factores subyacentes o las dimensiones con el fin de determinar y confirmar el número de factores que representan las series de variables originales. Así como asegurarnos del nivel suficiente de correlación entre los diferentes factores que constituyen el diseño del instrumento.

En lo referente a conductas docentes (ítems 13-59) contrastamos la correspondencia de las dimensiones del diseño en cuanto a las áreas que fundamentan el abordaje del proceso de enseñanza aprendizaje. Además para asegurarnos de no derivar la información a partir de factores con poca capacidad de generalización.

Finalmente también exploramos la definición libre de factores correspondientes a las conductas docentes, con la finalidad de explorar la existencia de una estructura de datos simplificada cuya estructuración de factores pudiera acercarnos a la definición posterior de perfiles de práctica docente.

Finalmente buscaremos exponer las diferentes estrategias y enumerar las ventajas y desventajas de cada alternativa. Indicar el costo de cada alternativa.

### 4.2.1 Objetivos del Análisis Factorial.

El objetivo en este punto es *identificar un número pequeño de factores que se puedan usar para representar las relaciones entre grupos de variables interrelacionadas*, obteniendo Dimensiones o factores que expliquen el fenómeno en estudio, simplificando los datos para comprender más claramente su estructura.

#### **4.2.2 Pasos Realizados en el Análisis Factorial.**

Primero buscamos conocer los ítems más significativos dentro de las dimensiones teóricas en las que se basa el cuestionario. Esto nos permite tener criterios objetivos en caso de que deseemos reducir ó modificar el cuestionario<sup>1</sup>.

La identificación de los factores fundamentales, es decir los que explican el mayor porcentaje de varianza, es útil también en el propósito de seleccionar algunas asignaturas esencialmente diferentes para su estudio en profundidad.

Para realizar el análisis factorial se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos.

- a. La matriz de correlaciones. Debe examinarse esta, pues las variables deben estar correlacionadas para aplicarlo correctamente, esto se puede determinar a través del calculo de el Test de especificidad (Sphericity) de Bartlett, que presenta el índice de relación entre las variables. Si el coeficiente es grande y el nivel de significación s pequeño entonces la matriz de correlaciones es adecuada para realizar el análisis factorial.
- b. Otro paso a seguir es el cálculo de la Matriz de Correlaciones de Anti-imagen: en cuya diagonal aparece una medida de adecuación de cada variable para el análisis. Cumpliendo con el requisito de la existencia de valores altos en la diagonal con el fin de realizar un buen análisis factorial.
- c. Se calculó de la relación entre cada una de las variables con todas las demás, conocido como el cálculo de comunalidades, siendo éste otro indicador de la asociación lineal de las variables.

---

<sup>1</sup> Otro elemento a favor de la adecuación del cuestionario es la metodología evolucionista<sup>1</sup> de su diseño, basada en la evolución de la investigación educativa, dado lo cual podríamos adecuarlo.

En éste análisis se forman combinaciones lineales de las variables observadas. Buscamos establecer la conformación de los factores determinando como el primer componente principal la combinación que explica un mayor porcentaje de varianza, el segundo el que lo hace en un porcentaje inmediatamente inferior y no correlacionado con el primero. Entonces cada componente va explicando menores porcentajes de la varianza y ninguno correlaciona con los demás.

#### **4.2.3 Pruebas Realizadas y Resultados Obtenidos.**

Previstas todas estas consideraciones se puede realizar la extracción ó determinación de factores. Los resultados obtenidos nos mostraron resultados adecuados para el análisis factorial.

Examen de la matriz de correlaciones:

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	<b>.966</b>	
Approx. Chi-Square	<b>38495.594</b>	
Bartlett's Test of Sphericity	df <b>1081</b>	Sig. <b>0.000</b>

Se procedió a la extracción de factores ó componentes principales. Para la elección del número de factores se examinó el porcentaje de varianza que explicaba cada factor (se obtuvieron 47 factores para explicar el 100% de varianza). El criterio utilizado para ello fue la observación del porcentaje de varianza de cada factor eligiéndose aquellos cuyo peso factorial es superior a 1. Ver Cuadro 9.-Total de varianza explicada. Eligiéndose 8 factores que explican el 56.5 de la varianza explicada total.

Por tanto los datos recabados a través del instrumento explican solamente el 56.5% del total de la varianza, es decir la mitad de las variables que determinan las practica docentes de los profesores.

Se procedió también a calcular la Matriz Factorial Rotada (Rotación Directed Oblimin), con el fin de obtener información de la relación entre los factores y las variables buscando facilitar la identificación de los factores comunes destacados en el modelo factorial. Lo que nos permitió tener mayor claridad de las variables que saturan cada factor (Ver Anexo 3.- Matriz de Componentes Rotados).

### Cuadro 9.- Análisis Factorial de las Dimensiones del Cuestionario

#### Total de Varianza Explicada

Factor	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			
	Total	% Variance	Cumulative %	Total	% Variance	Cumulative%	Total
1	15.597	33.184	33.184	15.074	32.072	32.072	10.994
2	2.725	5.798	38.982	2.196	4.671	36.744	6.606
3	1.817	3.867	42.849	1.269	2.700	39.443	7.667
4	1.520	3.233	46.082	1.027	2.186	41.629	6.570
5	1.359	2.891	48.974	.828	1.762	43.391	6.981
6	1.271	2.703	51.677	.702	1.493	44.884	8.474
7	1.176	2.502	54.179	.561	1.195	46.078	1.295
8	1.091	2.321	56.500	.567	1.207	47.285	2.635
9	.977	2.078	58.578				
...47	.251	.534	100.000				

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Y finalmente presentamos las dimensiones básicas del cuestionario, agrupan los ítems en correspondencia con las dimensiones teóricas del diseño del cuestionario. Ver Cuadro10. Análisis del Cuestionario.

Podemos ver además que la dimensión planificación de objetivos explica el 31.54% de la varianza, y que el resto de las dimensiones solo explican juntas 19.26% de la varianza.

Cuadro10. Análisis del Cuestionario.

Dimensiones del Cuestionario.	Reactivos	Ítems < Relacionados por Dimensión	Alpha	Varianza Total Explicada 50.8%	Media ( Desv.)
<b>1.- Datos Personales del Alumno</b>	<b>1 a 12</b>	<i>Variables atributivas y Variables Extrañas</i>			
<b>2.- Conductas Docentes</b>	<b>13 - 59</b>	<i>Variables Independientes</i>			
Planificación de objetivos	13-21	15	0.8329	31.54 %	3.52(.49)
Motivación del Profesor al aprendizaje	22-27	*	0.8825	3.73%	3.85(.58)
Interacción Profesor-Alumno	28-33	28	0.8136	3.20%	3.83(.51)
Métodos de Enseñanza	34-41	37	0.8256	2.62%	3.34(.53)
Recursos y Materiales Empleados	42-48	45	0.8762	2.23%	3.14(.42)
Sistemas de Evaluación	49-59	56	0.8177	2.03 %	3.50(.50)
<b>3.-Valoración de los Contenidos</b>	<b>60-62</b>	-	-	-	-
<b>4.-Valoración General Asignatura</b>	<b>63-71</b>		0.8887	1.95 %	3.75(.50)
<b>5.-Valoración General del Profesor</b>	<b>75-84</b>		0.9167	1.82 %	3.92(.55)
<b>6.- Ítems Indicadores de Motivación, Rendimiento y Satisfacción Académica.</b>	<b>Motivación (R10), Rendimiento (autoevaluación R7., Nivel Conocimiento alcanzado individualmente R73, y por grupo R74), Satisfacción (R72)</b> <i>Variables Dependientes</i>				
<b>7.- Características del “Buen Profesor”</b>	Diferencial semántico, Elección jerarquizada de 3 características ó capacidades docentes, respecto a los ítems 75-84.				

\* En esta Dimensión todos los ítems están altamente inter correlacionados.

### 4.3 Estudio Correlacional.

El objetivo de este apartado es conocer la inter relación entre las diversas percepciones de conductas docentes valoradas por el instrumento desde la perspectiva de los estudiantes y el nivel de interrelación que guardan con la percepción de rendimiento, la motivación y la satisfacción académica.

El determinar los niveles de interrelación, nos permitirá establecer conductas docentes fundamentales para la motivación, el rendimiento y la satisfacción académicos desde la perspectiva de los estudiantes. Ver Anexo 6.-Estudio Correlacional de las Percepciones de la Práctica Docente.

#### **4.3.1 Interrelación entre las diferentes conductas Docentes.**

Para el desarrollo y cálculo de estas pruebas estadísticas, se determinó el perfil de cada unidad de análisis asignatura-profesor, determinado a partir del cálculo de las puntuaciones medias de cada asignatura<sup>2</sup>.

Buscábamos determinar a través del análisis correlacional de los ítems referidos a conductas docentes (ítems 13-59) si existen subescalas en el cuestionario, según los aspectos de la práctica docente que el instrumento recoge. Ver Anexo 6.- Ver anexo 6. Inter Correlación de las Percepciones Globales de Conductas Docentes.

---

<sup>2</sup> Los datos discretos obtenidos en la encuesta (cuestionario del tipo escala likert), se transformaron en valores continuos, calculando el promedio de los valores obtenidos en cada grupo o asignatura encuestados, considerando cada curso fue encuestado un número al azar de al menos 11 alumnos, permitiendo determinar el perfil de cada asignatura y nuestra unidad de análisis constituida por los datos asignatura-profesor.



(Ítems 13-59). En el Cuadro 13, es mostrado un primer dato significativo y es el número de correlaciones que se observa en cada ítem.

Al ver las columnas correspondientes al número de correlaciones presentadas en cada ítem, podemos ver (en el Cuadro 13), que la cantidad de ítem correlaciones en los ítems aumenta a medida que el criterio de significancia y correlación permite considerar valores R de Pearson menores, sin embargo la inclusión de nuevas prácticas no aumenta drásticamente Entre los criterios  $R \geq .60$  y  $R \geq .50$  solo se adicionan la práctica correspondiente a la utilización de medios audiovisuales para el desarrollo del curso (ítem 46).

Cuadro 13.- Correlaciones inter ítems correspondientes a las conductas docentes (13-59).							
Criterio $R > .60$	Num.	Criterio $R > .50$	Num.	Criterio $R > .40$	Num.	Criterio $R > .35$	Num.
13	25	13	35	13	36	<b>53, 55</b>	42
14	24	14	33	14	35	19, 21, 26, 35, 41, <b>43</b>	41
18	20	18	30	18	34	20, 23, 25, 27, 30, 32, 40	40
21, 22	18	21	27	16, 20, 21	32	16, 58	39
24	17	16	25	19	31	14, 18, 24, 31, 47, 59	38
27	15	24	24	17, 22, 24	27	22, 33, 34, 50	37
23, 26	13	20,21	23	25, 26	25	13, 17, 54	36
16, 25	12	23,26,27	19	27	24	<b>52</b>	35
30	11	17,30	16	23	23	29, 49	34
20, 32	10	26	19	32	22	46	32
35	9	27	19	31, 35	20	37	31
19, 31	8	25	18	30	19	42	30
29	7	34,35	13	33, 34	17	51	29
34	6	30	16	29	16	36	28
33, 49, 50	5	32	15	40	15	38	23
17	4	31	14	41	13	39,48	22
36, 40, 41	3	29,41	10	<b>43</b>	12	44	14
38, 52	2	40	8	36	11	56	4
37,42,47,51,54,58, 59	1	49	7	37, 47	9	28, 57	2
		50	6	38,42 49, 50	8	15	0
		46, 47	5	51	7		
		38, 52, 53	4	52, 53, 54	5		
		37,42, 51	2	<b>46, 48</b>	4		
		54, 58, 59	1	<b>44, 55</b>	2		
				58, 59	1		

Asumir el criterio de  $R > .40$  permite la inclusión de conductas correspondientes a los ítems 43, 44, 46, 48, 55, correspondientes a; utilización de medios audiovisuales, facilitar bibliografía para el estudio de los temas impartidos, pedir a los alumnos elaboren su propio material para desarrollar aprendizajes de la asignatura, así como la práctica de la evaluación continua para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, además de practicarse evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos, el uso de exámenes con preguntas cerradas, la evaluación del trabajo individual y del trabajo en grupo.

Asumir el criterio  $R > .35$  solo incluye los ítems 58 y 59 correspondientes a: utilizar como instrumento de evaluación los exámenes orales y los exámenes escritos con preguntas abiertas, respectivamente.

Además en el Cuadro 14, se muestran de acuerdo a las dimensiones teóricas utilizadas para el diseño del cuestionario, los ítems más y menos correlacionados por cada dimensión de la práctica docente, así como aquellos ítems que no muestran correlación con el resto de las percepciones de las conductas docentes.

<b>Cuadro 14. - Ítems más y menos inter correlacionados por dimensión teórica de la práctica docente. Criterios de correlación de 0.35 y 0.50 con significancia de 0.001.</b>						
<b>Dimensiones</b>	<b>Rango</b>	<b>Mas Correlaciones &gt;=0.35 y &gt;= 0.50 0.001 sign</b>	<b>Menos Correlaciones &gt;=0.35 y &gt;= 0.50 0.001 sign</b>		<b>no significativos</b>	
<b>Objetivos</b>	13-21 (9)	18, 19, 20, 21, 14, 16,13,17	15			<b>15</b>
<b>Motivación</b>	22-27 (6)	22, 23, 24, 25, 26, 27				
<b>Interacción</b>	28-33 (6)	29, 30, 31, 32, 33			28	<b>28</b>
<b>Métodos</b>	34-41 (8)	<b>34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41</b>		<b>36, 37, 38,39</b>		
<b>Recursos</b>	42-48 (7)	42, <b>43, 46, 47</b> , 48,	44	<b>42,,44, 48</b>		
<b>Evaluación</b>	49-59 (11)	<b>49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 59</b>	51		56, 57	

A partir de los datos mostrados en la Tablas 14, podemos ver que existe un grupo de conductas que no correlacionan (ítems 15, 28 y 57) con las demás conductas docentes o lo hacen a un nivel muy bajo (ítem 44), corresponden a las siguientes conductas; la memorización de contenidos como objetivo del curso (15), el desarrollo unidireccional de la clase asumiendo a los alumnos como elementos pasivos en el proceso de enseñanza aprendizaje (28), la evaluación mediante exámenes orales o escritos basados en preguntas abiertas ítem 57. Además de la utilización de medios audiovisuales para el desarrollo de la clase (44). Por lo que podemos decir que no son relevantes en relación con la percepción de las conductas docentes en el contexto de la práctica de los profesores de educación superior tecnológica encuestados.

Cuadro 15.- de Conductas Docentes Correlacionadas de acuerdo con valores  $R \geq .50$

<b>R</b>	<b>Núm. Correlaciones</b>	<b>Dimensión Objetivos</b>
<b>13</b>	35	Presentación clara y explícita objetivos
<b>14</b>	33	Planifica objetivos y actividades con sus alumnos
<b>16</b>	25	Exige comprensión en los exámenes
<b>17</b>	16	Proporciona abundantes ejercicios p/comprensión de contenidos
<b>18</b>	30	Plantea actividades de análisis crítico contenidos
<b>19</b>	21	Propicia síntesis creativas a partir de conocimientos básicos
<b>20</b>	23	Propone trabajos con el fin de que los alumnos aprenda a investigar
<b>21</b>	27	Invita a reflexionar para fundamentar juicios concientes
<b>R</b>	<b>Núm. Correlaciones</b>	<b>Dimensión Motivación</b>
<b>22</b>	23	Es fácilmente accesible para alumnos su asesoría y orientación
<b>23</b>	19	Relaciona la asignatura con problemas significativos p/estudiantes
<b>24</b>	24	Ajusta sus explicaciones al nivel de conocimientos de los alumnos
<b>25</b>	18	Expone los temas con entusiasmo
<b>26</b>	19	Relaciona los distintos temas de la asignatura y diversas áreas
<b>27</b>	19	Pone de relieve diversos puntos de vista con objetividad
<b>R</b>	<b>Núm. Correlaciones</b>	<b>Dimensión Interacción Profesor-Alumno.</b>
<b>29</b>	10	Permite que el alumno intervenga durante el desarrollo de la clase
<b>30</b>	16	Estimula a los estudiantes a expresarse en forma libre y espontánea
<b>31</b>	14	Incorpora las ideas expresadas por los alumnos
<b>32</b>	15	Facilita el intercambio de información en el grupo
<b>33</b>	12	Crea en clase un clima agradable sin tensiones
<b>R</b>	<b>Núm. Correlaciones</b>	<b>Dimensión Métodos de Enseñanza</b>
<b>34</b>	13	Tiene flexibilidad de adaptación a las circunstancias
<b>35</b>	13	Toma en cuenta intereses, necesidades y experiencias de los alumnos
<b>36</b>	5	Realiza actividades que permiten contacto directo con lo estudiado
<b>37</b>	2	Los alumnos trabajan en clase en forma individual en actividades propuestas

<b>38</b>	4	Se trabaja en grupos pequeños temas del programa exponiéndolos en clase
<b>40</b>	8	En clase se discuten dialoga sobre temas previamente estudiados
<b>41</b>	10	Estructura el trabajo de la clase orientando los trabajos individuales o de grupo.
<b>R</b>	<b>Núm. Correlaciones</b>	<b>Dimensión Recursos</b>
<b>42</b>	2	Da la clase en base a apuntes propios
<b>47</b>	5	Se trabaja con material preparado por el profesor(cuestionarios, esquemas, ...)
<b>R</b>	<b>Núm. Correlaciones</b>	<b>Dimensión S. de Evaluación</b>
<b>49</b>	7	El profesor evalúa de forma continua para apoyar de su aprendizaje
<b>50</b>	6	El profesor devuelve y comenta los resultados de evaluación
<b>51</b>	2	Los resultados de la evaluación expuestos cerca de la evaluación
<b>52</b>	4	Los exámenes se ajustan a los objetivos propuestos (si los hay
<b>53</b>	4	Se llevan a cabo evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos
<b>54</b>	1	El profesor facilita ejercicios, que les permiten corregir sus errores
<b>58</b>	1	El profesor evalúa los trabajos individuales
<b>59</b>	1	El profesor evalúa los trabajos realizados por el grupo

En esta primera aproximación a las percepciones que los alumnos tienen de la práctica docente que los profesores desarrollan en sus cursos, destacamos las correlaciones con valor  $R \geq .50$  por considerarlas altamente significativas, presentando resultados de acuerdo a las dimensiones teóricas en las que se basa el diseño del instrumento.

Los resultados del análisis correlacional nos permiten establecer el hecho de que el nivel de correlación más alto se da intradimensiones.

Siendo en las dimensiones planificación de objetivos e interacción profesor-alumno donde son mas altos. Ver Anexo 6. Inter correlación de las percepciones globales de conductas docentes.

Encontramos además que son las dimensiones de Métodos de enseñanza y Recursos empleados las que presentan mayor número de ítems con correlaciones bajas (36, 37, 38, 39, 42, 44, 48, 51). Y que los métodos y técnicas de enseñanza son poco diversificados. Respecto al método de enseñanza, las prácticas que corresponden al trabajo en forma individual en actividades propuestas por el profesor, es una práctica no

relacionada con ninguna otra, lo que implica que consideremos a éste nivel de análisis, que la enseñanza individual, no se relaciona a las prácticas percibidas de los profesores.

Por lo antes dicho podemos asumir que son estos dos ámbitos de la práctica docente que los estudiantes encuentran menos desarrollados por los profesores. Lo mismo ocurre para las prácticas docentes que buscan la realización de actividades que permiten contacto directo con lo estudiado y el dominio de lo aprendido, el uso de recursos empleados también está prácticamente limitado a que el profesor de la clase en base a apuntes propios o los alumnos elaboran su propio material: laminas, revisiones de libros, etc., así como el uso de medios audiovisuales, sin embargo esto correlaciona muy poco con los ítems referidos a otras conductas.

Presentamos ahora el análisis inter correlacional de acuerdo a las dimensiones teóricas de práctica docente presentadas por el cuestionario.

*Dimensión Objetivos:* En base a los resultados obtenidos podemos considerar que en la planeación de los objetivos de los cursos, los profesores persiguen más que la mera memorización del conocimiento, proponer y desarrollar actividades que permitan lograr objetivos tales como; análisis, síntesis y reflexión de los temas desarrollados así como el desarrollo de habilidades de investigación, de acuerdo a la interrelación que manifiestan dichos objetivos respecto a las demás conductas ejercidas. Siendo las conductas menos ínter correlacionadas la oferta de ejercicios para la comprensión de los contenidos y el fomento de síntesis creativas a partir de los conocimientos básicos adquiridos.

La dimensión objetivos está también altamente correlacionada con aspectos referentes a la interacción profesor-alumno, pero sobre todo con la motivación hacia el aprendizaje logrado por las prácticas de enseñanza desarrolladas por el profesor en el curso.

Se presentan también correlaciones puntuales altas, relacionadas con aspectos de los métodos de enseñanza respecto a la flexibilidad del profesor para adecuarse a las condiciones previas de las que parte el estudiante para adquirir y dominar los conocimientos de la asignatura, y los sistemas de evaluación respecto a su relación con los objetivos planteados para el curso.

*Dimensión Motivación:* El análisis de ínter correlación nos muestra correlaciones positivas para la motivación en la disponibilidad que los profesores presentan para asesorar, orientar y adecuarse al nivel de conocimiento de los estudiantes.

Sin embargo se presentan menores niveles de correlación en las percepciones correspondientes a conductas tales como: manifestar puntos de vista con objetividad, relacionar los temas de la asignatura con problemas significativos para los estudiantes, respecto a diversas áreas y situaciones de la vida diaria. Y finalmente la percepción menos correlacionada es la de manifestar una entusiasta exposición de la clase.

Esta dimensión de la práctica presenta correlaciones puntuales altas en relación con las percepciones de prácticas con todas las dimensiones de la prácticas docentes consideradas en el cuestionario.

*Dimensión Interacción Profesor-alumno:* Esta dimensión de la práctica docente es la que presenta más ínter correlaciones con todas las demás dimensiones, a excepción de la dimensión de recursos empleados para el logro de los objetivos propuestos para el curso. La interacción es un soporte para el logro de los objetivos propuestos, la motivación, el método empleado por el profesor y la evaluación del aprendizaje.

Aún cuando utilizando un criterio de ínter correlación de  $R \geq 0.35$  o de  $R > 0.50$  se presenta el mayor número de ínter correlaciones en relación entre e inter dimensiones, bajo el criterio de  $R > 0.50$  se presenta un número mucho menor de ínter correlaciones, pero no son los valores más bajos por dimensión.

*Dimensión Métodos de Enseñanza:* Las percepciones de la práctica que presentan valores de correlación más altos corresponden a las capacidades que los profesores manifiestan para adaptarse a las circunstancias, tomando en cuenta las necesidades, intereses y experiencia de sus estudiantes, al desarrollo del trabajo estructurado en clase y al asesoramiento del trabajo individual y del grupo.

Sin embargo conductas que corresponden a situaciones alternativas de enseñanza tales como la discusión en clase de temas previamente estudiados, la realización de actividades que permitan el contacto directo con lo estudiado, así como el desarrollo de actividades propuestas por el profesor o el uso de las técnicas de enseñanza individual o socializada<sup>3</sup>, presentando menor cantidad de íter correlaciones.

Aquí la interacción entre el profesor y el alumno y las habilidades del primero para identificar las dificultades o el nivel del aprendizaje, permite que el profesor logre la aproximación a un proceso de participación-asesoramiento que permita el éxito en el aprendizaje de los estudiantes.

Planteamientos que sustentamos en el hecho de que el resto de los ítems de la dimensión de métodos de enseñanza solo alcanzar relaciones puntuales. Por lo que podemos destacar que las relaciones mas altas ocurren en relación a la motivación e interacción con sus alumnos.

*Dimensión Recursos Empleados:* Las conductas docentes percibidas en relación al empleo de recursos didácticos y tecnológicos (educativos), son las que se relacionan menos al ejercicio docente de los profesores, de acuerdo con la percepción de sus alumnos. Solo se presenta una correlación importante inter-ítems de la dimensión, en los reactivos 42 y 47, es decir entre el desarrollo de la clase basándose en los apuntes del profesor y la disponibilidad y utilización que los estudiantes hacen de los materiales desarrollados por éste (cuestionarios, esquemas, guías de prácticas, etc.) para el

---

<sup>3</sup> Descripción de Modelos de enseñanza individual y socializada en el capítulo dos.

aprendizaje y dominio de los contenidos de acuerdo con los objetivos a lograr en el curso.

Manifestándose, una relación directa respecto a los recursos empleados con una evaluación que se ajusta con los objetivos propuestos a alcanzar en el curso. Así mismo la elaboración de materiales, revisión de libros, etc., por los alumnos es un recurso empleado por los profesores, que se relaciona en buena medida con el éxito del profesor para evaluar el aprendizaje de forma continua y apoyar el aprendizaje de los alumnos.

*Dimensión Sistemas de Evaluación:* Las relaciones más importantes entre los ítems de esta dimensión ocurren entre los ítems 49 a 50 y son: El uso de evaluación continua, así como la entrega oportuna de los resultados de la evaluación para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ajustando los exámenes a los objetivos propuestos para el curso. Así como la resolución de las dudas respecto al examen.

Respecto a los tipos de instrumentos de evaluación estos no presentaron correlaciones altas respecto del sistema de evaluación empleado. Por lo que podemos decir que no se presentan estrategias diversificadas para la evaluación que consideren la valoración del mayor número de habilidades y destrezas adquiridas por los alumnos como consecuencia del aprendizaje al desarrollar el curso.

Finalmente los reactivos con niveles mas bajos de correlaciones, son los relacionados con conductas tales como; facilitar estudios o documentos así como material bibliográfico para el estudio de los temas de la signatura, facilitar ejercicios y/o prácticas que permitan corregir los errores de dominio o comprensión de los contenidos, trabajando generalmente solo con el material elaborado por el profesor. Así mismo presenta un menor nivel de correlación en el que el profesor propicie el logro de síntesis creativas por parte de los estudiantes.



En síntesis, podemos decir que de acuerdo al nivel de correlación entre las conductas docentes, aún cuando se busca que se logre la reflexión y la fundamentación de juicios concientes en relación a los contenidos aprendidos, tomando en cuenta las necesidades, intereses y necesidades de los alumnos, reflejando capacidades de los profesores para adaptarse a las circunstancias del grupo y el logro del intercambio de información mediante el trabajo estructurando de la clase proponiendo trabajos de investigación, siendo objetivo y promoviendo e incorporando las ideas y la expresión libre de los alumnos, ajustando el desarrollo y evaluación a los objetivos propuestos para el curso.

Sin embargo es importante identificar cual es el grado de homogeneidad y diferenciación de estas conductas dentro de los profesores, con el fin de establecer el acercamiento a perfiles didáctico del profesor en sus asignaturas.

#### **4.3.2 Correlaciones entre los ítems Correspondientes a Conductas Docentes, Motivación (R10), Rendimiento (R7, 72, 73) y Satisfacción (R 74) de los Alumnos.**

El siguiente paso que se dio en el análisis de correlación fue considerar las correlaciones inter ítems entre las Conductas Docentes (13-59) y las variables indicadores, Motivación R10, Rendimiento R7, R 73 y R74, Satisfacción R72. Ver Correlaciones Inter ítems entre las Conductas Docentes (13-59) y las variables indicadores, Motivación (R10), Rendimiento (R7, R73 y R74), Satisfacción (R72).

Cuyo objetivo es conocer cuales son las conductas docentes valoradas por el instrumento que logran establecer relaciones positivas con el rendimiento y la satisfacción académica, permitiéndonos establecer y distinguir desde la percepción de los estudiantes, las conductas mas vinculadas a estos indicadores.

Dichas correlaciones entre las variables independientes y las variables Dependientes son mostradas en el Cuadro 16, de acuerdo con un nivel de significancia de 0.001 valor de correlación R de Pearson igual o superior a .50.

Cuadro16.- Correlaciones inter ítems entre las percepciones de conductas docentes y las percepciones de rendimiento y satisfacción académica.

**Dimensión Objetivos.**

<b>Correlaciones</b>	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19	R20	R21
<b>Motivación</b>									
<b>Auto evaluación</b>									
<b>R73 Rendimiento Ind.</b>	0.78	0.76		0.68	0.58	0.75	0.58	0.57	0.72
<b>R74 Rendimiento Gpo.</b>	0.77	0.75		0.66	0.57	0.74	0.60	0.55	0.74
<b>R72 Satisfacción</b>	0.81	0.76		0.67	0.60	0.75	0.56	0.54	0.71

Valores de correlación R de Pearson  $\geq$  .35 y significancia de 0.001

**Dimensión Motivación.**

<b>Correlaciones</b>	R22	R23	R24	R25	R26	R27
<b>Motivación</b>						
<b>Auto evaluación</b>						
<b>R73 Rendimiento Ind.</b>	0.67	0.67	0.75	0.69	0.71	0.75
<b>R74 Rendimiento Gpo.</b>	0.69	0.67	0.78	0.70	0.72	0.75
<b>R72 Satisfacción</b>	0.74	0.65	0.79	0.70	0.72	0.77

Valores de correlación R de Pearson  $\geq$  .35 y significancia de 0.001

**Dimensión Interacción Profesor-Alumno**

<b>Correlaciones</b>	R28	R29	R30	R31	R32	R33
<b>Motivación</b>						
<b>Auto evaluación</b>						
<b>R73 Rendimiento Ind.</b>		0.56	0.65	0.65	0.71	0.60
<b>R74 Rendimiento Gpo.</b>		0.59	0.70	0.73	0.76	0.65
<b>R72 Satisfacción</b>		0.61	0.70	0.72	0.74	0.69

Valores de correlación R de Pearson  $\geq$  .35 y significancia de 0.001

**Dimensión Métodos de Enseñanza.**

<b>Correlaciones</b>	R34	R35	R36	R37	R38	R39	R40	R41
<b>Motivación</b>								
<b>Auto evaluación</b>								
<b>R73 Rendimiento Ind.</b>	0.68	0.78	0.48	0.53	0.37	0.41	0.62	0.66
<b>R74 Rendimiento Gpo.</b>	0.70	0.81	0.44	0.50	0.37	0.39	0.67	0.67
<b>R72 Satisfacción</b>	0.73	0.80	0.46	0.56		0.38	0.60	0.67

Valores de correlación R de Pearson  $\geq$  .35 y significancia de 0.001

Nota: Todas las correlaciones son significativas al .001 y son presentadas en apartados por dimensión, solo por proporcionar mayor legibilidad.

Continuación Cuadro16.- Correlaciones inter ítems entre las percepciones de conductas docentes y las percepciones de rendimiento y satisfacción académica.

Dimensión Recursos.

Correlaciones	R42	R43	R44	R46	R47	R48
Motivación						
Auto evaluación						
<b>R73 Rendimiento Ind.</b>	0.45	0.58		0.46	0.59	
<b>R74 Rendimiento Gpo.</b>	0.46	0.60		0.46	0.59	
<b>R72 Satisfacción</b>	0.46	0.57		0.46	0.61	

Valores de correlación R de Pearson  $\geq$  .35 y significancia de 0.001

Dimensión Sistemas de Evaluación.

Correlaciones	R49	R50	R51	R52	R53	R54	R55	R56	R57	R58	R59
Auto evaluación											
Motivación											
<b>R73 Rendimiento Ind.</b>	0.65	0.61		0.69	0.75	0.68	<b>0.64</b>			<b>0.56</b>	<b>0.53</b>
<b>R74 Rendimiento Gpo.</b>	0.67	0.62		0.69	0.76	0.69					
<b>R72 Satisfacción</b>	0.69	0.66	0.53	0.72	0.76	0.70	<b>0.65</b>			<b>0.58</b>	<b>0.54</b>

Valores de correlación R de Pearson  $\geq$  .35 y significancia de 0.001

Nota: Todas las correlaciones son significativas al .001 y son presentadas en apartados por dimensión, solo por proporcionar mayor legibilidad.

Respecto a la correlación de las percepciones de conductas docentes y su inter correlación con la percepción de rendimiento, primero debemos mencionaremos que los ítems 7, 72 y 73 buscan juntos medir la percepción del rendimiento de los estudiantes, a partir de sus propias perspectivas, a través del ítem 7 se buscando integrar la *autoevaluación hipotética de sus conocimientos en la asignatura, el nivel de conocimiento alcanzado individualmente* (73), así como la valoración del *nivel de conocimiento alcanzado por el grupo* (74), con el fin de establecer la relación que las conductas docentes guardan con la percepción de rendimiento logrado relacionandolo con las practicas docentes desarrolladas por los profesores en sus cursos.

Lo que los resultados nos muestran es que el ítem 7, no presenta correlaciones significativas mayores a .35 con ninguno de los ítems referidos a conductas docentes. Ni con los ítems 73 y 74, (con los cuales integra el indicador de percepción de rendimiento), sin embargo éstos últimos presentan relaciones significativas mayores a .35 medias y altas, con algunos de los ítems referidos a conductas docentes. Por ello en adelante al

referirnos a la correlación de las conductas docentes con el rendimiento nos referiremos a estos dos últimos ítems solamente.

*Percepción de Rendimiento:* A partir de los datos mostrados en la tabla 15, podemos establecer respecto de la dimensión objetivos que el rendimiento guarda relaciones puntuales con la presentación explícita de los objetivos del curso, la participación de los alumnos en la planeación de los objetivos y actividades del curso, el planteamiento del análisis crítico, el desarrollo de actividades que permitan reflexionar y fundamentar juicios concientes, el desarrollo de ejercicios y exámenes para lograr la mayor comprensión y síntesis de los contenidos.

De la relación entre el rendimiento de los alumnos y la motivación al aprendizaje que propicia la didáctica del profesor, de acuerdo a las percepciones de los alumnos, podemos decir lo siguiente: todos los ítems de la dimensión presentan correlaciones significativas al 0.001 en el rango de 0.65 a 0.78<sup>4</sup>. Donde el rendimiento está fuertemente correlacionado a la accesibilidad del profesor para la asesoría y la orientación, la relación establecida por el profesor de los temas de la asignatura y problemas significativos para los estudiantes. La capacidad mostrada para adaptarse al nivel de conocimiento de los alumnos, la forma en que relaciona objetivamente los temas con áreas diversas y el entusiasmo mostrado en el desarrollo del curso.

La interacción profesor-alumno como factor determinante del rendimiento de los alumnos presenta relaciones significativas al 0.001, en el rango de 0.56 a 0.73, con todos los ítems de la dimensión a excepción del 28, por lo que podemos concluir que el rendimiento de los alumnos aumenta si se presentan conductas tales como un clima agradable y sin tensiones en donde el estudiante pueda expresarse en forma libre y espontánea durante el desarrollo de la clase que permita la incorporación e intercambio con el grupo de las ideas expresadas por los alumnos.

En relación a los ítems referidos al método de enseñanza empleado y el uso o no de técnicas didácticas específicas, podemos ver que las relaciones significativas más altas, se dan en un método de enseñanza flexible y adaptado a los intereses y necesidades de los alumnos, al diálogo y la discusión sobre temas previamente estudiados, así como la estructuración del trabajo de la clase con el fin de orientar el trabajo individual y del grupo.

---

<sup>4</sup> Recordemos además que todos los ítems de esta dimensión presentaron el más alto nivel de correlaciones Inter-Ítem dentro de la dimensión y con las demás dimensiones.

El impacto en el rendimiento, por el uso de los recursos empleados por el profesor, presenta relaciones significativas en el rango de 0.35 a 0.61, en los ítems 47, 43, 46 y 42 (en orden de mayor a menor valor de relación con el rendimiento), Por lo tanto las conductas significativas en el rendimiento de los alumnos corresponden al uso de material preparado por el profesor, a la disponibilidad de bibliografía a la que tenga acceso (artículos ó documentos para su estudio) y al uso de los apuntes de clase elaborados por el profesor.

El impacto en la relación entre los sistemas de evaluación empleados por el profesor y el rendimiento de los estudiantes, de acuerdo a las opiniones de sus alumnos presenta las siguientes características.

Las conductas presentadas por los profesores que presentan una relación mas alta con la evaluación son el desarrollo de actividades de evaluación conjunta del trabajo realizado por todos (Ítem 53), la realización de exámenes que se ajusten a los objetivos propuestos y presentados a los alumnos para el curso y el que el profesor les proporcione ejercicios que les permitan corregir sus errores. Además de la evaluación de forma continua y la presentación y corrección del examen en un plazo próximo a su aplicación. La evaluación mediante exámenes orales y el diseño de exámenes con preguntas abiertas son conductas que presentan correlaciones bajas con el rendimiento.

*Percepción de Motivación:* La motivación de los estudiantes considerada como el interés que muestra por la asignatura (Ítem 10), no presenta relaciones significativas con las conductas docentes, ni con el rendimiento ni con la satisfacción. Aquí cabría valorar el diseño del reactivo.

*Percepción de Satisfacción:* La percepción de satisfacción de los alumnos con una determinada asignatura (ítem 72) esta relacionada prácticamente con las mismas conductas mencionadas para el rendimiento de los estudiantes. Sin embargo la satisfacción de los alumnos, no correlaciona significativamente con el trabajo en grupos para la exposición en clase. Ni el uso de medios audiovisuales para presentar información (aun cuando si correlacionan con el rendimiento individual de los alumnos), tampoco con la memorización de contenidos, la exposición a manera de conferencia, las evaluaciones orales o los exámenes tradicionales de preguntas abiertas. En lo cual también tienen un comportamiento muy similar a las correlaciones no manifestadas (es decir aquellas cuyo

nivel de correlación no fue significativo), en relación a las conductas docentes con el rendimiento.

#### 4.3.3 Inter Relación de los ítems utilizados como indicadores de rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos.

El cálculo de las inter relaciones entre los ítems utilizados en la definición de los indicadores de rendimiento de los alumnos (R7, 73, 74), motivación (R10) y satisfacción (R 72), se determinaron a manera de comprobación de la forma en que correlacionan entre sí los ítems referidos.

Como puede apreciarse en el Cuadro 17, no existe correlación entre el ítem 10 que busca funcionar como un indicador de la relación entre las conductas docentes y la motivación de los estudiantes, con los ítems asumidos aquí como indicadores del rendimiento y la satisfacción académica. Tampoco el ítem 7 presenta inter relación con el ítem 72 utilizado como el indicador de la percepción de satisfacción de los alumnos debida a las conductas docentes practicadas por los profesores, ni presenta inter relación con los ítems 73 y 74 con los que con los cuales debiera generar un índice de percepción de rendimiento.

Sin embargo si existen relaciones importantes entre la satisfacción (72) y el nivel de conocimiento alcanzado (72,73), es decir los referidos al rendimiento individual y de grupo en cada unidad asignatura-profesor.

<b>Cuadro 17.- Ínter correlaciones de los ítems utilizados como indicadores de: Rendimiento (R7, 73, 74), motivación y satisfacción (R 72) cuyo nivel de significancia <math>\geq 0.001</math></b>						
	<b>R10</b>	<b>R7</b>	<b>R73</b>	<b>R74</b>	<b>R72</b>	
Motivación	<b>R10</b>					
Autoevaluación. Rendimiento	<b>R7</b>					
Rendimiento Individual	<b>R73</b>			1.00		
Rendimiento Grupo	<b>R74</b>			<b>0.91</b>	1.00	
Satisfacción	<b>R72</b>			<b>0.89</b>	<b>0.90</b>	1.00

#### 4.4.Elaboración de los Perfiles Didácticos.

Una de las decisiones más difíciles de la investigación es establecer que criterios tomar para elaborar la definición de los perfiles didácticos. El planteamiento fue cambiando a medida que los mismos datos nos han ido revelando significados a partir de las percepciones que los alumnos tienen respecto de las prácticas docentes desarrolladas por los profesores.

##### **4.4.1 Criterios para la Elaboración de los Perfiles Didácticos.**

Dado nuestro objetivo de describir la práctica docente, establecer las estrategias que nos permitieran describir la diferenciación de dichas prácticas en el contexto de la educación superior tecnológica, entre las diferentes unidades de análisis asignatura-profesor ya que el método elegido teníamos por requisito establecer criterios para su diferenciación, buscamos considerar las alternativas posibles que nos permitieran utilizar todos los datos obtenidos en la muestra.

Un primer Criterio fue apegarnos a la teoría, sin embargo esto nos hubiera llevado a no utilizar todos los datos, por lo que descartamos el criterio al definir el método de investigación, dejando fuera la posibilidad de un planteamiento exclusivamente teórico.

Nuestro siguiente criterio fue la definición de conglomerados de análisis de clusters, ya que este tipo de análisis se sustenta en que los grupos se configuren por sí mismos. Lo cual nos permitiría considerar todas las asignaturas y variables, de modo que dado un conjunto de individuos ó unidades de análisis, que en este caso corresponden a perfiles de asignaturas-profesor (el promedio de las valoraciones de los estudiantes

encuestados para la valoración de cada curso en las variables referidas a las conductas docentes), clasificándolos de modo que se constituyen grupos con aquellos cuyos atributos son más homogéneos o similares separándolos en términos de sus diferencias es decir de su heterogeneidad. Identificándose como un conglomerado a un grupo de individuos cuyas similitudes sean mayores.

Para desarrollar el análisis de Clusters, se consideraron las siguientes opciones: Una primera alternativa para desarrollar el análisis de Clusters fue utilizando los datos discretos cada asignatura (constituidos por la media de cada ítem 13-59, que corresponden a las conductas docentes). Para conformar valores continuos en relación a cada una de las 6 dimensiones teóricas correspondientes a prácticas docentes en las que de basa el diseño del cuestionario, constituyendo así 6 factores, que representaban la percepción de conductas desarrolladas en cada asignatura.

También se consideró, la determinación de factores mediante el cálculo del Análisis Factorial libre de las percepciones de conductas docentes, utilizando los datos de la encuesta. Y una vez compactada de ésta forma nuestra base de datos se procedió desarrollar el análisis de clusters.

Descartándose ambas alternativas por no permitirnos asociar a cada grupo conductas docentes específicas que nos permitieran describir los perfiles.

Finalmente la alternativa elegida para desarrollar el análisis de Clusters fue utilizar los datos de los perfiles de cada asignatura (constituidos por la media de cada ítem 13-59, que corresponden a las conductas docentes). Obteniendo una matriz de 46 X 170, (46 variables y 170 asignaturas), donde cada renglón corresponde al perfil de una asignatura, y cada columna contiene la media de la variable correspondiente a una de las conductas docentes consideradas por el instrumento en todas las asignaturas (constituyéndose las unidades de análisis asignatura-profesor). A partir de lo cual se procedió desarrollar el análisis de clusters.



Al proceder a la realización del análisis de clusters, es necesario elegir un criterio de similaridad, (el cual podría ser en términos de la distancia entre grupos, el coeficiente de correlación entre los datos, la determinación de coeficientes basados en tablas de datos de posesión o no de una serie de atributos).

Finalmente el criterio de similaridad que se ha empleado está basado en el método de clasificación es el denominado "Método K-means". La elección de este método responde a nuestros objetivos, ya que nuestro propósito no es establecer una estructura jerárquica de casos, sino conocer el número de grupos (perfiles didácticos) y sus características.

Eligiéndose como entrada los datos correspondientes a los perfiles de cada unidad asignatura-profesor (Correspondientes a una matriz de 170 X 46, asignaturas y variables independientes respectivamente).

#### **4.4.2 Elaborando una matriz de similaridad entre individuos.**

El "método k-means" (desarrollado en el paquete estadístico SPSS, ver 11.0 ) arranca de una configuración de los grupos, no de cada uno de los individuos. Esta primera configuración de los grupos puede ser al azar, ya que el método la va mejorando paso a paso. En cada paso crea una nueva configuración con el mismo número de grupos, de manera que se va reduciendo la distancia media al cuadrado desde todos los componentes de cada grupo a su centroide. Además a través de la corrida de análisis de Cluster se genera la distancia de cada caso al grupo, la distancia entre los grupos y el análisis de media y varianza en cada elemento, ver Anexo 7: "Análisis cluster para la distinción de perfiles y su correspondencia a un modelo didácticos".

El resultado del análisis de clusters hecho, nos permiten asignar cada asignatura a un determinado grupo a partir de la distancia que presenta cada asignatura al centroide del

grupo. Además la diferenciación los valores de media en cada variable de las asignaturas y nos permite establecer la heterogeneidad de los conglomerados.

La decisión metodológica asumida para la definición de los perfiles de cada conglomerado, fue establecer como ítems fundamentales de la práctica de perfil en cada grupo los ítems de conductas docentes cuya correlación con los indicadores de percepción de rendimiento y satisfacción académica presentaran valores de correlación  $R > 0.35$  y niveles de significancia de al menos 0.05.

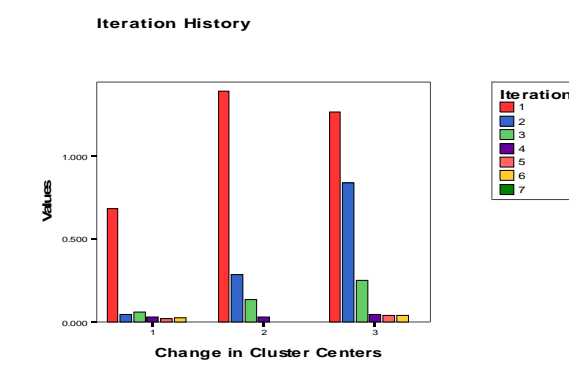
La caracterización de cada conglomerado, nos permitió observar los puntos en los que se aproximan o distancian entre sí los distintos perfiles docentes a partir de las percepciones de los estudiantes.

El análisis de cluster fue ensayado con 2, 3 y 4 clusters, eligiéndose 3 clusters debido a que esta corrida nos proporcionó la posibilidad de obtener conglomerados claramente diferenciados, así como coherencia conceptual de las conductas percibidas en cada perfil y una adecuada distribución de casos, por tanto distinguiremos tres perfiles.

Gráficos 11 y 12 Correspondientes al Análisis de Clusters.

*Tabla 18* Distancia Final al centro entre Clsters

	<i>Cluster</i>		
	1	2	3
1		<b>1.553</b>	<b>1.667</b>
2	<b>1.553</b>		<b>3.210</b>
3	<b>1.667</b>	<b>3.210</b>	



	<i>Cluster</i>		
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Objetivos	3.39	3.93	2.83
Motivación	3.65	4.37	3.02
Int. Profesor Alumno	3.73	4.25	3.09
Método Enseñanza	3.21	3.75	2.64
Recursos	3.02	3.45	2.67
Sistemas de Evaluación	3.42	3.88	2.79
Valoración Gral. Asignatura	3.65	4.16	3.01
Valoración Gral. del Profesor	3.78	4.39	3.11

Tabla 19.-Distancia Final de las variables De cada Clusters

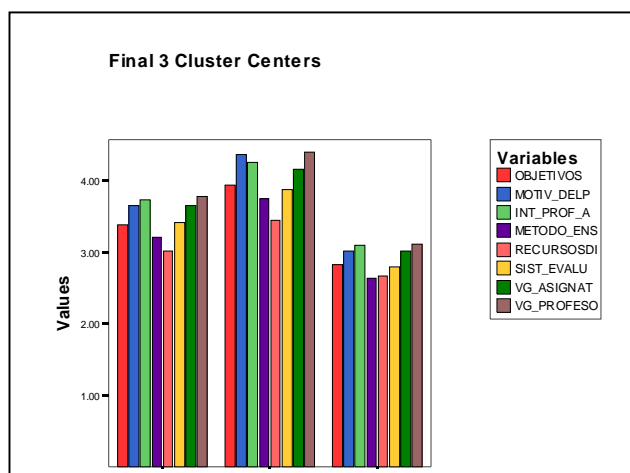


Tabla 14 .- Descriptivos de las Variables de los Clusters.

<b>ANOVA</b>	<b>Cluster</b>		<b>Error Mean Square</b>		<b>F</b>	<b>Sig.</b>
	<b>Mean Square</b>	<b>df</b>		<b>df</b>		
Objetivos	<b>11.25</b>	<b>2</b>	<b>0.07</b>	<b>128</b>	<b>156.1</b>	<b>0</b>
Motivación	<b>17.29</b>	<b>2</b>	<b>0.07</b>	<b>128</b>	<b>257.6</b>	<b>0</b>
Interacción Profesor - Alumno	<b>12.02</b>	<b>2</b>	<b>0.08</b>	<b>128</b>	<b>158.2</b>	<b>0</b>
Métodos de Enseñanza	<b>11.48</b>	<b>2</b>	<b>0.10</b>	<b>128</b>	<b>113.8</b>	<b>0</b>
Recursos	<b>5.90</b>	<b>2</b>	<b>0.08</b>	<b>128</b>	<b>70.01</b>	<b>0</b>
Sistemas de Evaluación	<b>10.56</b>	<b>2</b>	<b>0.09</b>	<b>128</b>	<b>124.2</b>	<b>0</b>
Valoración Asignatura	<b>11.84</b>	<b>2</b>	<b>0.07</b>	<b>128</b>	<b>172.2</b>	<b>0</b>
Valoración Profesor	<b>15.04</b>	<b>2</b>	<b>0.07</b>	<b>128</b>	<b>210.2</b>	<b>0</b>

#### **4.4.3 Resultados Obtenidos Mediante el Análisis de Clusters por el Método K-Means Utilizando la Unidad de Análisis Asignatura-Profesor.**

Finalmente podemos establecer el número de casos (elementos asignatura-profesor) en cada grupo:

El cluster 1 fue integrado por 30 de las 170 asignaturas encuestadas que corresponden al 17.65% del total de la muestra.

El cluster 2 fue integrado por 70 de las 170 asignaturas encuestadas que corresponden al 41.17% del total de la muestra.

De igual forma el cluster 3 fue integrado por 70 de las 170 asignaturas encuestadas que corresponden al 41.17 % del total de la muestra.

Una vez definidos los grupos, de acuerdo al criterio para establecer la definición de perfiles de práctica docente correspondiente a los miembros de cada uno de los clusters, de basarnos en las percepciones de prácticas docentes que logran establecer una relación positiva y estadísticamente significativa con el rendimiento y satisfacción académica<sup>5</sup> de los estudiantes de acuerdo a sus propias percepciones, en cada conglomerado. El criterio de correlación fue considerar las prácticas con valores R de Pearson mayor o igual a 0.35, y un nivel de significancia igual o mayor de 0.001, incluyéndose inclusive en el cluster uno, algunas correlaciones con valores R de Pearson mayores o igual a 0.35 y niveles de significancia de 0.05.

Después de establecer los niveles de correlación entre las variables independientes y las variables dependientes para cada uno de los clusters, distinguimos estas conductas agrupándolas de acuerdo a las dimensiones teóricas de la práctica

---

<sup>5</sup> Es importante observar que la definición del indicador de percepción de rendimiento corresponde solo a los ítems (R73, R74) ya que el ítem7 (autoevaluación del rendimiento), tampoco presentó ninguna correlación significativa. Considerando además que el indicador de motivación tampoco logro establecer correlación con las conductas de ninguno de los conglomerados.

docente planteadas en el cuestionario, describiendo así en cada conglomerado el perfil docente que le corresponde.

Además de establecer los ítems que caracterizan a cada uno de los conglomerados, buscamos también observar los puntos de aproximación y distanciamiento de los grupos entre sí.

Cluster 1 Número de elementos: 30 unidades asignatura-profesor.

Cuadro 20.- Correlaciones de las Percepciones de Conductas Docentes y Percepción de Rendimiento y Satisfacción de los alumnos de las Unidades Asignatura-profesor del Cluster 1.

	Objetivos						MO	IPA	Métodos	Recursos			
	R13	R14	<u>R16</u>	R17	R18	<u>R19</u>	R21	R24	R29	R35	R41	<u>R46</u>	R47
<b>R73</b>	0.56**	0.48**	<u>0.49**</u>		0.48**	<u>0.48**</u>		0.39*		0.57**			
<b>R74</b>	0.63**	0.56**	<u>0.45*</u>		0.43*	<u>0.57**</u>	0.37*	0.46*	0.43*	0.58**	0.43*	<u>0.43*</u>	
<b>R72</b>	0.62**	0.50**	<u>0.42</u>	0.38*	0.40*	<u>0.52**</u>						<u>0.36*</u>	<u>0.49**</u>

S. de Eva.

	<u>R49</u>	<u>R50</u>	<u>R51</u>	R52	R53	R54	R55	<u>R56</u>	<u>R57</u>
<b>R73</b>	.36*	<u>0.37*</u>	<u>0.44*</u>	0.43*	0.51**	0.59**	0.50**	<u>0.40*</u>	
<b>R74</b>		<u>0.38*</u>	<u>0.47**</u>	0.39*		0.46**	0.44*	<u>0.38*</u>	<u>0.39*</u>
<b>R72</b>		<u>0.43*</u>	<u>0.52**</u>	0.46*	0.43*	0.55**	0.52**		

Los valores con **	Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).
Los valores sin *	Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

De acuerdo a la tabla de coeficientes de correlación los ítems que presentaron un nivel de significancia al 0.01 corresponden a los ítems 13, 14, 19, 35, 47, 51, 54. Además de presentarse en este mismo nivel de significancia correlaciones puntuales los ítems 16, 18 y 53 en relación con el rendimiento individual de los alumnos (I 73).

Estadísticamente, de acuerdo al criterio de correlación significativa entre conductas docentes y el rendimiento, motivación y satisfacción de los estudiantes, podemos decir que éste grupo de profesores manifiestan conductas donde los objetivos planeados a lograr en el desarrollo del curso van mas allá de la simple transmisión de información, buscando el desarrollo de habilidades mas complejas tales como la

Cuadro 21.- Percepción de las conductas Docentes correlacionadas con los Indicadores de Percepción de Rendimiento y Satisfacción Académica en el Cluster1. Criterio  $R \geq 0.35$  y significancia en niveles de 0.01 ó 0.05.

<b>R</b>	<b>Conducta Docente que mide el ítem</b>	<b>Rendimiento (73)/ (74)</b>	<b>Satisfacción n(72)</b>	<b>Práctica Docente</b>
R 13	Presentación clara y explicita objetivos	+/+	+	Objetivos
R 14	Planifica objetivos y actividades con sus alumnos	+/+	+	Objetivos
R 16	Exige comprensión en los exámenes	+/+	+	Objetivos
R 17	Proporciona abundantes ejercicios p/compreñión de contenidos	-/-	+	Objetivos
R 18	Plantea actividades de análisis crítico contenidos	+/+	+	Objetivos
R 19	Propone trabajos con el fin de que los alumnos aprenda a investigar	+/+	+	Objetivos
R 21	Invita a reflexionar para fundamentar juicios concientes	-/+	-	Objetivos
R 24	Ajusta sus explicaciones al nivel de conocimientos de los alumnos	+/+	+	Motivación
R 29	Permite que el alumno intervenga durante el desarrollo de la clase	-/+	-	Interacción
R 35	Toma en cuenta intereses, necesidades y experiencias de los alumnos	+/+	-	Métodos
R 41	Estructura el trabajo de la clase orientando los trabajos indi. o de grupo.	-/+	-	Métodos
R 46	Se sirve de medios audiovisuales para el desarrollo de la clase.	-/+	+	Recursos
R 47	Se trabaja con material preparado por el profesor(cuestionarios, esquemas, ...)	-/-	+	Recursos
R 49	El profesor evalúa de forma continua para apoyar el aprendizaje.	+/-	-	S. Eva.
R 50	El profesor devuelve y comenta los resultados de evaluación	+/+	+	S. Eva.
R 51	Los resultados de la evaluación expuestos cerca de la evaluación	+/+	+	S. Eva.
R 52	Los exámenes se ajustan a los objetivos propuestos	+/+	+	S. Eva.
R 53	Se llevan a cabo evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos	+/-	+	S. Eva.

<b>R 54</b>	El profesor facilita ejercicios, que les permiten corregir sus errores	+/+	+	<b>S. Eva.</b>
<b>R 55</b>	Se evalúan los contenidos adquiridos mediante pruebas objetivas	+/+	+	<b>S. Eva.</b>
<b>R 56</b>	La evaluación la realiza mediante exámenes orales	+/+	-	<b>S. Eva.</b>
<b>R 57</b>	La evaluación la realiza mediante exámenes escritos con preguntas abiertas	-/+	-	<b>S. Eva.</b>

comprensión y análisis crítico de los contenidos, la reflexión que fundamente juicios concientes en relación a lo aprendido, pero sobre todo, de acuerdo al nivel de significancia y correlación los profesores de éste grupo, de acuerdo a lo que opinan sus alumnos, buscan que el alumno aprenda a investigar.

Respaldando lo antes dicho con conductas docentes tales como la presentación explícita de los objetivos del curso y la inclusión de las opiniones de los estudiantes para la determinación de actividades y objetivos a lograr a través del desarrollo de éste. Buscando motivar el aprendizaje ajustando sus explicaciones al nivel de conocimientos de los alumnos.

Utilizando como el rasgo más significativo de interacción, el permitir que el alumno intervenga durante el desarrollo de la clase. Constituyendo su método de enseñanza en estructurar y orientar el trabajo de la clase tomando en cuenta intereses, necesidades y experiencias de los alumnos. En términos de correlación significativa, la estructuración del trabajo en clase sí guarda relación con el rendimiento individual y del grupo pero no con la satisfacción de los alumnos, sin embargo la estrategia de tomar en cuenta intereses, necesidades y experiencias de los alumnos, correlaciona con la satisfacción que logran los alumnos pero no lo hace con el rendimiento individual ni del grupo.

En términos de los recursos didácticos que emplea éste grupo de profesores básicamente son dos, el uso de medios audiovisuales y el de material preparado por el profesor (resúmenes, cuestionarios, esquemas, etc.), lo cual es significativo en términos

de su relación con el rendimiento del grupo y la satisfacción de los alumnos (a nivel del 0.01) pero no con el rendimiento académico individual de acuerdo a la percepción de éstos. Lo que pudiera significar un determinado enfoque o modelo de enseñanza implícito en el desarrollo de los materiales y recursos didácticos. Puesto que al lograr correlación con el rendimiento del grupo y no con el rendimiento individual pudiéramos deducir que los materiales buscan plantear lógica y claramente los contenidos en términos generales, como tales, sin pretender inducir ó impulsar la visión creativa intuitiva del alumno que lo ayude a lograr la conceptualización personal de los temas o contenidos presentados. Siendo éste un aspecto en los que podemos ver mas fuerte el estilo logocéntrico de estos profesores a planear, desarrollar e implementar sus cursos.

Las percepciones correlacionadas positivamente en la dimensión de sistemas de evaluación, manifiestan los profesores de este grupo la mayor diversidad de estrategias ó conductas docentes conducentes a la evaluación. Siendo una de las que alcanza valores R de Pearson (correlación) mas altos y niveles de significancia mayores al 0.01 entre todas las conductas practicadas conducentes a la evaluación en éste cluster la de proporcionar a los alumnos ejercicios que les permitan la corrección de sus errores, sin embargo la correlación y nivel de significancia de este ítem es mayor en el cluster 2.

Otras conductas distintivas de éste grupo de profesores (cluster 1), en relación a la evaluación son: El profesor entrega resultados del examen de forma próxima inmediata a su aplicación y comenta los resultados de éste con los estudiantes, siendo estrategias docentes que correlacionan con el rendimiento individual y de grupo así como con la satisfacción de los alumnos. Otra conducta distintiva al evaluar es la de aplicar exámenes escritos con preguntas abiertas, práctica que solo logra correlacionar al 0.39 con la satisfacción de los alumnos pero no con el rendimiento académico de los estudiantes. Además, la aplicación de exámenes orales correlaciona positivamente con el rendimiento de los estudiantes pero no con su satisfacción.



Se presentan en éste grupo otras conductas de la dimensión de evaluación que también se manifiestan en los otros conglomerados, tales como; ajustar los exámenes a los objetivos propuestos para el curso, siendo en este conglomerado donde se presentan los valores R de Pearson mas altos y se logra correlacionar esta conducta tanto con el rendimiento como con la satisfacción de los alumnos.

La práctica de evaluar de forma conjunta el trabajo realizado por todos, guarda relación con el rendimiento individual y con la satisfacción de los alumnos, pero no así con el rendimiento grupal. Lo cual pudiera significar que no hay un verdadero trabajo colaborativo sino un conjunto de esfuerzos individuales para alcanzar metas de grupo.

Finalmente la evaluación objetiva (opción múltiple o preguntas cerradas) es una práctica que logra correlacionar con el rendimiento del grupo no así con el rendimiento académico individual ni con la satisfacción de los alumnos.

En términos de ínter correlación de las percepciones de conductas docentes y el rendimiento y satisfacción de los alumnos, podemos establecer lo siguiente: la motivación es un ítem que no correlaciona con ninguna de las variables dependientes de las conductas docentes que nos interesa medir. Sin embargo el rendimiento y la satisfacción académica de los alumnos presentándose valores de ínter correlación entre los ítems de rendimiento a un nivel de significancia mayor al 0.01., de 0.89 y entre el rendimiento y satisfacción individual y de grupo de 0.78 a 0.82 respectivamente.

**Cluster 2:** Número de elementos: 70 unidades asignatura-profesor.

Cuadro 22.- Correlaciones de las Unidades asignatura-profesor del Cluster 2 entre Conductas Docentes Ejercidas por los Profesores y el Rendimiento y la Satisfacción de los alumnos, de acuerdo a sus propias percepciones.

	Objetivos					MO					IPA					
	R13	R14	R17	R18	R21	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R29	R30	R31	R32	R33
<b>R73</b>	0.54 **	0.45 **	0.35 **	0.45 **	0.36 **	0.37 **		0.52 **		0.45 **	0.41 **				0.47 **	0.36 **
<b>R74</b>	0.51 **	0.43 **	0.38 **	0.53 **	0.40 **	0.55 **	0.36 **	0.60 **	0.37 **	0.41 **	0.42 **	0.38 **	0.48 **	0.48 **	0.61	0.49 **
<b>R72</b>	0.62 **	0.54 **	0.40 **	0.45 **		0.50 **		0.56 **		0.46 **	0.48 **		0.39 **	0.43 **	0.52 **	0.48 **
	Métodos					Recursos					S. de Eva.					
	R34	R35	R36	R39	R41	R42	R43	R47	R49	R52	R53	R54	R55	R59		
<b>R73</b>	0.35**	0.51**	0.35**	0.38**			0.40**	0.41**	0.43**		0.49**	0.48**	0.43**	0.38**		
<b>R74</b>	0.38**	0.56**			0.40**	0.41**		0.42**			0.51**	0.56**	0.38**	0.36**		
<b>R72</b>	0.44**	0.63**				0.39**		0.36**	0.43**	0.35**	0.49**	0.55**	0.46**			
**	Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).															
*	Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).															

La primera diferenciación manifiesta entre las percepciones de las conductas que caracterizan el desarrollo de las asignaturas que integran el cluster dos, es el hecho de ser mas diversificadas en todas las dimensiones de la práctica docente, además de presentar mayor nivel de significancia en todas las correlaciones presentadas las cuales son mostradas en el cuadro 24.

**Cuadro 23.- Percepción de las Conductas Docentes correlacionadas con los Indicadores de Percepción de Rendimiento y Satisfacción Académica en el Cluster2. Criterio  $R \geq 0.35$  y significancia en niveles de 0.01.**

<b>R</b>	<b>Conducta Docente que recoge el ítem</b>	<b>Rendimiento 73/74</b>	<b>Satisfacción 72</b>	<b>Dim. / Práctica Docente</b>
R 13	Presentación clara y explícita objetivos	+/+	+	Objetivos
R 14	Planifica objetivos y actividades con sus alumnos	+/+	+	Objetivos
R 17	Proporciona abundantes ejercicios p/comprensión de contenidos	+/+	+	Objetivos
R 18	Plantea actividades de análisis crítico contenidos	+/+	+	Objetivos
R 21	Invita a reflexionar para fundamentar juicios concientes	+/+	+	Objetivos
R 22	Es fácilmente accesible para alumnos su asesoría y orientación	+/+	+	Motivación
R 23	Relaciona la asignatura con problemas significativos p/estudiantes	+/+	+	Motivación
R 24	Ajusta sus explicaciones al nivel de conocimientos de los alumnos	+/+	+	Motivación
R 25	Expone los temas con entusiasmo	+/+	+	Motivación
R 26	Relaciona los distintos temas de la asignatura y diversas áreas	+/+	+	Motivación
R 27	Pone de relieve diversos puntos de vista con objetividad	+/+	+	Motivación
R 29	Permite que el alumno intervenga durante el desarrollo de la clase	-/+	+	Interacción
R 30	Estimula a los estudiantes a expresarse en forma libre y espontánea	+/+	+	Interacción
R 31	Incorpora las ideas expresadas por los alumnos	+/+	+	Interacción
R 32	Facilita el intercambio de información en el grupo	+/+	+	Interacción
R 33	Crea en clase un clima agradable sin tensiones	+/+	+	Interacción
R 34	Tiene flexibilidad de adaptación a las circunstancias	+/+	+	Métodos
R 35	Toma en cuenta intereses, necesidades y experiencias de los alumnos	+/+	+	Métodos
R 36	Realiza actividades que permiten contacto directo con lo estudiado	+/+	-	Métodos
R 39	Divide la clase en grupos pequeños para realizar tareas específicas	+/+	+	Métodos
R 41	Estructura el trabajo de la clase orientando los trabajos individuales o de grupo.	+/+	+	Métodos
R 42	Da la clase en base a apuntes propios	+/+	+	Recursos

Continuación... Cuadro 23.- Percepción de las Conductas Docentes correlacionadas con los Indicadores de Percepción de Rendimiento y Satisfacción Académica en el Cluster2. Criterio  $R \geq 0.35$  y Significancia en Niveles de 0.01.

R	Conducta Docente que recoge el ítem	Rendimiento	Satisfacción	Dim. / Práctica Docente
		73/74	72	
R 43	Facilita artículos de revista o documentos para su estudio	+/+	+	Recursos
R 47	Se trabaja con material preparado por el profesor(cuestionarios, esquemas, ...)	+/+	+	Recursos
R 49	El profesor evalúa de forma continua para apoyar de su aprendizaje	+/+	+	Eva.
R 52	Los exámenes se ajustan a los objetivos propuestos (si los hay	+/+	+	Eva.
R 53	Se llevan a cabo evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos	+/+	+	Eva.
R 54	El profesor facilita ejercicios, que les permiten corregir sus errores	+/+	+	Eva.
R 55	Se evalúan los contenidos adquiridos mediante pruebas objetivas	+/+	+	Eva.
R 59	El profesor evalúa los trabajos realizados por el grupo	+/+	+	Eva.

De acuerdo al cuadro 18, la tabla de coeficientes de correlación los ítems que presentaron un valor de correlación  $>.35$  y un nivel de significancia al 0.01 corresponden a los siguientes 13, 14, 17, 18, 21, en la dimensión objetivos, 22, 24, 26, 27 en la dimensión motivación, 30, 31, 32 y 33 en la dimensión interacción profesor-alumno. 34, 35, 36, 39 y 41 en la dimensión métodos de enseñanza, los ítems 42, 43 y 47 correlacionaron significativamente al 0.01 en la dimensión de los recursos didácticos empleados y finalmente los ítems 49, 52, 53, 55 y 59 en la dimensión sistemas de evaluación. Además de presentarse en este mismo nivel de significancia correlaciones puntuales los ítems 36, 39 Y 43 en relación con el rendimiento individual de los alumnos (73). En relación con el rendimiento del grupo (74) en los ítems 23, 25, 29, y 41. En relación con la satisfacción de los alumnos se da una correlación puntual en el ítem 52.

*Dimensión Objetivos:* Podemos decir que éste grupo de profesores, manifiestan conductas donde los objetivos planteados a lograr en el desarrollo del curso, van mas allá de la simple transmisión de información, buscando el desarrollo de habilidades mas complejas tales como la comprensión y análisis crítico de los contenidos así como la reflexión que fundamente juicios concientes en relación a lo aprendido. Sin embargo los profesores no plantean actividades que fomenten en los alumnos la formulación de síntesis creativas a partir de los conocimientos básicos impartidos o los de aprender a investigar. Es decir que los profesores se plantean como los objetivos a alcanzar e través de su enseñanza son; la comprensión, análisis y reflexión sobre lo aprendido.

Para las asignaturas del cluster 2, las conductas con valores de correlación más altos en esta dimensión son: la presentación clara de los objetivos del curso, seguida de la de integrar las opiniones de los alumnos en la planeación de las actividades y objetivos a alcanzar.

*Dimensión Motivación:* En relación a la motivación, éste conglomerado manifiesta los más altos niveles de correlación con conductas de accesibilidad hacia los alumnos para asesorar u orientar el desarrollo de su aprendizaje, conducta que guarda relación significativa con el rendimiento y la satisfacción de los alumnos. Lo mismo ocurre con la capacidad manifestada por el profesor para ajustar sus explicaciones al nivel de conocimiento de los alumnos, las relaciones que establece de los temas de la asignatura con las diversas áreas de su formación profesional y el planteamiento de diversos puntos de vista en forma objetiva, conductas todas que presentan correlaciones significativas con el rendimiento y la satisfacción de los alumnos. Presentándose correlaciones puntuales en el rendimiento del grupo en relación con la exposición entusiasta de los temas por parte del profesor, y la capacidad del profesor de relacionar la asignatura con problemas significativos para los estudiantes.

*Dimensión Interacción profesor-alumno:* En relación a la dimensión Interacción profesor-alumno, dos conductas definen el perfil de los profesores de éste

conglomerado, la creación de un clima agradable y sin tensiones que facilita el intercambio de información en el grupo, conductas que correlacionan con el rendimiento individual y del grupo así como con la satisfacción de los alumnos. Además de estimula a los estudiantes a expresarse en forma libre y espontánea e incorporar las ideas expresadas por ellos permitiendo que intervengan durante el desarrollo de la clase, logrando a través de las tres conductas correlacionar con el rendimiento del grupo, y su satisfacción pero no con el rendimiento individual de los alumnos.

*Dimensión Métodos de Enseñanza:* En relación a los métodos de enseñanza estos profesores se distinguen de los demás en el desarrollo de las siguientes conductas; manifiestan flexibilidad para adaptarse a las circunstancias del curso, tomar en cuenta los intereses y necesidades de los estudiantes, realizar actividades que permiten contacto directo con lo estudiado, trabajan en clase con grupos pequeños para la realización de tareas específicas estructurando y orientando el trabajo de la clase, tanto en forma individual como el del grupo. Logrando a través del método de enseñanza correlación con el rendimiento tanto individual como de grupo así como con la satisfacción de los alumnos.

Sin embargo se da una excepción en la correlación con el rendimiento grupo en la realización de actividades que permiten el contacto directo con lo estudiado. Es decir que esta conducta manifiesta correlación solo con el rendimiento individual y la satisfacción.

Finalmente al estructurar y orientan el trabajo individual y del grupo, solo se logra correlación con el rendimiento del grupo. Lo cual pudiera llevarnos a pensar que desde la planeación los objetivos debe plantearse en función de lo que se busca lograr en el desarrollo de los alumnos en lo individual, mediante el trabajo estructurado con el grupo de forma que se logre mayor impacto en el rendimiento individual del alumno, así como en su satisfacción con el desarrollo del curso.

*Dimensión Recursos Empleados:* Los profesores de éste grupo desarrollar la clase utilizando como recurso apuntes propios, empleando además el recurso de facilitar artículos documentos y revistas para el estudio de la materia, práctica no se manifiestan en los otros dos conglomerados logrando un rasgo importante de distinción en el perfil, ya que mientras con el uso de sus propios apuntes correlacionar con el rendimiento del grupo y con la satisfacción , con el uso de bibliografía diversa compensa sus estrategias ya que ésta práctica si se relación al rendimiento individual y a la satisfacción.

Finalmente podemos decir que estos profesores logran, a diferencia que los del cluster uno, cuyos recursos empleados no logran correlación con el rendimiento individual, desarrollar recursos mas efectivos para alcanzar el rendimiento de sus alumnos. Distinguiéndose mas ampliamente del perfil del cluster 3 ya que éstos no desarrollan materiales propios para utilizarlos en la enseñanza de sus cursos.

*Dimensión Sistemas de evaluación:* Dentro de la dimensión de Evaluación las percepciones de las prácticas docentes que caracterizan el perfil de éste grupo muestran como práctica distintiva el empleo de la evaluación de los trabajos realizados por el grupo, práctica que correlaciona con el rendimiento individual y grupal pero no con la satisfacción de los alumnos, de acuerdo con lo que opinaron ellos mismos.

Otras percepciones de las conductas desarrolladas en las asignaturas de éste cluster son: desarrollo de ejercicios que permiten corregir errores, evaluación de los contenidos adquiridos mediante el uso de exámenes de opción múltiple o preguntas cerradas, conductas que correlacionan tanto con el rendimiento como con la satisfacción de los alumnos.

Todas estas características antes dichas y su efecto en el rendimiento y satisfacción de los alumnos nos manifiestan que las conductas docentes de los profesores de éste cluster se orientan hacia un modelo de docencia psicocéntrico, es decir centrado en las características de los estudiantes, puesto que las prácticas de enseñanza de los profesores son respaldadas en la motivación-interacción profesor- alumno, recurriendo a

la diversificación de practicas docentes el profesor logra impactar y compensar sus impactos en el rendimiento individual y del grupo , así como en la satisfacción de los alumnos, sin olvidar que todo esto se deduce de la opinión de los propios estudiantes. Por lo cual podemos concluir que los profesores de éste cluster asumen practicas docentes que pudieran estar catalogadas como las de un modelo de docencia interactivo.

### Cluster 3: 70 asignaturas

Cuadro 24.- Percepción de Conductas Docentes Correlacionadas con las Percepción de Rendimiento y Satisfacción Académica en el Cluster3, de acuerdo al criterio  $R \geq 0.35$  y significancia en niveles de 0.01.

Objetivos	Motivación							Interacción		Métodos		S. de Eva.			
	R13	R22	R23	R24	R25	R26	R27	R32	R33	R35	R49	R52	R53	R55	
R73	0.35 **		0.38 **	0.38 **	0.44 **	0.52 **	0.46 **			0.42 **		0.42 **	0.35 **		
R74						0.40 **				0.37 **			0.38 **	0.45 **	
R72	0.36 **	0.42 **		0.50 **	0.51 **	0.44 **	0.47 **	0.39 **	0.38 **	0.49 **	0.42 **	0.44 **	0.36 **		
**	Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).														
*	Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).														

De acuerdo a la tabla de coeficientes de correlación los ítems que presentaron un nivel de significancia al 0.01 corresponden a los ítems 13, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 32, 33, 35, 49, 52, 53, 55. Presentarse en este mismo nivel de significancia correlaciones puntuales en la mayoría de los ítems a excepción de los ítems 26, 35 y 53 los cuales correlacionaron con el rendimiento individual y del grupo así como con la satisfacción de los alumnos, siendo las conductas que les corresponden las de lograr la relación de la asignatura con las diversas áreas de su profesión, tomar en cuenta las necesidades



intereses y experiencias de los alumnos y las de llevar a cabo evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos.

Cuadro 25.- Relación de las Conductas Docentes Correlacionadas con las Percepción de Rendimiento y Satisfacción Académica en el Cluster2. Criterio $R \geq 0.35$ $P = 0.001$				
R	Conducta Docente que recoge el ítem	Rendimiento 73/74	Satisfacción 72	Dim. / Práctica Docente
R 13	Presentación clara y explícita objetivos	+/-	+	Objetivos
R 22	Es fácilmente accesible para alumnos su asesoría y orientación	+/-	+	Motivación
R 23	Relaciona la asignatura con problemas significativos p/estudiantes	+/-	+	Motivación
R 24	Ajusta sus explicaciones al nivel de conocimientos de los alumnos	+/+	+	Motivación
R 25	Expone los temas con entusiasmo	+/+	+	Motivación
R 26	Relaciona los distintos temas de la asignatura y diversas áreas	+/+	+	Motivación
R 27	Pone de relieve diversos puntos de vista con objetividad	+/-	+	Motivación
R 32	Facilita el intercambio de información en el grupo	+/+	+	Interacción
R 33	Crea en clase un clima agradable sin tensiones	-/-	+	Interacción
R 35	Toma en cuenta intereses, necesidades y experiencias de los alumnos	+/+	+	Métodos
R 49	El profesor evalúa de forma continua para apoyar de su aprendizaje	+/+	+	S. Eva
R 52	Los exámenes se ajustan a los objetivos propuestos (si los hay	+/+	+	S. Eva.
R 53	Se llevan a cabo evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos	+/+	+	S. Eva.
R 55	Se evalúan los contenidos adquiridos mediante pruebas objetivas	+/+	+	S. Eva.

Es importante mencionar que las percepciones de prácticas docentes que describen las prácticas de estos profesores en el desarrollo de sus asignaturas, son todas un subconjunto de las prácticas que asumen los profesores que imparten las asignaturas correspondientes al cluster dos, sin embargo sus estrategias docentes son más limitadas en cada una de las dimensiones de la práctica docente, además de lograr menores niveles

de correlación con el rendimiento individual y por grupo en los alumnos, así como en la satisfacción de los alumnos.

No obstante estos profesores están mejor valorados por los estudiantes en el desarrollo del curso y del propio profesor en términos de su desempeño profesional y sus cualidades como profesor, que los profesores del cluster uno cuyo enfoque es logocéntrico, es decir dirigido al desarrollo de los contenidos, buscando que los alumnos alcanzan a desarrollar capacidades y aprendizajes mas complejos.

Pudiéramos decir que éstos profesores desarrollan conductas mas limitadas en términos de sus capacidades docentes para desarrollar tanto la planeación y el diseño del curso como su implementación y evaluación del aprendizaje, límites que son compensados por su orientación a la interacción con los alumnos pero sobre todo a la motivación que logran establecer en los estudiantes por aprender.

Afirmación que establecemos en función de que son las conductas de motivación por el aprendizaje las que ínter correlacionan más con el resto de las conductas docentes, así como con el rendimiento individual y la satisfacción de los alumnos,

*Dimensión Objetivos:* Estadísticamente, de acuerdo al criterio de correlación significativa entre conductas docentes y el rendimiento, motivación y satisfacción de los estudiantes, podemos decir que éste grupo de profesores manifiestan conductas donde los objetivos planeados a lograr en el desarrollo del curso apenas y son presentados de manera explícita a los alumnos y que para ellos no es clara la formulación de buscar el alcance de objetivos determinados a través del desarrollo del curso, no es posible determinar a partir de las percepciones de los estudiantes el tipo de objetivos que los profesores definen dentro de la planeación de sus cursos para ser alcanzados. Aun cuando el ítem 52 nos refiere una relación directa con el rendimiento individual así como con la satisfacción de los alumnos, en términos de que la evaluación se ajusta a los objetivos propuestos, al parecer esta percepción se logra mas por el desarrollo mismo

de la clase que por la explicitación clara de los propósitos que se busca lograr en el curso.

*Dimensión Motivación:* En relación con la motivación este grupo de profesores es fácilmente accesible para la orientación y asesoría de sus alumnos, sin embargo esta práctica solo logra relacionarse con la satisfacción de los estudiantes y no con su rendimiento, además relaciona la asignatura con problemas significativos para los estudiantes, reflejándose esta práctica en solo el rendimiento individual de los alumnos.

Los profesores además, de acuerdo a las percepciones de los estudiantes, utilizan como conductas estratégicas para lograr la motivación por el aprendizaje Relacionar los temas de la asignatura con diversas áreas de su profesión, exponer con entusiasmo y poner de relieve diversos puntos de vista con objetividad en relación con lo estudiado, Conductas que logran relacionarse con el rendimiento individual y la satisfacción de los alumnos.

*Dimensión Interacción Profesor-Alumno:* La interacción en el desarrollo del curso se ve establecida por dos conductas básicamente, la creación de un clima agradable y sin tensiones que a su vez propicia la conducta de facilitar el intercambio de información en el grupo, lo cual no esta relacionado el rendimiento académico de los alumnos pero si con la satisfacción que éstos logran por el desarrollo de la asignatura.

*Dimensión Método de Enseñanza:* El método de enseñanza de estos profesores esta definido a partir de una conducta específica, tomar en cuenta los intereses necesidades y experiencias de los estudiantes, y correlaciona con el rendimiento tanto individual como del grupo además de estar relacionado favorablemente a la satisfacción de los alumnos.

*Dimensión Recursos Empleados:* En cuanto al empleo de recursos, este grupo de profesores parece no desarrollar ni utilizar alguno de los recursos que se cuestionaron en

el instrumento ó en su defecto los recursos empleados no correlaciona con el rendimiento y la satisfacción de los alumnos.

*Dimensión Métodos de Enseñanza:* El método de enseñanza de estos profesores esta definido a partir de una conducta específica, que es tomar en cuenta los intereses necesidades y experiencias de los estudiantes. Lo cual correlaciona con el rendimiento tanto individual como del grupo además de estar relacionado favorablemente a la satisfacción de los alumnos.

*Dimensión Recursos:* En cuanto al empleo de recursos, este grupo de profesores parece no desarrollar ni utilizar alguno de los recursos que se mencionaron en el instrumento ó en su defecto los recursos empleados no correlaciona con el rendimiento y la satisfacción de los alumnos.

*Dimensión Sistemas de Evaluación:* En este grupo los profesores desarrollan prácticas de evaluación tales como: Las de evaluación continua y ajustada a los objetivos propuestos para el curso, la evaluación conjunta del trabajo realizado por todos y la utilización de pruebas de opción múltiple y preguntas cerradas para valorar la comprensión de los contenidos del curso.

Solo la estrategia de la evaluación conjunta del trabajo desarrollado por el grupo establece relación directa con el rendimiento individual y del grupo, de acuerdo a la percepción de los estudiantes, el resto de las estrategias de evaluación solo se relaciona con el rendimiento individual, relacionándose a la satisfacción solo en las prácticas de: evaluación ajustada a los objetivos propuestos para el curso.

#### **4.4.4 Ínter correlación de las Variables Dependientes en cada Cluster.**

El cuadro 26, nos muestra como los valores de correlación entre los indicadores de rendimiento y satisfacción académica muestran diferencias significativas en los tres grupos, diferencias que son consistentes en términos del planteamiento de objetivos que promueven habilidades de aprendizaje más complejas que la mera transmisión de contenidos. Sin embargo los valores de correlación y significancia presentados entre las variables independientes y las dependientes no concuerdan con las puntuaciones otorgadas a las asignaturas que corresponden a los tres grupos. Así las asignaturas del cluster 2, presenta las puntuaciones mas altas y los valores de ínter correlación entre el rendimiento y la satisfacción también mas altos, sin embargo mientras que las asignaturas del cluster dos muestran valores superiores al cluster dos en términos de correlación entre variables e indicadores, las asignaturas del cluster tres muestran niveles de correlación mas bajos respecto de las percepciones de rendimiento y valoraciones mas altas en relación a la percepción de conductas docentes y la valoración de la asignatura y el profesor.

Hay una diferencia aquí entre las valoración que hacen los alumnos respecto a las conductas de los profesores desarrolladas en el curso y el nivel de correlación que las practicas percibidas como desarrolladas en los cursos presentan con las percepciones de rendimiento y satisfacción académica, finalmente creo que los profesores son penalizados por no adecuar su prácticas de enseñanza al nivel de desarrollo próximo de los alumnos, de forma que estos puedan establecer aprendizajes significativos en términos de sus conocimientos, experiencias y necesidades, que propicien en ellos motivación para aprender los contenidos de una asignatura determinada.

Cuadro 26.- Ínter correlación de las Variables Dependientes en cada Cluster.

Cuadro 26.- Ínter correlaciones Variables Dependientes		Cluster1			Cluster2			Cluster3		
		R73	R74	R72	R73	R74	R72	R73	R74	R72
Motivación	<b>R10</b>									
Autoevaluación Rendimiento	<b>R7</b>									
Rendimiento Individual	<b>R73</b>	1.00			1.00			1.00		
Rendimiento Grupo	<b>R74</b>	<b>0.89*</b>	1.00		<b>0.80*</b>	1.00		<b>0.76*</b>	1.00	
Satisfacción	<b>R72</b>	<b>0.82*</b>	<b>0.78*</b>	1.00	<b>0.83*</b>	<b>0.81*</b>	1.00	<b>0.71*</b>	<b>0.65*</b>	1.00

\* Correlation is significant at the 0.001 level (2-tailed).

#### 4.5 Discusión de Resultados.

Los datos obtenidos nos proporcionaron evidencia objetiva disponible, que nos permitió establecer la percepción de las conductas de los profesores estudiados. Primero, en términos globales, a partir de la descripción de frecuencias de los datos de las percepciones de las prácticas docentes desarrolladas en los cursos en términos los valores de frecuencia promedio y de las categorías de respuesta más frecuentemente elegidas por variables (reactivos), (ver Anexo 2). Ya que los resultados de este primer análisis no reflejaban la estructura de los datos recabados, desarrollamos primero el análisis factorial de las de las variables de práctica docente de acuerdo a las dimensiones teóricas. Después el análisis correlacional de las variables de práctica docente nos mostró resultados congruentes con la realidad estudiada.

Al correlacionar las variables independientes que recuperan las percepciones de la práctica docente con los indicadores de percepción de rendimiento y satisfacción académica pudimos lograr una primera descripción de las práctica docente, sin embargo mantener el análisis en términos globales seguía impidiendo una descripción donde se reflejara la diferenciación entre las prácticas desarrolladas por los profesores en las unidades asignatura-profesor.

En el siguiente nivel de análisis configuramos grupos autoconformándolos a través de un análisis de clusters por el método k-means, que nos permitió la integración de grupos más homogéneos en términos de las prácticas desarrolladas y su distinción en base a sus heterogeneidades. Una vez conformados los conglomerados reestablece el análisis de correlación entre los miembros de cada grupo y las variables dependientes definidas como indicadores de rendimiento, eligiéndose como prácticas fundamentales de cada grupo aquellas prácticas que cumplen con un nivel de correlación criterio de forma que entonces estas prácticas así determinadas nos permitan describir el perfil de cada grupo. Lográndose una descripción diferenciada apropiada de la práctica docente de los profesores encuestados en el ITH.

Basándonos en la coherencia conceptual de las prácticas docentes desarrolladas por los elementos de cada grupo que presentaron correlaciones positivas altas con los indicadores de rendimiento y satisfacción, definimos los perfiles y establecimos el fundamento del enfoque didáctico para cada grupo. Correspondiendo la caracterización de los grupos de la siguiente manera: **Grupo 1:** 30 asignaturas (modelo tradicional-expositivo) Logocéntrico. **Grupo 2:** 70 asignaturas (modelo interactivo) Psicocéntrico. **Grupo 3:** 70 asignaturas (modelo interactivo) Psimatético.

#### **4.5.1 Perfil 1.**

Estadísticamente, podemos decir que éste grupo de profesores fundamentan la percepción de rendimiento y satisfacción académica de sus alumnos al desarrollar sus asignaturas planeando objetivos para el desarrollo del curso van mas allá de la simple transmisión de información, buscando el desarrollo de habilidades mas complejas tales como la comprensión, el análisis y la reflexión en relación con lo aprendido. Destacándose como una práctica distintiva de éste perfil el objetivo de fomentar que el alumno aprenda a investigar.

Fundamentan su método de enseñanza en estructurar y orientar el trabajo de la clase tomando en cuenta intereses, necesidades y experiencias de los alumnos, basándose en las intervenciones de los alumnos durante el desarrollo de la clase. Sin embargo no considera el desarrollo de los contenidos a partir del nivel de conocimiento de sus alumnos, por lo que las percepciones de rendimiento individual y del grupo, son bajas. Lo cual nos permite inferir que la práctica docente de este grupo asume un enfoque logocéntrico, centrado en la lógica del desarrollo de los contenidos, característico del modelo de docencia tradicionalista.



#### **4.5.2 Perfil 2.**

La primera diferenciación manifiesta entre las percepciones de las practicas que caracterizan el desarrollo de las asignaturas d el cluster dos, es que son mas diversificadas en todas las dimensiones de la práctica docente y presentar valores mayores de correlación y significancia, con respecto a las percepciones de rendimiento y satisfacción en los alumnos, en comparación con los otros perfiles.

Manifestándose que las prácticas de enseñanza de los profesores son respaldadas en la motivación-interacción profesor- alumno. Además la definición de su método de enseñanza presenta mayor diversificación de prácticas docentes, evidenciado debido a que sus estrategias de enseñanza son compensatorias en las percepciones de rendimiento individual y de grupo, así como en la satisfacción de los alumnos, Estas características y su efecto en el rendimiento y satisfacción de los alumnos nos manifiestan que las conductas docentes de los profesores de éste cluster se orientan hacia un modelo de docencia psicocéntrico, es decir centrado en los estudiantes. Por lo cual podemos concluir que los profesores de éste cluster asumen prácticas docentes que pudieran estar catalogadas como las de un modelo de docencia interactivo.

#### **4. 5. 3 Perfil 3.**

Es importante mencionar que las percepciones de prácticas docentes que describen las prácticas de estos profesores de este conglomerado en el desarrollo de sus asignaturas, son un subconjunto de las prácticas que asumen los profesores que imparten las asignaturas correspondientes al cluster dos, sin embargo sus estrategias docentes son mas limitadas en cada una de las dimensiones de la práctica docente, de acuerdo a los menores niveles de correlación que logran con las percepciones de rendimiento individual y del grupo, así como en la satisfacción de los alumnos.

Una característica importante de destacar en la definición del perfil, es que los objetivos del curso, no son presentados de manera explícita a los alumnos, ya que no es posible determinar a partir de las percepciones de los estudiantes el tipo de objetivos que los profesores definen para lograr a través del desarrollo de sus cursos. Al parecer esta percepción se logra más por el desarrollo mismo de la clase que por la explicitación clara de los propósitos que se buscan alcanzar en el curso.

En términos de evaluación su estrategia está limitada, y débilmente correlacionada con el rendimiento y la satisfacción, las percepciones que cumplen con el criterio de correlación nos refieren básicamente una evaluación que se ajusta a los objetivos propuestos, el uso de exámenes de preguntas cerradas y el desarrollo de evaluaciones conjuntas del trabajo realizado por todos, única práctica que logra establecer relación con el rendimiento individual y del grupo así como con la satisfacción de los alumnos.

No obstante estos profesores están mejor valorados por los estudiantes en el desarrollo del curso y del propio profesor en términos de su desempeño profesional y sus cualidades como profesor, que los profesores del cluster uno cuyo enfoque es logocéntrico, es decir dirigido al desarrollo de los contenidos, a pesar de que busquen que los alumnos alcancen desarrollar capacidades y aprendizajes más complejos.

Sin embargo podemos decir que el perfil de este grupo desarrolla conductas más limitadas en términos de las capacidades docentes no solo para desarrollar el curso, sino para la planeación y el diseño de éste, así como para la evaluación del aprendizaje. Estos profesores buscan compensar sus limitaciones con su orientación a la interacción con los alumnos pero sobre todo por la motivación que logran establecer en los estudiantes por aprender.

Aún con las limitaciones presentadas en el nivel de correlación entre las percepciones de prácticas docentes y la percepción de rendimiento y satisfacción, debemos considerar por su orientación a la interacción permite la generación de un clima

de aprendizaje agradable y sin tensiones, el intercambio de información en el grupo, y la motivación que logran establecer en los estudiantes por aprender, el perfil docente que corresponde a los profesores de este cluster, puede considerarse debido a su orientación psicocéntrica, correspondiente a un modelo de docencia interactivo.

**4.5.4 Identificación, Diferenciación y Similitud de Conductas Docentes entre los Perfiles Didácticos resultado del Análisis de Clusters.**

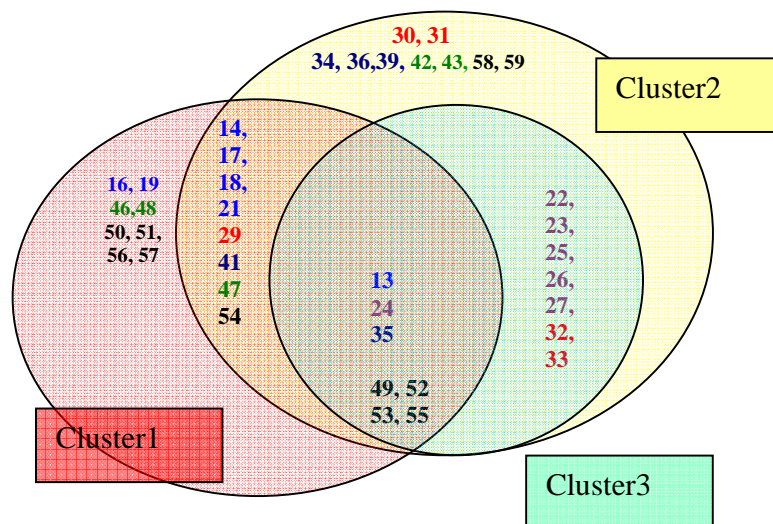


Figura 5.- Diagrama de Ven que muestra las variables que describen el perfil de cada conglomerado. Sustentados en la unidad de análisis asignatura-profesor.

Después de identificar a cada unidad de análisis asignatura-profesor en un determinado grupo con el que guarda mayor similitud, y las prácticas docentes correlacionadas con las percepciones de rendimiento y satisfacción académica como

base de la definición de los perfiles docentes que se manifestaban en los tres conglomerados, buscamos desarrollar una imagen que pudiera sintetizar la forma en que se desarrollan las prácticas docentes en la población estudiada, eligiendo hacerlo a través de un diagrama de Ven. Esta imagen, nos permite contrastar la definición de los perfiles. Así como la discusión respecto a las conductas docentes no correlacionadas positivamente para ninguno de los grupos o conglomerados.

Los cuadros 27 a 29 presentan las prácticas docentes que definen la diferenciación y similitud entre los perfiles de cada grupo, así como las conductas docentes no correlacionadas significativamente con las percepciones de rendimiento y satisfacción.

<b>Cuadro 27.- Prácticas Docentes Similares entre los Perfiles de cada Grupo.</b>						
<b>Las intersecciones.</b>						
<b>Dimensión</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Motivación</b>	<b>Interacción</b>	<b>Métodos de Enseñanza</b>	<b>Recursos</b>	<b>Sist. de Evaluación</b>
<b>Clusters 1-2-3</b>	<b>13</b>	<b>24</b>		<b>35</b>		<b>49, 52, 53, 55</b>
<b>Cluster 1-3</b>						
<b>Cluster 1-2</b>	<b>14,17,18,21</b>		<b>29</b>	<b>41</b>	<b>47</b>	<b>54</b>
<b>Cluster 2-3</b>		<b>24, 22, 23, 25, 26, 27</b>	<b>32, 33</b>			

De acuerdo a lo que muestra el cuadro 27 el subconjunto de prácticas comunes a los profesores de los tres grupos que logran correlacionar con las percepciones de rendimiento y satisfacción académicos corresponden a: la presentación explícita de los objetivos del curso, el ajustar las explicaciones al nivel de conocimiento de los alumnos, tomar en cuenta los intereses, necesidades y experiencias de los alumnos, como parte de su método de enseñanza y respecto al sistemas de evaluación los profesores estudiados generan la percepción de evaluar en forma continua para apoyar el aprendizaje,

ajustando los exámenes a los objetivos propuestos para el curso, facilitan ejercicios que permitan corregir los errores y llevan a cabo evaluaciones conjuntas.

Esta información derivada de los criterios establecidos para definir los perfiles, nos permite contrastarla con los resultados obtenidos partir del cálculo de frecuencias de las percepciones globales de prácticas docentes desarrolladas en las unidades de análisis asignatura-profesor, que nos plantea serían estas las conductas globalmente desarrolladas que logran un efecto en la percepción de rendimiento y satisfacción de los alumnos.

<b>Cuadro 28- Percepciones de Prácticas Docentes Distintivas de cada conglomerado.</b>						
<b>Dimensión</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Motivación</b>	<b>Interacción</b>	<b>Métodos de Enseñanza</b>	<b>Recursos</b>	<b>Sist. de Evaluación</b>
<b>Cluster 1</b>	<b>16,19, 20</b>				<b>46</b>	<b>50, 51, 56, 57</b>
<b>Cluster 2</b>			<b>30,31</b>	<b>34, 36, 39</b>	<b>42, 43</b>	<b>58, 59</b>
<b>Cluster 3</b>						

Respecto al cuadro 28 podemos decir que las conductas que distinguen a los profesores del perfil 1 son la exigencia de la comprensión de los contenidos en la evaluación, propiciar síntesis creativas a partir de conocimientos básicos, y proponer trabajos a los estudiantes con el fin de que aprendan a investigar. Distinguiéndose por utilizar distintos materiales bibliográficos para desarrollar la asignatura. Al definir su sistema de evaluar consideran prácticas tales como regresar oportunamente los resultados, evaluar mediante exámenes orales y escritos con preguntas abiertas. Confirmándonos la definición de un perfil de enseñanza tradicionalista con un enfoque de basado en la lógica de los contenidos.

Los profesores del perfil 2, se distinguen al desarrollar en la interacción con sus alumnos una actitud de estímulo para que éstos se expresen en forma libre y espontánea, incorporando las ideas expresadas por ellos. Estos profesores son más capaces de definir

estrategias asociadas a un método de enseñanza y adaptarlo a las circunstancias del grupo dividir a la clase en grupos pequeños para desarrollar tareas específicas y realizar actividades que permitan contacto directo con lo estudiado.

Lo cual los constituye como un grupo de profesores que saben lo que hacen y para que lo hacen, en términos de su práctica docente. Lo cual de acuerdo a lo planteado por Titote (1981, referido por García-Valcárcel, en el Cuadro 1 del apartado 2.1 en el Capítulo 2), refleja una distinción entre los modelos aplicados a la enseñanza (modelos psicodidácticos) y los modelos aplicados al aprendizaje (modelos psicomatéticos), en el sentido de que los primeros son esquemas de tipo operativo que tienden a ofrecer una guía, científicamente fundada para la programación y control de la enseñanza. Y los segundos, definen su naturaleza analítica a través de esquemas interpretativos del aprendizaje que permiten formular estrategias didácticas después de haber clarificado la dinámica del aprendizaje. Lo cual nos llevaría a plantearnos que este perfil docente más que un enfoque psicocéntrico asume un enfoque psicomatético, centrado en la lógica del aprendizaje.

Los profesores del perfil 3, no presentan ninguna característica que los defina de forma exclusiva o diferenciada respecto de los perfiles 1 y 2.

Lo cual nos obliga a integrar los datos que reflejan las similitudes de éste con los otros perfiles.

Una pregunta importante de responder es ¿Cuáles fueron las prácticas docentes que no presentaron correlaciones positivas y estadísticamente significativas respecto a la definición de ninguno de los perfiles docentes?, ¿Qué podemos inferir de ello?

Los datos mostrados en el cuadro 29, respecto a las conductas que no presentaron correlaciones positivas, al analizarlas por dimensiones podemos plantear que existen prácticas docentes que igualmente no se presentaron en ninguno de los conglomerados establecidos.

<b>Cuadro 29.- Prácticas Docentes no Correlacionadas con las Percepciones de Rendimiento y Satisfacción a las que Asumimos como No Manifiestas en Ninguno de los Perfiles.</b>						
<b>Dimensión</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Motivación</b>	<b>Interacción</b>	<b>Métodos de Enseñanza</b>	<b>Recursos</b>	<b>Sist. de Evaluación</b>
<b>Cluster 1</b>	15	22, 23, 25, 26,27	28, 30, 31, 32, 33	34,36,37,38,39, 40	42, 43, 44, 48	58, 59
<b>Cluster 2</b>	15, 20,16, 19	-	28	37, 38, 40	44, 48, 46	50,51,56,57
<b>Cluster 3</b>	15, 20,16,19, 14,17, 18, 21	-	28, 30, 31, 29,	34,36,37,38,39, 40,41	42, 43, 44, 48, 46, 47	50, 51, 56,57, 54 58,59

En relación a los objetivos, solo en el perfil 1 no manifestó una correlación positiva el ser accesible para asesorar y orientar al alumno, ni relacionar la asignatura con problemas significativos para los estudiantes ni su relación con los temas del curso y las distintas áreas de estudio, tampoco plantear respecto al tema estudiado diversos puntos de vista con objetividad. Para los perfiles 2 y 3 estas y las demás prácticas que definen la dimensión sí fueron significativas. En el perfil 1 tampoco resultaron correlaciones positivas prácticas como facilitar el intercambio de información en el grupo y crear un clima agradable y sin tensiones

La interacción, en particular para los perfiles 1 y 3 coincide en no correlacionar respecto a la actitud de impulsar a los estudiantes a expresarse libremente e incorporar sus ideas al desarrollo de la clase. En el caso del perfil 3 resultó no correlacionar positivamente la práctica de permitir que el alumno intervenga durante el desarrollo de la clase.

En relación a la definición del método de enseñanza las prácticas que no presentaron correlaciones positivas en los tres grupos fueron: la realización de trabajos individuales propuestos por el profesor, trabajar en grupos pequeños desarrollando temas del programa para exponerlos en clase, así como discutir y dialogar temas previamente

estudiados. En el caso específico del perfil 1 no resultaron significativas prácticas tales como tener capacidad de ser flexible y adaptar el método de enseñanza empleado de acuerdo a las circunstancias del curso, realizar actividades que permitan contacto directo con lo estudiado, dividir la clase en grupos pequeños para realizar tareas específicas. Respecto al método de enseñanza en el perfil 3 coincide con todas las prácticas que manifestaron no correlacionar en el perfil 1 además de no correlacionar con lograr estructurar el trabajo de la clase orientando los trabajos individuales o de grupo.

En cuanto a los recursos empleados ninguno de los perfiles presento prácticas docentes que consideraran la elaboración de material por parte de los alumnos ni el uso de medios audiovisuales por el profesor.

Para el perfil 1 tampoco fue significativo el desarrollo de la clase en base a los apuntes del profesor, ni el facilitar artículos o bibliografía para el estudio de los temas del curso, en el caso específico del perfil 3 no presento correlaciones adecuadas para definir el perfil la práctica de trabajar con material didáctico preparado por el profesor.

Podemos establecer respecto a los métodos de evaluación que no existe una práctica que en común no realicen ninguno de los profesores al desarrollar sus cursos, los perfiles 1 y 3 no presentaron como prácticas significativas la evaluación a través de trabajos individuales y realizados por el grupo, ni resultó significativo la entrega de resultados oportuna después de evaluar, tampoco la evaluación oral y la evaluación mediante exámenes escritos con preguntas abiertas. Específicamente para el perfil 3 tampoco el proporcionar ejercicios que es permita a los estudiantes corregir sus errores logró correlaciones positivas.

En relación con la confirmación o rechazo de las hipótesis de trabajo podemos plantear lo siguiente:

Respecto ala hipótesis referida ... *Los factores fundamentales que describen a la práctica de los profesores de educación superior considerados en la investigación explican un 50% de la varianza de la práctica docente.* Pudimos en base a los datos



recabados a través del instrumento explican el 56.5% del total de la varianza, es decir la mitad de los factores que determinan las practica docentes de los profesores.

*Respecto a la existencia de al menos dos tipologías de perfil docente. Esta fue confirmada mediante la definición de tres perfiles conformadas a partir de las percepciones en función del rendimiento y satisfacción académica logrados por los alumnos, cuya coherencia conceptual en relación con la percepciones de la practica docente, nos permitieron establecer tipologías que corresponden con modelos docentes tradicionalistas e interactivos respectivamente. Y confirmar que las percepciones de las conductas docentes desarrolladas por los profesores en sus cursos influyen en las percepciones de rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos,...*

*En relación a los profesores con un enfoque interactivo pudimos distinguir dos perfiles uno orientado a la adecuación de las condiciones de las que parte el alumno para el aprendizaje de los contenidos, perfil 3 y otro orientado por la definición de estrategias de enseñanza basadas en una lógica que se sustenta en la comprensión de la lógica de los aprendizajes requeridos por los estudiantes, perfil 2.*

Con el fin de confirmar nuestra hipótesis buscamos establecer el nivel de correlación que las percepciones de conductas docentes generaban en la percepción de rendimiento, motivación y satisfacción académica en los estudiantes. Los resultados obtenidos a este nivel de análisis nos permitió conocer, cuales son las conductas docentes valoradas por el instrumento que logran establecer relaciones positivas con el rendimiento y la satisfacción académica, permitiéndonos distinguir desde la percepción de los estudiantes, las conductas mas vinculadas a estos indicadores.

Confirmando de nuevo la necesidad de hacer una diferenciación que nos ayudara a establecer conglomerados basados en las semejanzas y diferencias entre las prácticas percibidas como mas altamente correlacionadas con las percepciones de rendimiento y satisfacción. Con el fin de confirmar la segunda parte de la hipótesis asociada a la segunda pregunta de investigación. Cuyo texto corresponde a lo siguiente... *de modo*

*que habrá diferencias significativas (las percepciones de rendimiento, motivación y satisfacción de los alumnos) según el perfil didáctico ejercido por los profesores en el desarrollo del curso(es decir según las diferencias en las percepciones de la práctica docente desarrollada en cada asignatura).*

Las puntuaciones obtenidas en la valoración de asignaturas y profesores y las otorgadas a la percepción de las conductas docentes desarrolladas en los cursos, se orientó no solamente por la relación establecida entre las percepciones de la práctica docente desarrollada con las percepciones de rendimiento, y satisfacción académica, las cuales fundamentalmente destacaban la capacidad de interacción y motivación para el aprendizaje fomentado por los profesores de los cursos, sino también por la capacidad de acercar la lógica de la implementación del curso a las necesidades experiencias y conocimientos de los alumnos, es decir a las posibilidades del profesor para establecer un estilo de enseñanza, los cuales finalmente plantearon diferencias en cada uno de los perfiles de práctica de modo que los perfiles 1 2 y 3 asumen enfoques logocéntrico, psicomatético(centrado en la lógica del aprendizaje), psicocéntrico y psicomatético respectivamente al desarrollar sus cursos.

En este apartado hemos planteado la discusión de los resultados obtenidos a través de estadios sucesivos de aproximación al conocimiento de las percepciones de las prácticas docentes de educación superior tecnológica, en el Instituto Tecnológico de Hermosillo, estableciendo los diferentes perfiles de práctica de los profesores estudiados y la confirmación o desconfirmación de las hipótesis del trabajo, para finalmente acercarnos a las conclusiones.

## **V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

Al plantearmos las ideas correspondientes a las conclusiones, estableceremos consideraciones respecto de los resultados obtenidos a nivel de la descripción de la práctica docente, así como establecer en términos prospectivos, lo que los datos nos dicen, además de plantear los alcances y limitaciones del método empleado en el presente trabajo.

Los datos obtenidos nos permitieron confirmar nuestra hipótesis en relación a encontrar prácticas docentes diferenciadas, entre tradicionalista e interactiva. Al asumir solo aquellas que desde la percepción de los estudiantes lograron ser significativas respecto a las percepciones de rendimiento y satisfacción académicos, logramos confirmar a nivel conceptual respecto de los tres diferentes perfiles la existencia de enfoques docentes que resultaron ser distintos. Debido a que al parecer los profesores poseen y plantean lógicas del aprendizaje diferentes las cuales se reflejan en el desarrollo de prácticas e incluso estrategias de enseñanza diferenciadas.

La valoración que los estudiantes hacen respecto a su percepción de efectividad del desarrollo del curso y del desempeño profesional del profesor favorece a aquellos que buscan no el desarrollo de contenidos más complejos en sí mismos, sino de aprendizajes y en esto solo podemos referir que se aprende cuando se integra un conocimiento ligándolo a lo que para ellos tiene un significado, interés y sentido. Y este finalmente es el criterio diferenciador de la práctica docente que sustentó el método de definición de perfiles docentes.

Reflexionar en relación a la orientación que la reforma del SNIT plantea para llevar a cabo la necesaria formación y la capacitación docente y profesional de sus profesores, de tal forma que haga viable la implementación de un modelo de enseñanza que pueda ejercerse mediante la necesaria reconversión de los profesores.

Nos lleva a contrastar la concordancia entre referencia teórica a la definición del perfil del docente efectivo en el contexto específico de la enseñanza de las ciencias y la tecnología en la educación superior<sup>1</sup> (Dunkin y Precians, 1992, citados por Luna, Op. cit.), y los planteamientos institucionales formulados respecto del perfil docente requerido por el modelo planteado en la reforma educativa.

La reforma plantea promover en los docentes una formación y actualización docente y profesional con orientación psicopedagógica<sup>2</sup>, que favorezca una apropiación progresiva de los contenidos de la ciencia, la tecnología y la cultura. Sin embargo el discurso y los documentos normativos son parcos en dilucidar la concepción teórica asumida para la formación de profesores, el discurso difundido a nivel de los profesores al parecer busca salvar este vacío con el planteamiento de lo que se busca en la formación y el aprendizaje de los estudiantes, implicando con ello las habilidades y competencias que son requeridas por la estrategia de aprendizajes activos que promueve el marco del modelo de enseñanza a implantar.

Por lo cual es relevante discutir la orientación que la reforma del SNIT plantea para llevar a cabo la necesaria reconversión de sus profesores en términos de formación y capacitación docente y profesional de los profesores.

---

<sup>1</sup> La definición del *profesor efectivo* lo define como aquel que debe poseer un amplio repertorio de habilidades y capacidades de enseñanza y utilizarlas de manera flexible de acuerdo a las características de los estudiantes, así como poseer un profundo dominio del contenido que le permita desarrollar diferentes niveles de conceptualización. Además de poseer habilidades de comunicación que le permitan comunicar adecuadamente sus estrategias de aprendizaje, para lograr los resultados que se pretenden en el aprendizaje y la formación de los alumnos (Luna, 2003).

<sup>2</sup> Así mismo la dimensión psico-pedagógica alude a dos fuentes la psicología y la pedagogía y aporta información en relación a los factores que intervienen en el crecimiento personal del estudiante, ayudando de este modo a planificar forma más eficiente la acción pedagógica (Martín, 1995, citado por Estévez, 1999). Asumido en la práctica docente como el *saber hacer, saber enseñar*.

Donde el discurso y los documentos normativos son pocos en dilucidar la concepción teórica asumida para la formación de profesores. Sin embargo buscando salvar este vacío con el planteamiento de lo que se busca en la formación y el aprendizaje de los estudiantes, implicando con ello las habilidades y competencias que son requeridas por la estrategia de aprendizajes activos que promueve el marco del modelo de enseñanza a implantar.

Es apropiado que mencionemos aquí que la premisa básica planteada en nuestro marco de referencia es que *el papel del profesor de educación superior ha cambiado debido a que los objetivos educativos también han cambiado a partir de las transformaciones del contexto social, económico y político del mundo actual* (Ibarra, 2001, Rodríguez, et al, 2001), donde el principal reto es ofrecer respuestas a la interrogante de cómo lograr procesos de formación docente que permitan al profesor cambiar su estilo docente y adoptar estrategias de enseñanza que fomenten el aprendizaje significativo y activo, no solo para lograr que sus alumnos aprendan de ésta forma, sino para lograr en él un proceso que le permita reaprender y reaprenderse a él como sujeto individual y colectivo de una profesión. (Díaz Barriga, 1998)

Algunos de los planteamientos formulados en relación a la formación de profesores de educación superior nos permiten establecer lo que se discute en relación con la formación de profesores a nivel superior en México. Al respecto *algunos autores* (Gaff, 1976, Bruce, 1975, citados por Rodríguez, et al, 2001) *consideran que los programas de formación de profesores deben ser vistos como instrumentos que buscan modificar actitudes, habilidades y comportamientos hacia una mayor competencia y efectividad, otras corrientes en relación a la formación de profesores de educación superior, (Barabtarlo y Theesz, 1982, citados por Rodríguez, op. cit.), conciben la formación docente como una actividad que designa la totalidad de los procesos organizados de la educación, considerado al profesor como un adulto que se enriquece*

*de manera integral con su participación en el desarrollo socioeconómico y cultural equilibrado e independiente.*

*Otros sostienen al respecto (Fenstermacher, 1986, citado por Rodríguez, op. cit.) que la formación consiste en establecer premisas donde el docente base el razonamiento práctico de su ejercicio docente en situaciones específicas, es decir, formular procesos de formación docente basados en la práctica guiada y supervisada para aprender a aplicar, adaptar o a inventar reglas propias que favorezcan el ejercicio de la didáctica de los profesores.*

Existen por tanto múltiples caminos para lograr el perfil docente que el nuevo modelo le requiere a los profesores, los cuales de acuerdo a los diferentes enfoques referidos deberán pasar por aprendizajes basados en la reflexión, la colaboración y la investigación-acción.

En éste punto debiéramos acercar nuestros resultados a la contrastación de los perfiles definidos por este estudio y el perfil docente requerido por el nuevo modelo de enseñanza institucional.

En principio, no podemos hablar de un grupo de profesores cuyo perfil corresponda con el perfil requerido por el modelo de enseñanza de la reforma actual, debido a las condiciones del contexto de su práctica, es decir al rezago de la enseñanza de la ingeniería, debida a la falta de equipamiento y formación profesional docente y profesional, así como a la ausencia de un enfoque de desarrollo académico robusto que plantee institucionalmente la visión de que los profesores son académicos que desarrollan la función de la docencia, solo como una de sus facetas profesionales, lo cual tiene efectos y repercusiones en términos del proceso organizacional y la fundamentación del proceso de innovación y creatividad de la enseñanza, como catalizador de la gestión del proceso de enseñanza aprendizaje.

La contrastación entre las diferentes tipologías de práctica docente actualmente desarrolladas en los cursos y al perfil docente requerido por el modelo de enseñanza institucional que promueve la reforma actual, nos lleva a plantearnos finalmente las posibles estrategias que permitan una posible reconversión docente a partir de las practicas actualmente desarrolladas.

Respecto al perfil 1, podemos argumentar que es indispensable que estos profesores se conecten con las necesidades de sus alumnos en un sentido psicodidáctico, es decir a nivel de sus experiencias, conocimientos y necesidades, dado que el perfil del estudiante actual, sobre todo en el caso del nivel socioeconómico de los estudiantes considerados en éste estudio, nos muestran a un joven que debe funcionar como estudiante de tiempo completo y desempeñar trabajos que le permitan sufragar o suplementar gastos para financiar sus estudios, que además por razones del entorno económico la mayoría de las veces no están vinculadas a la disciplina que estudian. Aún cuando los profesores correspondientes a este perfil asumen en la búsqueda impecable del desarrollo de los contenidos el cumplimiento de un compromiso, no con el alumno sino con la sociedad a la que representan y a la cual deben impactar como resultado de su ejercicio profesional.

El perfil 3 es un perfil con enfoque didáctico psicocéntrico, el cual es postulado como el enfoque del perfil requerido por la reforma educativa vigente, sin embargo, en términos de prácticas desarrolladas nos plantea el reto de que no es lo suficientemente robusto respecto de las capacidades desarrolladas por los profesores, ya que aún cuando estos profesores han logrado motivar e interactuar mas eficazmente con sus alumno, requieren de formación, capacitación y asistencia para mejorar su desempeño.

Podemos asumir que el grupo de profesores del perfil 2, es el que esta en condiciones de impulsar innovaciones que permitan la reingeniería del perfil docente desde adentro, asumiéndose como un agente institucional auto promotor de prácticas mas acordes a las necesidades actuales, debido a que como lo mencionamos en el

capítulo uno, son los propios profesores los que se han constituido en formadores (en razón a la política no escrita de que todo aquel que es capacitado debe reproducir en algún grado los conocimientos adquiridos), debido al cambio que los estudios de posgrado, en la mayoría de los casos de estos profesores, han generado en su perfil profesional y docente.

Respecto a este punto, deseamos concluir que asumir y entender la perspectiva de los alumnos, nos ha permitido establecer una visión distinta en relación con el planteamiento de las políticas de mejoramiento docente. Sin embargo consideramos que es necesario recuperar, analizar y contrastar los datos proporcionados por los profesores, respecto de su propia satisfacción profesional obtenida a través del ejercicio de la docencia y su visión del tipo de prácticas docentes desarrolladas<sup>3</sup>, con los resultados aquí obtenidos.

Finalmente haber establecido el contexto en el cual se desarrolla actualmente la práctica docente de los profesores de educación superior tecnológica en el SNIT, nos permite establecer la importancia de considerar de buscar que los procesos de desarrollo docente para el desarrollo de los académicos, respondan a necesidades específicas de la población a la que van dirigidos a partir de un diagnóstico de sus condiciones y los requerimientos a los que se les enfrenta en el contexto institucional y específicamente en la didáctica de las disciplinas que enseñan.

En este punto nuestra conclusión es que el SNIT, contaría con un apoyo fundamental para economizar esfuerzos y maximizar resultados, las academias nacionales, órganos que pudieran consolidar comunidades de académicos para el fomento vertical de la formación disciplinar de los docentes, integrados en una amplia y diversa gama de disciplinas y unificados horizontalmente por el desempeño de su función de lograr en los estudiantes, el aprendizaje de éstas. Es decir en términos de lo que Burton Clark, define como el crecimiento vertical y horizontal de los académicos

---

<sup>3</sup> Cuyo trabajo de campo ya se realizó a la par del levantamiento de encuestas a los estudiantes.



de educación superior respectivamente. Nuestra recomendación que ejerza las oportunidades que esto le provee.

Respecto de lo cual no podemos olvidar el planteamiento que sustentó el método de nuestro estudio, recuperar la relación que establecemos entre las prácticas de enseñanza y las percepciones de efectividad del aprendizaje, de aquellos en los cuales se pretendió lograr un aprendizaje significativo. Sería importante destacar que las acciones de fomento a la reingeniería de las prácticas docentes debiera darse de acuerdo a esta identificación diferenciada del perfil docente de los profesores, estableciendo las prioridades respecto del trabajo de formación profesional que para el profesor redunde en las transformaciones que de acuerdo al perfil requiere que le provean la capacitación, formación y asesoría. Que permitan la constitución de comunidades docentes donde los profesores, sean capaces de aplicar lo que enseñan en diferentes contextos y sepan tomar decisiones y actuar en consecuencia, propiciando en los alumnos la capacidad de hacer juicios concientes basados en la reflexión de lo aprendido de modo que lo integren a su experiencia y contribuya en su formación para a lograr que sean personas mas completas y responsables consigo mismo y con la sociedad.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Acosta Silva, A., (2000), “Estado, Políticas y Universidades En Un Periodo De Transición”, Revista de Educación y Pedagogía.
- Acosta Silva A., (2002), “Historias Paralelas”, Revista de la Educación Superior en Línea, Num. 115, Universidad de Guadalajara, Guadalajara.
- Alanís Huerta, A., (2001), El Saber Hacer de la Profesión Docente, Formación Profesional en la Práctica Docente, Segunda Edición, México, ED. Trillas, 2001, (142 pp.).
- Barbier, J. M., (1993), La Evaluación de los Procesos de Formación, Barcelona, Piados.
- Becerril, S., (1999), “Sentido y Significación de la Práctica Docente”. Comprender la Práctica Docente, México, Instituto Tecnológico de Querétaro.
- Casas, Rosalba (Comp.), (2001), La Formación de Redes de Conocimiento: Una Perspectiva Regional desde México, México, Anthropos /IIS-UNAM, (381 pp).
- Contento, Jann, et al (1998). Academic Capitalism: Politics, Policies, and the Entrepreneurial University, Baltimore, MD. John Hopkins University Press", Education Review. Disponible en: <http://coe.asu.edu/edrev/reviews/rev14.htm>.
- Castells, M., (2000), “Tecnologías de la Información y Desarrollo Global”. Política Exterior. 2000, Noviembre/Diciembre pp. 151-168.
- Díaz Barriga, Frida, y Hernández Rojas G., (1998), Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo; Una Interpretación Constructivista, México, Mc Graw Hill, México, 230 pp.
- Díaz Barriga, Frida (1999), “¿Hacia una Nueva Cultura de la Evaluación de los Académicos?“, Ensayo sobre el libro de Rueda Mario; Lendesmann Monique (Coord.), Col. Pensamiento Universitario, CESU-UNAM, MÉXICO, Núm. 88.

- Didow A, Silvie, (2002), “Las Políticas de Educación Superior en los Institutos Tecnológicos Federales: Una Reforma Inconclusa”, Revista Mexicana de Investigación Educativa en Línea, Ene-Abr 2002, Vol. 7, México, Núm. 14 pp. 51-73.
- Dirección General de Institutos Tecnológicos, Julio (2002), “Programa Institucional de Desarrollo del Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos 2001-2006”
- \_\_\_\_\_ Mayo 2003, “Modelo Educativo para el Tercer Milenio, Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos, Documento de Trabajo”.
- Estévez, N., Ety H., 1999, La Enseñanza Basada en el Uso de Estrategias Cognitivas, Modelo Innovador para el Diseño de Cursos, Editorial UNISON, México, 253 pp.
- Eusse Z. y Ríos E. 1995, “Políticas y Acciones de Formación Docente en México”, CIESE, México.
- Fox Quesada, Vicente (2001). Anexo Estadístico del Primer Informe de Gobierno, México, Presidencia de la República.
- Gallardo, A. et al, (1999), El Diseño Organizacional y la Organización que Aprende, Consultado Enero 2004, Disponible en: <http://www.monografiass.com/monografiass/EpyZulFyAlokCUQOZC.php#REFERENC>
- Gagné R., (1976), La planeación de la Enseñanza, Sus Principios, ED. Trillas, México, 1976, 287 pp.
- García-Valcárcel, A, 1993, “Análisis de los Modelos de Enseñanza Empleados en el Ámbito Universitario”, Revista Española de Pedagogía, España, Núm. 194, 1993, LI, (pp.27-53).
- García-Valcárcel A, 1995, Modelos de Actuación Docente en la Enseñanza Universitaria, Tesis Doctoral Universidad de Cantabria, España.

- Garza, 2003, "La Educación Superior Tecnológica", Revista de la Educación Superior Tecnológica en Línea, num. 126, Revisada en Jun de 2003. Disponible en <http://www.anuies.mx/index1024.html>
- Gómez Mena, Carolina, 2001, "Prevé el CONACYT que en 2006 la IP participe con 40% del gasto nacional en ciencia y tecnología", en *La Jornada*, diciembre 2001.
- González Capetillo, et al, (1998), "El Trabajo Docente, Enfoques Innovadores para el Diseño del Curso", Colección Edusat, México, ED. Trillas: ITESM, 1998, 131 pp.
- González Casanova, (2000), "La Universidad Necesaria en el Siglo XXI", Editorial de la UNAM.
- Grediaga R., 2002, Evaluación del Desempeño del Personal Académico Análisis y Propuesta de Metodología Básica (Serie Investigaciones), ANUIES, México, 207 pp.
- Hair J. F. et al, 1999, Análisis Multivariante, Prentice Hall, España, 799 pp.
- Hernández S., 2002, Metodología de la Investigación, 2da Edición, Mc Graw hill, México, 704 pp.
- Ibarra Colado E., (2001); La Universidad en México Hoy: Gubernamentalidad y Modernización, México, DGEP-UNAM / FCP y S -UNAM / UAM-I / ANUIES, Col. Postgrado, Núm. 16, 524 pp.
- Ibarra Colado E., (2002), "Capitalismo académico y globalización: La Universidad Reinventada"; Revista de la Educación Superior en Línea. Num. 122, Área de Estudios Organizacionales. Departamento de Economía, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.
- Instituto Tecnológico de Hermosillo, Jun 2003, "Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Instituto Tecnológico de Hermosillo 2001-2006", Mime.

Informe sobre Desarrollo Humano 2001, 2002, 2003; disponibles en:  
<<http://www.undp.org/hdr2001/spanish/>>1 Fuente: [www.undp.org](http://www.undp.org) United Nations  
Development Programme (PNUD) <http://www.undp.org>

Jackson Oliver Donna y Salazar Resines 1982, "Evaluación Académica: Un Enfoque Estructural" (\*) *Unidad de Estudios Académicos de la ANUIES*. Vol. XI (3), Número 43, Julio-Septiembre 1982.

Luna, Edna, 2002, *La Participación de los Docentes y Estudiantes en la Evaluación de la Docencia*, Plaza y Valdez Editores, Universidad Autónoma de Baja California, México, 277 pp.

Mejía Montenegro, Jaime, (1997) "La Evaluación Cualitativa De La Educación Superior Mexicana, ¿Una Perspectiva Aplazada?", *La Revista de la Educación Superior en México*, ANUIES, México No.89, puede accederse desde <http://www.anui.es.mx/cgi-bin/busquedas/anui.es/contenido#contenido>

Gimeno Sacristán, J. Y Pérez Gómez CO, (1983), *La Enseñanza: su Teoría y su Práctica*, Akal, Madrid.

López Calva, M., (2000), "Planeación y Evaluación del Proceso Enseñanza-Aprendizaje", *Colección Manual del Docente*, México, ED. Trillas, 2000, 150 pp.

Lorenzo Delgado, M., *et al*, 2000, "Universidades que Aprenden: el Conocimiento y Desarrollo de Instituciones Universitarias desde la Didáctica", *ii* (Edis.):

\_\_\_\_\_ "Las Organizaciones Educativas en la Sociedad Neoliberal". Vol. II Granada. Grupo Editorial Universitario. Págs. 989-1015. (ISBN: 848491103-9).

Mejía Montenegro, J., 1994, "La Evaluación Cualitativa de la Educación Superior Mexicana, ¿Una Perspectiva Aplazada?", *Revista De La Educación Superior En Línea ANUIES*, México, No 89, Ene-Mar 1994, disponible en <http://www.anui.es.mx>.

- Muñoz, 2002, "Universidad: política y cambio institucional", Seminario de Educación Superior, CO: Muñoz García Humberto, ED. Centro de estudios Sobre la Universidad, México, 252 pp.
- Newman, (1989): "An organizational behavior model of students' evaluation of instruction". Higher Education, Vol. 18, No. 2, Págs. 227-238.
- "Opciones de Cambio en la Educación Superior", 1985, marzo (\*) Trabajo elaborado por la Secretaría General Ejecutiva de la ANUIES.
- Pérez Gómez J., 1997, "La Evaluación Didáctica. Modelos Contemporáneos de evaluación", En Gimeno Sacristán, J. Y Pérez Gómez CO: La Enseñanza: Su Teoría y su Práctica. Editorial Akal, Madrid.
- Reyes González A., 1998, "Técnicas y Modelos de Calidad en el Salón de Clases", Colección Edusat, México, ED. Trillas: ITESM, 1998, 195 pp.
- Rueda Beltrán, Mario et al, 2001, Evaluación para Comprender y Mejorar la Docencia en la Educación Superior, Serie Ensayos.71, México, 2001, 266 pp.
- Kent, Rollin 1997, "Los Temas Críticos de la Educación Superior en América Latina, Vol. 2: los años 90. Expansión privada, evaluación y postgrado", México, CO: Flaxo Chile, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Fondo de cultura Económica, 1997, 217pp.
- Rugarcía A. (1998), "El Desarrollo de Profesores Universitarios", México, Didac, 1998, (Colección Primavera), (p.p.12-19).
- Sánchez Gómez M. Cruz y García-Valcárcel A, (1993), "La Función Docente del Profesor Universitario", Revista Española de Pedagogía, LI, 194, 27-53
- Servín Jorge, 1997,"Tendencias Actuales de la Educación Tecnológica, entrevista con Maria de Ibarrola", ANUIES, Revista de Educación Superior, México, Oct-Dic 1997, No 104, <http://www.aniues.mx>

- Shulman, L. S., (1989), Paradigmas y Programas de Investigación en el Estudio de la Enseñanza. Una perspectiva contemporánea, en MC. Wittrock. La Investigación de la Enseñanza I, Enfoques Teorías y Métodos (Pág. 9-91), Barcelona, Piados.
- Vargas, Leiva M. R., 2003, “La educación Superior Tecnológica”, Revista de la Educación Superior Tecnológica en Línea, num. 126, Revisada en Jun de 2003. Disponible en <http://www.anuies.mx/index1024.html> .
- Zabalza B. M. A., 2000, “Estrategias Didácticas Orientadas al Aprendizaje”, en *Revista Española de Pedagogía*, nº 217 (Septiembre-Diciembre 2000). Págs. 459-489.
- Zabalza B. M. A., 2001, “Evaluación de los Aprendizajes en la Universidad”, en García-Valcárcel, A. (Coord.): *Didáctica Universitaria*. Madrid: La Muralla. Págs. 261-291.
- Zabalza B. M. A., 2001, “La Didáctica Universitaria como marco de referencia para la Formación Docente y la Mejora de la calidad de la docencia”, conferencia de clausura en el 2º Congreso Iberoamericano de Didáctica Universitaria, organizado por AIDU (Asociación Iberoamericana de Didáctica Universitaria) y celebrado en Osorno (Chile) del 30 Octubre al 1 Noviembre de 2001.
- Zabalza B. M. A., 2002, “Nuevas perspectivas para la Formación del Profesorado Universitario”, ponencia presentada en las *II Jornadas Andaluzas de Profesores Noveles. La profesionalización del Docente Novel en la Universidad*, organizada por el ICE de la Univ. de Sevilla y celebrada en Sevilla el 25 de Octubre de 2002.
- Zacagnini, 2002 averiguar la referencia de segundo o primer orden Pág. 2 concepto de Reforma educativa. Capítulo 2.