

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE EDUCACIÓN
CENTRO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO
DEPARTAMENTO DE MÉTODO DE INVESTIGACIÓN
Y DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN



COMPETENCIA DOCENTE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL
ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA EN EL PERÚ

TESIS DOCTORAL

CÉSAR ACUÑA PERALTA

DIRECTOR

DR. JOSE MANUEL GARCIA RAMOS

Madrid, Mayo 2009

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE EDUCACIÓN
CENTRO DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO
DEPARTAMENTO DE MÉTODO DE INVESTIGACIÓN
Y DIAGNÓSTICO EN EDUCACIÓN



COMPETENCIA DOCENTE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL
ESTUDIANTE DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA EN EL PERU

TESIS DOCTORAL

CÉSAR ACUÑA PERALTA

DIRECTOR:

DR. JOSÉ MANUEL GARCÍA RAMOS

Madrid, Mayo 2009

A mis padres e hijos.

TESTIMONIO DE AGRADECIMIENTO

Cumplo el inexcusable y grato deber de agradecer, como corresponde, el generoso como singular apoyo del doctor don José Manuel García Ramos, en el intenso proceso de investigación y ardua tarea de estudio y elaboración de este trabajo de tesis.

Expreso gratitud semejante, al selecto grupo de profesores y esforzados estudiantes universitarios que participaron en su elaboración.

Reitero las gracias merecidas, a los trabajadores de la enseñanza en el Perú, y en especial, a los docentes de la Universidad César Vallejo, libremente comprometidos en el desarrollo del país, donde "hay muchísimo que hacer".

CÉSAR ACUÑA PERALTA

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	11
PRIMERA PARTE: DESARROLLLO TEÓRICO	15
1. Sociedad actual y educación superior: contexto y calidad docente	19
1.1 Contexto y perspectiva de la docencia en la universidad.	19
1.1.1 Sociedad del conocimiento y universidad.	19
1.1.2 Calidad educativa y universidad.	20
a. Breves referencias acerca del desarrollo de la calidad educativa	20
b. Entendimientos acerca de la calidad de la educación	23
c. Acerca de la calidad de la enseñanza en la universidad.	25
d. El contexto de la Educación Superior en Latinoamérica y el Perú	27
1.2 El profesor universitario en la perspectiva del siglo XXI.	31
1.2.1 Modelos de universidad y profesor universitario.	33
a. El modelo docente	33
b. El modelo profesional	34
c. El modelo científico o investigador	37
d. El modelo Educativo	39
1.2.2 Conexión docencia – investigación en la universidad.	40
a. Conexión docencia – investigación en un mismo profesor	41
b. Efectividad de la docencia y definición del profesor efectivo	42
c. Otras formas de la relación investigación y docencia	42
d. Estrategias para mejorar la relación docencia-investigación	43
e. Problemas en la relación entre investigación y la docencia	43
1.2.3 Función docente del profesor universitario	45
a. Acciones comunicativas	48
a.1 Interacción con los alumnos.	48
a.2 Concepciones sobre los alumnos de los docentes	50
b. Acciones pedagógicas	52
b.1 Práctica docente	52
b.2 Investigación y docencia	52
b.3 Tutorías – consultas a estudiantes	54
b.4 Métodos docentes	56
b.5 Evaluación de los alumnos	58
1.2.4 Calidad de la función docente del profesor universitario	61
1.2.5 Formación profesional como fundamento de la docencia universitaria	66
1.2.6 Características básicas del docente universitario que exige la sociedad actual.	77

2. Eficacia educativa y rendimiento académico	87
2.1 Desarrollos investigativos acerca de la eficacia escolar y rendimiento académico	87
2.1.1 Hacia los modelos teóricos de la evaluación educativa	92
2.1.2 Procedimientos técnicos en el estudio sobre eficacia escolar	95
2.1.3 Acerca de la medición de las variables en los estudios de eficacia	97
2.2 Estudios sobre eficacia escolar y programas de mejora	100
2.3 Entendimientos y estudios sobre eficacia docente	108
2.4 Acerca de los factores asociados al rendimiento académico	113
2.5 El rendimiento académico y su medición	116
3. Competencia docente y su evaluación en la universidad.	121
3.1 Estudios relacionados con la competencia docente	121
3.2 Acerca de la evaluación de la competencia docente	126
3.2.1 Evaluación de las aptitudes docentes	126
3.2.2 Evaluación de las competencias docentes	127
a. Comunicación con los estudiantes	127
b. Organización y conocimiento de la materia	128
c. Reflexión sobre su práctica docente	128
d. Motivación en el aula	129
e. Relación con los estudiantes. Interacción alumno-profesor	133
f. Evaluación del estudiante	135
3.2.3 Evaluación de la actuación docente en el aula	137
3.2.4 Evaluación de la eficacia docente según el aprendizaje del alumno.	139
3.3 Enseñanza en el nivel universitario	139
3.3.1 Entendimiento acerca de la didáctica universitaria	141
3.3.2 Campos de la didáctica universitaria	143
3.3.3 Prácticas docentes en el aula universitaria	143
3.3.4 Estrategias de la enseñanza universitaria	145
3.3.5 Retos de una nueva didáctica	146
3.4 Programas de formación docente universitaria	148
3.5 Evaluación del profesor en el contexto universitario	150
3.5.1 Modelos de investigación evaluativo	152
3.5.2 Evaluación docente del profesor universitario	153
3.5.3 Dimensiones e instrumentos para la evaluación del profesor universitario.	155
a. Inteligencia y habilidades del profesor.	156
b. Conocimiento de la materia y organización.	157
c. Metodología y actividades de enseñanza.	159
d. Habilidades para enseñar.	161
e. Comportamiento, comunicación e interacción.	162

f. Otras propuestas de dimensiones para evaluar al profesor universitario.	166
g. Instrumentos para la evaluación del profesor universitario.	158
3.5.4 Acerca del evaluador de los docentes universitarios	171
a. Evaluadores externos	171
b. Evaluación por colegas	171
c. Evaluación por los estudiantes	172
d. Autoevaluación	173
3.5.5 Evaluación docente por los alumnos	174
4. Competencia docente y rendimiento académico en el contexto de las universidades.	181
4.1 Estudios sobre el profesor universitario en el contexto de las universidades latinoamericanas	181
4.2 Evaluación de la calidad. Caso: Universidad César Vallejo del Perú (UCV)	183
4.3 Nuestra selección de dimensiones y variables de la competencia docente y del rendimiento académico.	184
SEGUNDA PARTE: ESTUDIO EMPÍRICO	189
5. Objetivos e hipótesis de trabajo	189
5.1 Objetivos del estudio	189
5.2 Justificación del estudio	189
5.3 Hipótesis central de trabajo	190
6. Metodología para la validación de un modelo de evaluación de la calidad	191
6.1 Aspectos teóricos - metodológicos sobre la validación de modelos.	191
6.2 Algunas metodologías para la validación de Modelos de evaluación.	194
6.2.1 Modelo de análisis de datos multinivel	194
6.2.2 Modelo de análisis causal	194
6.3. Especificaciones del modelo de evaluación de la eficacia docente e instrumento del presente estudio.	196
6.3.1 Especificaciones del modelo evaluativo causal explicativo.	196
6.3.1.1 Descripción de las variables medidas y los factores.	196
6.3.1.2 Especificaciones del Modelo de análisis causal explicativo del estudio: variables latentes exógenas y endógenas.	198
6.3.1.3 Relación entre variables de control y los factores.	201
6.3.2 Instrumento de recogida de datos.	201
6.3.3 Población y muestra de investigación. Análisis descriptivos.	202
6.4 Metodología para la validación del Modelo de evaluación del estudio: modelo de	204

medidas y el modelo estructural del estudio.	
6.4.1 Metodología básica para la validación de los constructos	204
6.4.2 Metodología para la validación de los modelos de medida y el modelo estructural del estudio	204
7. Resultados del análisis descriptivos, exploratorios y correlacionales de las variables del modelo.	210
7.1 Resultados del análisis descriptivo de las variables de control que caracterizan la muestra.	210
7.1.1 La muestra según datos generales	212
7.1.2 La muestra según datos socioeconómicos	214
7.2 Resultados del análisis descriptivo del instrumento de medida	214
7.2.1 Análisis de la fiabilidad de las variables del instrumento de medida. Cálculo del índice Alfa de Cronbach.	215
7.2.2 Análisis de validación de los constructos del estudio	215
7.2.2.1 Cálculo de la correlación entre las variables del estudio.	218
7.2.2.2 Cálculo de los índices de discriminación u homogeneidad para cada ítem. Correlación ítem-total corregido.	219
7.3 Análisis descriptivos básicos para las variables de medida del estudio	219
7.3.1 Estadísticos descriptivos básicos	219
7.3.2 Análisis de frecuencia de las variables de medida que conforman las variables latentes o constructos.	220
7.3.2.1. Análisis de frecuencia de la variable: Orientación metodológica(OM).	221
7.3.2.2 Análisis de frecuencia de la variable: Programación – organización (PRO).	223
7.3.2.3 Análisis de frecuencia de la variable: Motivación (MO).	225
7.3.2.4 Análisis de frecuencia de la variable: Interacción (INTERAC).	227
7.3.2.5 Análisis de frecuencia de la variable: Evaluación (EVAL).	229
7.3.2.6 Análisis de frecuencia de la variable: Investigación (INV).	230
7.3.3 Análisis de normalidad estadística univariada y multivariada	232
7.3.3.1 Prueba de Kolmogorov – Smirnov y prueba Chi cuadrado para las variables el estudio.	236
7.3.3.2 Prueba M de Box para las desviaciones de normalidad multivariable	237
7.4 Análisis Factorial Exploratorio (A.F.E.). Comprobación de la agrupación empírica de las variables del estudio.	239
7.4.1 A.F.E. para las variables latentes exógenas	239
7.4.1.1 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Orientación Pedagógica".	239
7.4.1.2 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Orientación Metodológica".	240
7.4.1.3 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Motivación".	241
7.4.1.4 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Interacción".	242
7.4.1.5 A.F.E. de los ítems de las variables latentes exógenas del estudio.	243
7.4.2 A.F.E. para las variables latentes endógenas	250

7.4.2.1 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas "Competencia Docente".	251
7.4.2.2 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas "Rendimiento Académico".	252
7.4.2.3 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas del estudio.	253
7.5 Análisis correlacional entre las variables de control y los factores del estudio.	254
8. Resultados de la validación del modelo de evaluación del estudio: análisis estadísticos explicativos.	256
8.1 Resultados de la validación de los modelos de medida de las variables latentes.	256
8.1.1 Validación de los modelos de medida de las variables latentes exógenas.	257
8.1.1.1 Validación del modelo de medida del constructo "Orientación Pedagógica".	257
8.1.1.2 Validación del modelo de medida del constructo "Orientación Metodológica".	263
8.1.1.3 Validación del modelo de medida del constructo "Motivación".	267
8.1.1.4 Validación del modelo de medida del constructo "Interacción".	271
8.1.1.5 Validación del modelo de medida de las variables latentes exógenas.	275
8.1.2 Validación del modelo de medida de las variables latentes endógenas.	278
8.1.2.1 Validación del modelo de medida de las variables latentes endógenas	281
8.1.2.2 Validación de las relaciones causales entre las variables latentes endógenas	284
8.2 Resultados de la validación del modelo estructural completo del estudio	284
8.2.1 Validación del modelo estructural inicial	284
8.2.1.1 Diagrama del modelo estructural validado.	285
8.2.1.2 Índices de ajuste del modelo estructural	286
8.2.2 Validación del modelo reespecificado o modelo final del estudio	287
8.2.2.1 Diagrama del modelo estructural final reespecificado. Modelo final.	288
8.2.2.2 Índices de ajuste del modelo estructural final	289
8.2.3 Validación del modelo final aplicado a distintas muestras	290
8.2.3.1 Diagramas del modelo estructural final aplicado a distintas muestras.	290
8.2.3.2 Índices de ajuste del modelo estructural final aplicado a distintas muestras.	300
9. Conclusiones y perspectivas de la investigación.	303
9.1 Conclusiones	303
9.2 Prospectiva de investigación	305
Bibliografía general	307
Índice de cuadros	315
Índice de tablas	319
Índice de gráficos	327

Indice de anexos	331
Anexo 1. Cuestionario reespecificado para estudiantes.	333
Anexo 2. Cuestionario inicial para estudiantes.	339
Anexo 3. Salida SPSS – AMOS para el modelo de medida de las variables latentes endógenas.	348
Anexo 4. Salida SPSS – AMOS para el modelo de medida de las variables latentes exógenas.	352

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación estudia dos aspectos de gran importancia para las instituciones educativas en general y para las universidades en particular, como son: la competencia docente y el rendimiento académico. El estudio ha sido desarrollado desde la perspectiva de la investigación evaluativa y correlacional. Por tanto, antes de emitir un juicio sobre la calidad de la competencia docente, abordamos el problema de su medida y análisis; y, luego, elegido los criterios de referencia para realizar la valoración y la toma de decisiones, en el contexto de las universidades peruanas. La hipótesis central, se basa en el supuesto que la calidad de la competencia docente puede ser evaluada a partir de un modelo teórico, el cual es susceptible de ser validado empíricamente. Para esta validación se utilizaron: una técnica estadística de corte correlacional, conocida como análisis causal y particularmente el análisis de estructuras de covarianzas.

Existe consenso en el papel principal que deben asumir las universidades frente a los retos para elevar **la calidad** de sus funciones básicas como son: la formación profesional y académica, los desarrollos investigativos y la contribución al desarrollo de la sociedad. En esta perspectiva, y de acuerdo con algunos autores (De la Orden, 1991) se entiende, de manera general, que la calidad educativa en la Universidad, es un complejo constructor - explicativo de valoraciones definidas por el grado de coherencia y pertinencia entre los componentes básicos (relacionados con las necesidades, objetivos, productos y procesos) de la educación universitaria. En este contexto y, en concordancia con los actuales desarrollos de los aspectos teórico - prácticos de la calidad educativa, se considera que la evaluación, es un proceso importante e ineludible para elevar los niveles de calidad de las Universidades, en la medida que, desde una visión integral, no sólo toma en cuenta las variables relacionadas con el ámbito interno y externo de la Universidad sino, además, explique las pertinencias y coherencias entre éstas variables. Por tanto, la línea de investigación que se desarrolla es: **la evaluación de la calidad educativa**.

El desarrollo del trabajo de investigación ha transitado por diferentes etapas; en un primer momento se realizó una revisión bibliográfica extensa de diversos estudios relacionados con la evaluación de la calidad de las instituciones educativas y, principalmente de las Universidades, orientándolo hacia el **tipo de investigación evaluativa**. Luego de la revisión de los marcos teóricos conceptuales existentes, relacionados con la calidad educativa, afrontamos la tarea de limitar el campo de estudio del trabajo, tanto en los niveles de enseñanza y en el número de variables a estudiar, como definir la estrategia que responda al tipo de investigación planteada.

Considerando la extensa bibliografía revisada y la gran cantidad de variables relacionadas con la investigación evaluativa en el ámbito educativo y con la calidad educativa en general, se decidió precisar el número de constructos y variables a estudiar: **la competencia docente y el rendimiento académico**. Apoyado en la amplia experiencia como docente, promotor de proyectos educativos y rector - fundador de varias Universidades en el Perú, se optó por orientar el trabajo hacia el **nivel universitario**. Además, porque en esta línea de investigación evaluativa, existe consenso entre los investigadores en señalar la importancia de realizar estudios de casos,

principalmente los relacionados con la eficacia de las instituciones educativas en general y, la eficacia docente en particular, por la valiosa información obtenida sobre práctica y la experiencia, que permite cooperar en el desarrollo de una teoría más sólida, en la medida que explique mejor, cada vez, la realidad educativa. Por el mayor conocimiento de las Universidades privadas peruanas, y por las facilidades en el acceso a la información, el trabajo de investigación eligió como caso de estudio a la **Universidad César Vallejo del Perú**.

Para afrontar la gran ambigüedad relacionada con el concepto de calidad educativa, expresada por la gran cantidad y diversidad de dimensiones y variables que se toman en cuenta para su evaluación, algunos autores como González Galán (2000) propone que las investigaciones evaluativas sean orientadas hacia una definición clara y operativa de la calidad, lo que implica una especificación previa y medible de los criterios, a partir de los cuales, se evaluará la calidad de los productos, procesos o resultados. de los centros educativos. Es decir que antes de evaluar la calidad de estos aspectos, es necesario el trabajo conceptual y teórico, para llegar a conclusiones razonables e inteligibles.

Desde esta perspectiva, es importante desarrollar investigaciones que superen los estudios empíricos correlacionales que sólo identifican variables relacionadas con el rendimiento, para desarrollar investigaciones que permitan, además, del contraste empírico, el desarrollo de la teoría. La elaboración y validación de modelos teóricos basados en la evidencia empírica, se presentan actualmente como la estrategia más adecuada, no sólo para estimar las relaciones causales o hipotetizadas sino, además, para avanzar en el desarrollo de la teoría. Estos argumentos justifican la decisión de desarrollar una investigación evaluativa, de tipo causal "explicativa" - correlacional, **utilizando un modelo teórico de evaluación susceptible de validación empírica**, que permita evaluar específicamente la competencia docente en el nivel universitario y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes. Se ha utilizado la técnica estadística de corte correlacional conocida como análisis causal, específicamente denominadas como el análisis de estructuras de covarianzas, para la validación del modelo teórico planteado.

De acuerdo a la perspectiva de investigación prevista, y, siguiendo la tendencia actual de los estudios de investigación evaluativa, que prueban la relación consistente entre los constructos competencia docente y rendimiento académico de los alumnos, se propone como **propósito de investigación, el estudio de la competencia docente de los profesores universitarios como un factor que influye en el rendimiento académico de los estudiantes**.

En esta búsqueda de definiciones claras y operativas de los factores de la calidad, se debe tener en cuenta los diversos estudios sobre escuelas eficaces, considerando, de manera general, que la eficacia es un criterio de calidad por excelencia, y el rendimiento académico es considerado el indicador básico de eficacia. La mayoría de las primeras investigaciones acerca de las escuelas eficaces y, específicamente, sobre el rendimiento académico y sus variables relacionadas se basaron en la evidencia empírica que se recogía de los centros educativos y en métodos correlacionales para demostrar la asociación entre factores de eficacia y rendimiento de los estudiantes; sin embargo, tienen fuertes limitaciones, en la medida que se fundamentan en teorías y modelos insuficientemente validados.

En este contexto, se postula la necesidad de contar con un modelo teórico de evaluación, validado empíricamente, de la competencia docente en relación con el rendimiento académico

de los estudiantes en el contexto de la Universidad, realizando una aproximación empírica con datos obtenidos en la perspectiva de un proceso de Evaluación formativa del profesor universitario. En este sentido se plantea la Investigación de un problema teórico aplicado a la naturaleza evaluativa.

En conclusión, el estudio pretende investigar la competencia docente partiendo de la hipótesis que **la competencia docente es explicada a partir de factores definitorios que configuran un modelo teórico susceptible de validación empírica, y que a su vez, influye en el rendimiento académico de los estudiantes.**



PRIMERA PARTE:

DESARROLLO TEÓRICO

CAPITULO 1. Índice del Capítulo

1. Sociedad actual y educación superior: contexto y calidad docente

1.1 Contexto y perspectiva de la docencia en la universidad.

1.1.1 Sociedad del conocimiento y universidad.

1.1.2 Calidad educativa y universidad.

- a. Breves referencias acerca del desarrollo de la calidad educativa
- b. Entendimientos acerca de la calidad de la educación
- c. Acerca de la calidad de la enseñanza en la universidad.
- d. El contexto de la Educación Superior en Latinoamérica y el Perú

1.2 El profesor universitario en la perspectiva del siglo XXI.

1.2.1 Modelos de universidad y profesor universitario.

- a. El modelo docente
- b. El modelo profesional
- c. El modelo científico o investigador
- d. El modelo Educativo

1.2.2 Conexión docencia – investigación en la universidad.

- a. Conexión docencia – investigación en un mismo profesor
- b. Efectividad de la docencia y definición del profesor efectivo
- c. Otras formas de la relación investigación y docencia
- d. Estrategias para mejorar la relación docencia-investigación
- e. Problemas en la relación entre investigación y la docencia

1.2.3 Función docente del profesor universitario

- a. Acciones comunicativas
 - a.1 Interacción con los alumnos.
 - a.2 Concepciones sobre los alumnos de los docentes
- b. Acciones pedagógicas
 - b.1 Práctica docente
 - b.2 Investigación y docencia
 - b.3 Tutorías – consultas a estudiantes
 - b.4 Métodos docentes
 - b.5 Evaluación de los alumnos

1.2.4 Calidad de la función docente del profesor universitario

1.2.5 Formación profesional como fundamento de la docencia universitaria

1.2.6 Características básicas del docente universitario que exige la sociedad actual

1. Sociedad actual y educación superior: contexto y calidad docente.

1.1 Contexto y perspectivas de la docencia en la universidad

1.1.1 Sociedad del conocimiento y universidad

Vivimos en un mundo muy distinto al de otros tiempos, un mundo en el que la vida económica, política, social, tecnológica y familiar es significativamente diferente; responde a otras lógicas, y condiciona nuestras formas de producir, de interrelacionarnos, de educarnos y hasta de pensar. En esta perspectiva algunos visionarios consideran que estamos ante una de las mayores transformaciones estructurales de todos los tiempos. Así, Drucker (1994) sostiene que estamos ante una "divisoria" que se presenta aproximadamente cada doscientos años y mediante la cual la sociedad se reacomoda en sus valores, en sus artes, en sus instituciones claves y en su estructura social y política.

Asistimos al nacimiento de una nueva sociedad en la cual se modifican las fuentes de la riqueza y el poder respecto a la sociedad que conocimos hasta la primera mitad del siglo XX. Sociedad que se ha denominado "La sociedad del conocimiento" y que transformará las organizaciones, la vida económica, el Estado y la escuela, entre otros y, en la cual, los trabajos fundamentales estarán asociados al conocimiento y a los servicios, frente al predominio que adquirieron los trabajos manuales en la era industrial. El reto principal será hacer productivos estos trabajos manuales.

El avance y desarrollo de la ciencia en los últimos tiempos trae consigo la producción, cada vez mayor, de los conocimientos científicos que, a su vez, provoca que las tecnologías actuales pierdan vigencia y validez en sólo tres a cinco años. Ante este fenómeno los trabajos rutinarios o mecánicos se ven reemplazados por máquinas o "robots". En este contexto, el creciente uso de avanzadas tecnologías ha creado nuevas disciplinas, nuevos valores y nuevos requerimientos en el proceso educativo, ante los cuales los docentes universitarios se deben dar cuenta que, lo que se quiere es formar personas que se desenvuelvan en trabajos que requieran creatividad, imaginación e iniciativa y que sepan optimizar los conocimientos adquiridos.

La sociedad debe responder a los retos que nos plantea esta nueva "era del conocimiento", los grandes avances tecnológicos y al acelerado proceso de globalización que atraviesa el mundo. En este contexto, que nos indica el fin de una época y el inicio de otra, la Universidad tiene la responsabilidad de formar profesionales altamente competitivos. Esto no obstante, la realidad educativa de nuestro país indica que esta formación no es la idónea, por una serie de causas de carácter socioeconómico, académicos, y administrativos.

En consecuencia, la educación no puede estar separada de los acontecimientos sociales, que repercuten en forma directa en sus individuos los cuales van a ser objeto de aprendizaje y enseñanza. Las relaciones entre docentes y alumnos se estrechan al igual que las instituciones educativas y la sociedad.

La Universidad debe desarrollarse potencializando y maximizando sus funciones básicas de formación profesional, docencia, investigación científica, bienestar universitario y administración; modernizando los planes curriculares en un clima institucional altamente organizado, en donde los actores de su desarrollo, gobierno universitario - profesores - alumnos, interactúen en una

dinámica de alta cultura universitaria de permanente desarrollo intelectual científico, cultural y humanístico al servicio del futuro de nuestra nación que le demanda desde su identidad y su historia se inserte en términos ventajosos en el mundo globalizado. Esto es, de una inserción en el mundo globalizado, dentro del marco de la identidad y las necesidades propias de nuestro país.

Se reconoce que las universidades no son unívocas sino multívocas, y en este contexto muchas de las universidades latinoamericanas o la mayoría de ellas se encuentran en una situación crítica para afrontar los niveles de calidad que exige la sociedad actual y futura. En esta perspectiva, se considera como uno de los elementos estratégicos para desarrollar la calidad educativa de nuestras universidades, es la calidad docente de los profesores universitarios. En este sentido se plantea como relevante su estudio y evaluación, en la medida que permitirá conocer y diagnosticar las características de las prácticas docentes en la universidad, con el propósito de repensar nuevas orientaciones pedagógicas más efectivas en términos de desarrollo de capacidades, aprendizajes, currículos, metodologías, y sistemas de evaluación, que respondan a la cultura universitaria de permanente desarrollo investigativo y profesional, así como su proyección institucional hacia el contexto nacional y mundial.

1.1.2 Calidad educativa y universidad

a. Breves referencias acerca del desarrollo de la calidad educativa

Existen diversas experiencias acerca de los esfuerzos por buscar una educación de calidad en los diferentes contextos del desarrollo de la humanidad. Se puede señalar que en los años 60, tras la euforia de los movimientos de planificación y la consolidación de la extensión de cobertura educativa, aparecen los primeros indicios de preocupación por la calidad. En esta década se destaca la "inversión en capital humano" y la reducción, con mucha frecuencia, de las políticas educativas a la formación de mano de obra. La aparición de nuevos conceptos sobre desarrollo trajo consigo un cuestionamiento sobre las políticas educativas, especialmente relacionados con la demanda social de educación. La sociedad en su conjunto, debería tomar parte en su desarrollo y garantizar a todos un cierto nivel de enseñanza, la reconocida importancia de la educación de masas, la alfabetización y la educación de adultos.

En este lapso de tiempo la UNESCO, concluye que: "en muchos países se ha comprobado una discordancia entre la expansión cuantitativa de los sistemas y la eficacia de la acción educativa, y que enormes recursos financieros y humanos consagrados a desarrollar modelos escolares, costosos a menudo, están lejos de haber dado los resultados que se esperaba de ellos". (Faure, 1987) Asimismo, en USA, surge el movimiento de rendimiento de cuentas- "accountability", como parte del "Movimiento de Escuelas Eficaces". Este movimiento nace relacionado al interés en la eficiencia, al fuerte liderazgo del director de la escuela, al clima escolar seguro, ordenado y disciplinado, al desarrollo de habilidades instructivas básicas, al rendimiento de los alumnos, a los objetivos instruccionales de la escuela y a los resultados altos tales como las mejores puntuaciones en los exámenes.

Como una de las referencias importantes acerca de los desarrollos y estado de los sistemas educativos en relación con la calidad educativa, se menciona el trabajo de Coleman: "Equality of Educational Opportunity" sobre la influencia de las escuelas en los resultados de los estudiantes;

muestra otros indicadores como predictores del rendimiento académico de los alumnos, tales como el "background" familiar, la clase social, la influencia de su entorno y de la tradición, así como la localización de la vivienda (rural vs. urbano). El informe se mostró claramente pesimista acerca de la posibilidad de la escuela de compensar los efectos de la procedencia social y los déficits lingüísticos y culturales de los sujetos, provocando un cambio cualitativo en su conducta y condición social.

Con el informe Coleman (1966), se inicia una nueva etapa en la investigación educativa para demostrar la eficiencia de las escuelas y los factores determinantes que inciden en la "calidad" de un centro educativo, lo que permite ver que los primeros modelos de proceso- producto son la base para la generación de los sistemas dimensionales, donde se identifican factores contextuales y escolares como determinantes de la eficacia de los centros. Así, en la primera etapa del movimiento, surgió el "modelo de 5 factores" que identificaba las variables de mayor correlación con la eficacia escolar:

- a. El liderazgo del director y la atención que presta a la institución;
- b. Las grandes expectativas de los profesores sobre los alumnos;
- c. El énfasis del trabajo en el aula sobre las habilidades básicas;
- d. El control continuo del progreso del alumno; y el clima ordenado y seguro en el centro.

Pese a los aportes posteriores realizados en la década de los 80 y principios de los 90, sobre nuevos sistemas de indicadores como un nuevo modo de establecer una teoría implícita acerca de la eficacia escolar, el movimiento de escuelas eficaces "no ha tenido el éxito esperado en la transformación de la escuela"... "el fracaso de este movimiento ha sido su reduccionismo teórico, dado que la mayoría de los estudios tratan de buscar soluciones simples a problemas de naturaleza bastante compleja" (Cano, 1998).

Independientemente del éxito o fracaso del movimiento de "escuelas eficaces", el dato más relevante es que a partir de los años 70 comienza a resurgir un interés marcado por la calidad. Pero es en los años 80, con la restricción económica y la maximización de la rentabilidad donde toma fuerza la necesidad de luchar por la calidad, surgiendo como el epicentro del discurso de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico y de la Comisión Nacional para la Excelencia de la Educación de la administración Reagan en USA, la cual formula planteamientos específicos sobre este tema, en 1983.

Detrás de este marcado interés por la calidad está la competencia entre los países y la necesidad de una educación altamente cualificada para tener mejores trabajadores, lo que expresa en gran medida la readecuación de la relación entre la economía y la educación. En esta nueva dimensión, no se trata sólo de mejorar la calidad de la formación universitaria o técnica, sino de introducir criterios de eficiencia y de adecuación en la formación de niveles más amplios de la población. Desde el punto de vista del empleo, los menos preparados quedarán inexorablemente fuera de la posibilidad de encontrar trabajo.

Más aún, la creciente internacionalización del mercado de formación y de la movilidad laboral hace que la competencia entre ciudadanos de diferentes países por un determinado puesto de trabajo tienda a aumentar con el tiempo, con la repercusión sobre la calidad exigible a cualquier nivel educativo, especialmente a la educación superior. De igual manera afectaría a la mano de obra menos calificada en el sentido de una mayor precarización.

Por otra parte, se evidencia una conexión entre la perspectiva global y la dimensión individual o de calidad de vida, ya que el proceso mediante el cual los individuos adquieren sus competencias y sus cualificaciones se advierte cada vez más como un factor determinante de su autonomía y su prosperidad.

En la década de los ochenta comienzan a aparecer con mucha fuerza en el mundo occidental las propuestas y experiencias de Control de Calidad Total, derivadas fundamentalmente de las experiencias desarrolladas por los japoneses en el nivel de los servicios en décadas anteriores que implica: la calidad de las actividades de toda la organización; la prevención de errores; la clasificación de los factores de calidad; la necesidad de centrarse en el cliente y el desarrollo de diversas técnicas agrupadas bajo la denominación de "Sistema de Mejora Continua", lo que se ha venido en llamar "Gestión de la Calidad Total".

Estas experiencias comienzan a ser consideradas además en el ámbito educacional desde dos perspectivas bien diferenciadas: desde el ámbito de la gestión administrativa e institucional de centros educativos y desde el ámbito de la gestión pedagógica. La primera tendencia es la que en los últimos tiempos está adquiriendo mayor atención por parte de los Ministerios de Educación de nuestros países. Sin embargo existen algunos autores que consideran que lo más relevante es la gestión pedagógica, que es lo que en última instancia permitiría alcanzar los propósitos de formación de las instituciones educativas.

En los últimos años, se observa que la evaluación de la calidad de las instituciones educativas, son cada vez más importantes como una de las formas para elevar la calidad de éstas. En este sentido, se plantean diferentes modelos de evaluación de las instituciones educativas, que pasan por presentar un conjunto de indicadores que pretenden medir las características consideradas más relevantes y compararlas con estándares de calidad que tienden a ser de alcance internacional. Estos procesos de evaluación que buscan el mejoramiento continuo de la calidad educativa, se plantean como conducentes a la acreditación de las instituciones educativas; sin embargo, debemos señalar que en nuestro contexto latinoamericano, estas perspectivas se encuentran en sus procesos iniciales con resultados parciales en la mayoría de experiencias.

En conclusión, la tendencia general de búsqueda de calidad en la educación hasta los años 70 ha estado fuertemente influenciada por un modelo de análisis e investigación educacional basado en el producto o rendimiento de los alumnos; a partir del movimiento de "escuelas eficaces" se incorporan otras variables relacionadas con el contexto social de referencia de la institución educativa. En los años 80 se observan experiencias relacionadas con otras variables que atienden más los procesos académicos, de gestión y de evaluación del desempeño laboral y en los años 90 se advierten enfoques de calidad educativa que incorporan tanto elementos del producto como elementos del proceso educativo. En el presente siglo la tendencia es considerar además, a los procesos de evaluación y/o autoevaluación de la calidad en la perspectiva de lograr la acreditación del nivel de calidad de las instituciones educativas, teniendo en cuenta los factores que surgen de los análisis contextuales de la sociedad, desde diferentes perspectivas como las denominadas, sociedad del conocimiento, sociedad de la información y la sociedad post capitalista.

b. Entendimientos acerca de la calidad en educación

b.1 Algunas definiciones actuales acerca de calidad

Una definición que podría ajustarse a esta posición es la de Bernillón y Cerruti, (1989) quienes consideran que, "La calidad consiste en: hacer bien el trabajo desde el principio; responder a las necesidades de los usuarios; administrar óptimamente; actuar con coherencia; un proceso o modo de hacer; satisfacer al cliente; disfrutar con el trabajo y ofrecer lo mejor de uno mismo; reducir costos inútiles; evitar fallos; ser mas eficaz/ eficiente/ productivo"...

Escámez, afirma (1988): "La calidad se centra en el proceso y en el producto, ambos son elementos de una misma realidad, ya que el proceso se caracteriza, en su calidad, por el producto que consigue y el producto es la consecuencia del proceso que desarrolla".

De la Orden (1998), plantea que las relaciones entre distintos elementos del contexto, el proceso y el producto de la educación son la característica común de las diversas manifestaciones educativas de calidad. Por tanto, la calidad de la educación estaría dada por la coherencia de cada componente con todos los demás y se caracterizaría por la interrelación entre tres elementos: la funcionalidad, la eficacia y la eficiencia".

En otras palabras, se entiende por calidad a un complejo constructo explicativo de valoraciones que se apoya en tres dimensiones o relaciones (la funcionalidad, la eficacia y la eficiencia), las que se definen básicamente de la siguiente forma:

- Se define como la calidad de la educación en términos de funcionalidad, cuando existe coherencia entre los procesos, productos y metas, con las expectativas y necesidades sociales.
- Se define la calidad de la educación en términos de eficacia o efectividad, cuando existe coherencia entre el producto con las metas y con las metas y objetivos.
- Se define como calidad de la educación en términos de eficiencia cuando existe coherencia entre los procesos con los productos.

Es conveniente señalar que en el debate de la UNESCO sobre calidad, en la Conferencia Mundial de Educación Superior (París, 1998), la tendencia fue considerarla como un concepto complejo, dinámico, construido históricamente y multifacético, que es a menudo definido más por lo que falta, que por sus contenidos. Refleja visiones socio-económicas, culturales y políticas nacionales, regionales y globales, y, por lo tanto, es bastante difícil de aprehender y operacionalizar. Pero existe un consenso general que aún cuando sea definido en una sociedad, las instituciones educativas en general deben afrontar los retos que implica alcanzar los más altos estándares.

Algunos autores han planteado, diversos enfoques acerca de los entendimientos de la calidad educativa

- Enfoques centrados en el producto o resultado:

La mayor parte de las definiciones de calidad educativa referidas al producto, están relacionadas con los resultados finales, que pueden ser de diversos contenidos, desde los grandes objetivos de la educación nacional, tales como "mejorar el bienestar de la población y su calidad de vida",

"mejorar las oportunidades de empleo de los egresados", "formar ciudadanos democráticos", hasta objetivos relacionados con el rendimiento específico de los alumnos, tales como "adquirir e integrar conocimientos", "utilizar conocimientos significativos", etc.

La crítica generada hacia el enfoque de los resultados educativos, expresados muchas veces como objetivos educacionales y entendidos como productos finales, es que pueden hacer perder de vista otras variables relacionadas con el centro educativo como sistema, que permite explicar su funcionamiento, sus relaciones y compromiso con la sociedad y el mercado laboral, así como las actividades relativas al trabajo en aula, la relación docente- alumno y las metodologías de enseñanza- aprendizaje.

En relación a los resultados educativos, el tema de la medición de la calidad ha ocupado un espacio importante en la producción de conocimientos e instrumentos, especialmente en lo relacionado a medir las competencias de los estudiantes, en términos de rendimiento académico.

Además de la medición del rendimiento de los alumnos, dentro del enfoque por productos o resultados, se encuentran las experiencias de medición de la capacidad de los docentes en términos de sus conocimientos de programas, metodologías, reglamentaciones, educación continua y los métodos para medir los centros educativos, como el "accountability."

Las corrientes eficientistas en la educación planteaban propuestas que se sintetizaban en los siguientes programas:

- Gestión individualizada de la escuela.
- Programación y utilización flexible del tiempo.
- Desarrollo de entornos de colegialidad y participación.
- Currículum explicativo y no sólo descriptivo.
- Fortalecimiento de habilidades.
- Cambio del papel del profesor.

Sin embargo, la gestión eficaz en términos de resultado no es la única necesidad de la educación, ni su finalidad, porque la educación aunque se concreta en actividades, como cualquier otro servicio, rebasa las actividades anteriores en la medida que no "llenen" su función.

- Enfoques centrados en el proceso:

Las definiciones y propuestas centradas en el proceso no apuntan exclusivamente a la obtención de unos resultados inmediatos y finales, sino, a un modo de ir haciendo las cosas, poco a poco, para alcanzar los mejores resultados posibles en orden a lo que se nos demanda y las posibilidades y limitaciones reales que en el camino se vayan encontrando.

Se ha encontrado definiciones como la de Cano García (1998), que sostiene que la calidad debe entenderse como tendencia, como trayectoria, como proceso de construcción continua, más que como resultado. Entenderse como filosofía en tanto implica y compromete a todos los miembros de la comunidad educativa en un proyecto común. No la equipara como eficiencia, la calidad va más allá de un rendimiento más o menos alto. La visualiza como un trayecto o camino que no apunta exclusivamente a la obtención de resultados inmediatos o finales. Concuerda con Schmelkes (1992), de que un movimiento de búsqueda de calidad es como una espiral

ascendente, una vez iniciado nunca se termina... siempre tenemos que estar insatisfechos con la calidad alcanzadas, porque siempre será posible mejorarlos.

La mayoría de los que reconocen que la riqueza de la búsqueda de la calidad está en el camino, defienden que la calidad es un concepto basado en valores; que existe un amplio conjunto de grupos de interés, cada uno de los cuales tiene su propia perspectiva acerca de la educación y la calidad y que llegar a establecer indicadores de calidad es un proceso dinámico y continuo, de búsqueda de consenso acerca de las diferentes visiones. De manera tal que, el proceso de definir la calidad y sus indicadores es importante en sí mismo, ya que ofrece la posibilidad de conocer los valores, ideas, conocimientos y posiciones de cada uno de los participantes, estudiarlos, comprenderlos y llegar a acuerdos.

Dentro de este enfoque es lógico suponer que los temas de mayor profundización para buscar la calidad son los relacionados con el profesorado, el currículum, el proceso de enseñanza-aprendizaje y la organización del centro escolar.

- Enfoque ecléctico

Los que proponen una posición de interacción entre las dos posiciones anteriores sostiene que la calidad del sistema educativo lleva considerar los fines y objetivos, los procesos y los medios y los resultados debido a su estrecha relación. Para ello es imprescindible tener en cuenta la coherencia entre los fines generales de la educación, las metas institucionales y los objetivos específicos que orientan la acción de los actores, así como la eficiencia entre costos y beneficios y la eficacia de los resultados.

La coherencia entre todos los aspectos de la educación es concebida como la necesidad de que cada uno de los elementos de la educación tenga la importancia correspondiente a su papel en la vida humana y la eficacia estaría condicionada por el hecho de que cada uno de los actores sociales intervinientes en la educación cumplan adecuadamente su función, desarrollando sus posibilidades y superando todo tipo de límites.

c. Acerca de la Calidad de la Enseñanza en la Universidad

La Universidad, como institución inserta e impregnada por la sociedad y, en ella, al formador (profesorado), se le exige un compromiso en la formación de los jóvenes y, por tanto, del futuro de la sociedad. Por ello, la Universidad no puede mantenerse al margen de los graves problemas que afectan a la convivencia humana, debe implicarse en esa calidad de educación que tanto se pregona, adoptando una postura activa y crítica frente a la sociedad e implicándose en un proceso de serio compromiso y solidaridad, pues se trata de "educar para la vida" y preparar críticamente para la vida. Insistiendo en estas ideas, se recuerda con Toruñán López (1996,p.177) que la calidad de la enseñanza universitaria de desarrolla en torno a "la realización, la cultura, el estudio, la profesionalización y el desarrollo social productivo"

Siguiendo algunos planteamientos acerca de las características que debe tener la enseñanza dentro de un sistema educativo para considerarla de calidad (Ministerio de Educación y Ciencia de España), mencionaremos que esta debe:

- Favorecer el máximo desarrollo personal de los alumnos y su acceso al patrimonio cultural de un pueblo, sin discriminación alguna por razones de sexo, raza, capacidad u origen social.
- Adaptarse a las peculiaridades e intereses individuales de los alumnos, incluidos quienes tienen necesidades educativas específicas.
- Responder a las exigencias de una sociedad democrática, compleja y tecnificada
- Compensar las desigualdades sociales, culturales o por razón de sexo, de los estudiantes; sin incurrir en una nivelación por abajo, sino favoreciendo el desarrollo máximo de todos y cada uno de ellos, de acuerdo con su capacidad.
- Preparar para la inserción en la vida activa y para el desempeño de las responsabilidades sociales y profesionales propias de la existencia adulta.

Aunque estos criterios no hacen referencia explícita a la enseñanza universitaria, se piensa que son criterios a considerar igualmente en el nivel universitario. Además, la Universidad debe responder a las exigencias de la sociedad actual situada en el umbral del siglo XXI, y a las demandas multi e interculturales del espacio en que está inserta; por ello, los cambios que debe realizar no sólo deben afectar a sus estructuras internas, sino también, y , sobre todo-, deben estar orientados a un proceso de apertura a las posibilidades del entorno, de la comunidad; ya que no puede aceptarse una Universidad como un simple aparato generador de instrucción sino, especialmente, debe asumir amplias funciones sociales en conexión con su entorno más inmediato. Por otro lado, y siguiendo las directrices europeas (Comisión de las Comunidades Europeas, 1995), la Universidad es también considerada como instrumento estratégico de innovación y de desarrollo productivo.

Este cambio, que se propone como necesario, implica además de una definición teórica, el desarrollo de procesos y prácticas impregnados por estructura de roles y relaciones, y a la vez por ciertos valores y principios. Conlleva, consecuentemente, una relación dialéctica entre la teoría y la práctica, a la vez que una adaptación al entorno (físico, cultural, histórico, etc.) más inmediato de su aplicación. En esta construcción de la Universidad democrática, la mejora de la calidad de la enseñanza implicaría una mayor cualificación de los docentes, adaptaciones curriculares más individualizadas, mayor dotación de recursos técnicos, humanos y materiales,...; es importante, asimismo, fomentar la participación de todos los grupos de la comunidad educativa en la gestión y organización de los centros; una mayor diversificación de las especialidades educativas y laborales, establecer una mayor relación con los circuitos de producción, etc.

Un elemento básico para el desarrollo de dicho cambio es el profesor que, como se fundamentará más adelante, deberá poseer unas capacidades y habilidades exigidas por este proceso cuya misión principal es que las universidades realmente "eduquen para la vida", preparen "a los alumnos para una eficaz inserción en el medio, y una eficiente participación social y a la vez despertarán su capacidad crítica, transformadores y optimizadora del propio medio" (Marín Ibáñez, 1989,p. 97). Para ello, se defenderá que la actuación del profesor se atienda a los diferentes componentes de la comunidad educativa y del entorno sociocultural que la envuelve.

d. El contexto de la Educación Superior en Latinoamérica y el Perú

En el contexto latinoamericano, el tema de la calidad de la educación ha sido una preocupación secular de pensadores, intelectuales públicos, maestros y maestras y miembros de las instituciones gubernamentales, haciéndose eco de las necesidades expresadas cotidianamente en patios y aulas escolares, así como en foros públicos por padres y madres de familia, preocupados por la educación de sus hijos. Se aceptó el argumento y se ofreció la idea, de que la educación constituye una palanca para el progreso y un bien en sí mismo. En este sentido, la educación se presenta como la mejor inversión u oportunidad de avance individual y social, que posibilitará el desarrollo de un país, en términos de mayor producción, productividad y competitividad en los mercados nacionales e internacionales; así como, de una estabilidad económica, mayor equidad, tolerancia social, responsabilidad y convivencia entre los integrantes de una sociedad.

Sin embargo, la equidad, la calidad y la relevancia de la educación, continúan siendo cuestiones críticas, producto de las contradicciones del desarrollo socioeconómico, de la burocracia, de la crisis sociales, económicas y financieras, que producen recesión, deudas externas, déficit fiscales, corrupción, entre otros fenómenos socioeconómicos que hacen cada vez más difícil superar los retos y problemas existentes en la educación de nuestros países.

Según Oscar Díaz, en este contexto las inversiones en el desarrollo de los países y la calidad de vida de sus habitantes están crecientemente asociadas a los niveles de educación de su población. Allí donde los niveles educativos son todavía deficitarios predominan las inversiones de tipo tradicional, que conllevan escasas mejoras en los niveles de productividad y competitividad; además que la población tiene una escasa cultura de exigencia de calidad en los productos que consume. En cambio, en países con altos porcentajes de población con educación superior, donde la estructura de profesiones da importante lugar a las ingenierías y donde existe una buena base de enseñanza de matemáticas y ciencias, las inversiones favorecen el desarrollo intensivo de nuevas tecnologías; conllevan el logro de más altos niveles de productividad, eficiencia y calidad de los productos consumidos; y aumentan las posibilidades de ganar mayor presencia en los mercados de comercialización internacional. De allí que no sorprenda que el ritmo con que crece la educación superior en el mundo desarrollado y en desarrollo sea más intenso desde principios de este siglo que en lustros anteriores. A punto tal que los incrementos de presupuesto asignados en el período 1995-2004, en los países miembros de la OCDE, son superiores al conjunto de gastos en educación primaria, secundaria y post secundaria no terciaria. No obstante, al no crecer los aumentos de presupuesto al ritmo de la matrícula, el gasto por estudiante comienza a declinar en países como la República Checa, Hungría, Reino Unido y Polonia.

En el Perú, se reconoce que la perspectiva de crecimiento económico prometedor para los siguientes años, se verá afectado por la actual crisis financiera internacional, lo que haría más difícil afrontar el desafío educativo de ampliar las oportunidades de una educación básica y superior de mejor calidad, accesible a toda la población. Los problemas socioeconómicos, seguirían condicionando las posibilidades de afrontar con éxito los retos de ofrecer una educación de calidad, sin embargo, desde los ámbitos de la educación superior, la docencia universitaria, y el compromiso individual y colectivo, por mejorar permanentemente nuestra formación, habrían respuestas pertinentes y prometedoras en relación con el mejoramiento de la calidad educativa en nuestro país. En este sentido, el crecimiento económico sostenido de los últimos años (7-8%

del PBI), ha permitido elevar el nivel educativo de la población adulta de manera continua, así, existe un mayor número de jóvenes que completa la secundaria y la educación superior. La matrícula educación superior se acerca al millón de estudiantes, habiendo aumentado en 75% respecto de 1990. En el año 2007 existía 3.49 estudiantes matriculados en educación superior por cada 100 habitantes, casi uno por ciento más de los que había en 1990.

Cuadro 1: Matrícula en educación superior universitaria y no universitaria (Perú)

	1990	1995	2000	2007
No universitaria a/	235283	298894	359783	357958
Universitaria b/	314798	372908	426029	604197
Total	550081	671802	785812	962155
Población demográfica c/	21753328	23836867	25939329	27595432
Estudiantes de Ed. Superior/ habitante	2.53	2.82	3.03	3.49

a/ Fuente. Unidad de Estadística del Ministerio de Educación.

b/ Resúmenes Estadísticos de la Asamblea Nacional de Rectores.

c/ INEI. Para 1990, 1995 y 2000, Proyecciones de Población 1970 - 2025. Para el año 2007. Proyecciones de Población según el Censo de Población y Vivienda 2005.

Además de las condicionantes económicas, tres factores explicarían el crecimiento de la oferta universitaria:

- a). La existencia de mecanismos de autorización de funcionamiento de institutos, escuelas y universidades con escaso rigor y desconectados de las reales necesidades del crecimiento y desarrollo nacional y regional. Las nuevas universidades públicas se crean principalmente por presiones sociales e intereses políticos y con presupuestos muy precarios. Pocas de las nuevas universidades privadas pueden mostrar la existencia de un campus, de una plana docente y de investigación que reúna los estándares de calificación personal y a tiempo completo, el soporte de equipamiento, de documentación científica y tecnológica, además de una vinculación directa y permanente con el sector empleador de los profesionales que forman. Desde 1990, el número de institutos y escuelas superiores pasó de 447 a 1,092 y las universidades de 52 a 92. Se proyecta que el número de universidades llegue a 100 en el transcurso del 2008 (Díaz, Hugo. 2008).
- b). A mayor nivel educativo, mayores posibilidades de tener ingresos económicos mayores. Los retornos en la educación universitaria, tanto privada como pública, ofrecen rentabilidades privadas y sociales en términos reales comparables con otras alternativas de inversión financiera y económica disponibles en el país: se incrementaron en el 2004 en cerca de 50% respecto de los 80s y se sitúan en 17.3%. En cambio, en la educación superior no universitaria las rentabilidades privadas y sociales están muy por debajo de cualquier inversión alternativa disponible y hasta negativa en términos reales. En el año de referencia, se ubican en 10.8%. (Yamada, Gustavo. 2006).
- c). Las posibilidades de empleo aumentan con mayor nivel de educación. Las estadísticas del Ministerio de Trabajo y Promoción Social señalan que en el trimestre marzo-abril-mayo 2007 y 2008, la PEA ocupada que tiene educación superior universitaria y superior no universitaria aumentó en 11,9% y 7,8%, mientras que disminuyó la que tiene algún

año de educación secundaria y la que tiene primaria o menor nivel en 1,6% y 5,7%, respectivamente. La misma tendencia se da en el sector de las MYPES del sector servicios, la PEA ocupada que tiene educación superior aumentó en 4,2%; mientras, los que tienen a lo más algún año de educación secundaria disminuyeron en 2,6%. De otro lado, en las medianas y grandes empresas del sector Servicios, la población ocupada que ha estudiado algún año de educación superior aumentó significativamente en 18,8% y los que tienen educación secundaria en 3,2%.

A diferencia de años pasados, se observa que en los años 1990, 2000 y 2005, las tasas anuales de crecimiento de los graduados y titulados en las universidades públicas superan la tasa de crecimiento de la matrícula. Sucede lo mismo en las universidades privadas cuando se comparan los años 1990 y 2000, aunque en los años 2000-2005, la matrícula en esas universidades crece a un ritmo notoriamente superior al de sus graduados y titulados debido a la creación de nuevas universidades.

Cuadro 2: Graduados y Titulados en las universidades públicas y privadas. 1990, 2000, 2005 (Perú)

	1990		2000		2005	
	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas	Públicas	Privadas
Matrícula	233625	126153	254732	171297	281374	277775
Graduados (a)	15332	10002	29692	19112	38237	23425
Titulados (b)	14722	10920	23048	15405	26193	17752
Relación (a)/(b)	96%	109%	78%	81%	69%	76%
Tasas anuales de crecimiento						
	1990-2000				2000-2005	
Matrícula	0.9%	3.1%			2.0%	10.2%
Graduados (a)	6.8%	6.7%			5.2%	4.2%
Titulados (b)	4.6%	3.5%			2.6%	2.9%

Fuente. Fuente. Resumen Estadísticos de la Asamblea Nacional de Rectores 2006 / Perú

Esto puede explicarse porque ante la escasez de graduados y el poco acceso y cobertura a una formación permanente de muchos profesionales de nuestro país, las universidades públicas y principalmente privadas, desarrollaron planes estratégicos para flexibilizar algunos procedimientos y modalidades académicas administrativas, bajar los costos de graduación y titulación, ofreciendo mayores posibilidades de formación a muchos peruanos que no tenían acceso a la educación superior y estudios de post grado. Sin embargo, debemos señalar que si bien existen más bachilleres, más titulados universitarios y más personas que tienen post grado, esto no significa que todos hayan recibido una formación de calidad, suficiente para competir con éxito en un mercado laboral cada vez más exigente. Esto dependerá de la calidad de la formación que brinda cada Universidad, en este sentido el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE) se hace prioritaria para afrontar la problemática que se estaría configurando en relación con la calidad del sistema universitario peruano.

En el Proyecto Educativo Nacional del Perú, se aborda la problemática de la educación Superior, se propone de manera genérica algunos factores que condicionarían la calidad académica

profesional de las universidades. En este sentido, se propone que:

- La problemática representa una extensión de los once años de mala calidad e inequidad de la educación básica. Desde hace ya muchos años la excelencia académica en las universidades es un déficit recurrente y la investigación e innovación ya casi han desaparecido del imaginario de miles de estudiantes en todo el país.
- La Ley Universitaria 23733 de 1983, está prácticamente desactualizada y requiere una nueva propuesta, con voluntad política. De otro lado, existen decenas de universidades e institutos públicos, incluso privados, que brindan formación técnica y profesional en condiciones precarias.
- El crecimiento desmedido del número de universidades en el Perú, en último medio siglo, ha crecido de 6 a 80. En 1955, había sólo 6 universidades, incluyendo una privada. En junio del 2004, existen 33 universidades públicas y 47 privadas. En el año 2002 ingresaron a las universidades públicas 118 044 estudiantes, que representan el doble con respecto a 1985. Crece la población y crecen las universidades pero sin criterios de calidad y sin una entidad que acredite el servicio educativo.
- La poca valoración que se da a la investigación científica o académica. Por ejemplo, por cada mil soles que pone el Fisco para financiar la actividad universitaria, el conjunto de universidades públicas genera 582 soles, pero para fines de infraestructura y no para ser invertidos en áreas de investigación, innovación y desarrollo.
- La desconexión entre la universidad y la sociedad, ha contribuido a un mayor desempleo o subempleo de miles de profesionales. Esta desconexión, se expresa tanto en los contenidos curriculares básicos, como en la inadecuada oferta profesional a las necesidades actuales y estratégicas del país, es otra de las trabas que delatan la desarticulación entre la Universidad y el desarrollo.
- La escasa e inadecuada oferta de educación técnica la vuelve poco atractiva a miles de estudiantes que siguen insistiendo en postular en la universidad año tras año, en la búsqueda de mejorar la vida de las personas y con pocas opciones de articularse con las necesidades de perfiles necesarios para el aparato productivo actual y el proyectado, a pesar de la cada vez mayor cobertura que brindan las universidades.

Muchos especialistas indican algunos aspectos a tener en cuenta en el análisis de la problemática de la educación universitaria que deben considerarse, para diseñar las políticas educativas que se aplicarían a las universidades del país.

- La Universidad no tiene en cuenta que está ubicada en un espacio determinado: La desarticulación con el sistema educativo y con la demanda laboral del país...
- Necesidad de pensar en la educación superior como un conjunto, y no dividirla en educación técnica y universitaria.
- Necesidad de un "ranking" del mercado laboral en relación con los egresados.

- Consolidación y credibilidad del Sistema Nacional de Evaluación y Acreditación de la Calidad Educativa (SINEACE). ¿Existe voluntad política?. Podrían implementar las bases de la acreditación y convocar a concurso la conformación de acreditadoras. Se puede partir de un marco general de criterios, para que las instituciones acreditadoras utilizando procedimientos metodológicos, no necesariamente únicos, comiencen con las autoevaluaciones. Así, una Universidad podría ser evaluada por más de una institución evaluadora, como sucede en otras realidades.
- Escasos recursos para afrontar las necesidades del sistema educativo en general y el sistema universitario en particular. En este sentido, el proyecto de presupuesto público 2009, asignado para el sector Educación, aumenta en términos nominales 1.5% del total del presupuesto, pero considerando la inflación proyectada de 3.5% para el año 2009, existiría una caída real del 2% del presupuesto nacional. Este mismo monto asignado a Educación, representa el 2.7% del PBI para el 2009, representando la caída más fuerte en los últimos años y comparados con los otros sistemas educativos latinoamericanos, estaríamos en los últimos lugares en cuanto a inversión en educación (promedio internacional 6-8%). Fuente: Presupuesto Público para el 2009. Perú. Esta situación se agravaría, ante las perspectivas del impacto de la crisis financiera internacional.

1.2 El profesor universitario en la perspectiva del siglo XXI

Debido a las exigencias de una sociedad flexible e inestable muchos profesores que habían optado por tomar la enseñanza como un trabajo rutinario o de servicio se están quedando relegados frente a otros que consideraron a la enseñanza como una labor de investigación y de continua capacitación. Esto se agrava con la explosión demográfica que hace que se produzca la masificación de la enseñanza que a su vez trae consigo la aparición de profesores "inexpertos y aventureros" de poca calidad de conocimientos, que lamentablemente transfieren a miles de alumnos ansiosos de aprender. Sea como fuere las exigencias actuales nos ponen entre el perfeccionar nuestros conocimientos y habilidades o el quedarse como simples trabajadores rutinarios relegados ante una creciente comunidad de investigadores y científicos.

"Ya no existen los cargos de "por vida"...Esto implica que un mismo trabajador habría que rotar de puesto no menos de siete veces en su vida...." (Zubiría, 1994)

Muchos han coincidido en decir que nos encontramos en el siglo de la información y el conocimiento ya que la gente que la posea tendrá ventaja y producirá riqueza en comparación con otras. En este sentido el dominio de la computadora será tan básico como leer y escribir ya que esta será la manera en que se realicen los diferentes trabajos. Todo esto nos indica que las labores que subsistirán serán las de mayor productividad mientras que los trabajadores de poca productividad verán tristemente cómo sus empleos desaparecen reemplazados por máquinas o sistemas de computadoras. La única alternativa para poseer un mayor conocimiento es la educación y el continuo entrenamiento que permite prepararse para una vida activa y cambiante. En este sentido, se plantea que:

"La principal y única meta para aumentar los conocimientos y las habilidades....es la Educación"

Pero el docente no se encuentra sólo sino que existen teorías, marcos teóricos, elementos, etc. de los que puede servirse para hacer frente a tal situación.

El nuevo docente universitario debe tener presente los elementos que componen el nuevo contexto de la sociedad mundial: "el proceso de globalización y desarrollo científico tecnológico que ha dado origen a la sociedad del conocimiento" (Valer,1997)

- Nos encontramos en un proceso de Globalización, que nos orienta a vivir juntos en la medida que nos hacemos los mismos gestos, y utilizamos las mismas tecnologías e informaciones, producto de la modernidad, sin llegar a perder nuestra identidad cultural. Cabe señalar, que es cierto, que vivimos un poco juntos en todo el planeta, pero también en todas partes se fortalecen agrupamientos comunitarios, con intereses económicos comunes, que pretenden mantener la hegemonía de su poder político y económico, en desmedro de las comunidades más pobres; sin embargo, es un proceso que nuestra sociedad no puede eludir ni resistirse, esto implica responder al reto, creando nuevas formas de aprovechar la tecnología y la información a la que tenemos acceso dentro de este proceso.
- Existe mayor preocupación, por el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales, que plantean una nueva concepción de desarrollo humano: "El desarrollo sostenible", aquel que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. Esto implica aprovechar racionalmente los recursos, para que se mantengan en el tiempo, logrando así una mejor calidad de vida del hombre y la sociedad.
- La Universidad desde una visión colectiva del futuro, se orienta a formar personas capaces de utilizar tecnologías de última generación de tener nuevas actitudes y comportamientos innovadores, que le permitan adaptarse y dominar el cambio, para asegurar la preservación y transmisión de los valores culturales de nuestra sociedad.
- El docente universitario requiere un permanente "reciclaje", a través de la investigación, que lo oriente a reconceptualizar su actividad, en busca de un mejoramiento continuo de su práctica educativa.
- Se ha acortado la vigencia de los conocimientos adquiridos en nuestra formación profesional, respecto a las habilidades y conocimientos exigidos por una sociedad que se encuentra en constante cambio, este reto plantea una reconceptualización constante de los conocimientos frente a la realidad. No se estudia para la vida, se estudia durante toda la vida.

1.2.1 Modelos de universidad y profesor universitario

En el marco de los desarrollos históricos de las universidades se pueden articular en cuatro modelos, que García Morente denomina tipos o ideales, distintos: el docente, el educativo, el científico y el profesional. Esta articulación no debe entenderse en un sentido reductivo y mecánico, en el que a cada modelo le corresponda un desarrollo histórico, sino como un modo de extender una red que nos puede servir para sacar a la luz los elementos que de fondo adecuan los desarrollos actuales. Cada uno de estos modelos da un sentido y valor distinto a la ciencia, determina una posición frente al Estado y la sociedad, y define un perfil diferenciado de profesor y de alumno universitario.

a. El modelo docente

Éste es el modelo tradicional del que surge la Universidad. Ésta nace para transmitir el saber y, sin bien esa transmisión no era mera repetición, tuvo una vocación innovadora y creadora clara. Baste recordar la polémica que Abelardo nos narra en la *Historia calamitatum* y los efectos que ésta tuvo en su maestro. Sólo la dinámica histórica que más tarde se impuso la llevó a perder en parte ese afán por el impulso creador. No se puede hablar, en el origen de este modelo, de creación científica por el simple hecho de que la ciencia todavía no ha surgido y, lo que es más importante, no se ha producido aún una fragmentación y especialización del conocimiento.

En su origen, la Universidad surge de la idea de alma mater (alumno=alimentado y nodriza, alma, la Universidad) en la que se exigía los alumnos que escucharan (audire) y, por tanto, que fuesen ob-audientes, obedientes, pero no se trató nunca de una escucha pasiva sino de atender de forma interrogativa. Su corrupción es producto del cambio histórico que supuso el nacimiento de la ciencia y de la peculiar posición que la Iglesia Católica mantuvo hacia ella. No se puede afirmar que la ciencia queda fuera de las universidades, pero sí que su relación con ella es difícil y que no adquirió la relevancia debida, de modo que buena parte de la creación científica se hace fuera de la Universidad o en relación oblicua con ella. Evoluciona hacia un modo de relación subordinada, que suponía una actitud pueril en los alumnos. Es una Universidad que languidece a lo largo de los siglos XVI, XVII, XVIII y buena parte del siglo XIX. Esta corrupción del modelo docente puede decirse que en su sentido fuerte ha desaparecido, que nadie la reivindica, pero que sobrevive camuflada y no tan camuflada en muchos lugares.

¿Qué caracteriza a este modelo corrompido hoy? Sin duda, siendo muy esquemáticos, la visión que tiene del saber y de la ciencia como algo dado, cerrado y hecho. No es necesario innovar ni investigar, basta con saberse el programa. En relación con el perfil del profesor perviven algunos TICs:

- *La lección* como unidad cerrada y hermética a la que nada cabe añadir, los apuntes amarillos por el paso de los años. Como señaló Lerena (1976), dar a alguien una lección tiene esa connotación de dominio, de subordinación del otro, de infantilización.
- Memorismo y pasividad pedagógica. El profesor dicta, el alumno copia y memoriza. Esta posición vacía las aulas. Asistir a clase no produce ningún valor añadido, es preferible conseguir unos buenos apuntes y dedicar ese tiempo a labores más útiles o lúdicas. La concepción acerca de cómo son los procesos de enseñanza-aprendizaje se remonta a Simónides y la psicología y pedagogía no existen.

- Ausencia de una visión integrada del saber. Cada asignatura es una isla, nada tiene que ver con lo que se realiza en otras horas del día, en otros cursos.
- El examen como rito fundamental de prueba de linaje. Saber es responder al enigma que el profesor o la profesora propone como prueba de evaluación. Sólo los elegidos resuelven el enigma, gozan del don, pueden ser ungidos.

Se dirá que no existe, que es una caricatura de la realidad pero, a poco que indagemos, podremos encontrar bajo nuevas prácticas, viejos modos. No es posible detenernos aquí a señalar y analizar algunas de esas nuevas prácticas, pero será fácil recoger ejemplos variados vinculados al proyector, el vídeo, el power point, etc., que bajo la forma de "nueva tecnología", la acción didáctica y la visión de la Universidad estén perfectamente anclados en este modelo. ¿Si no, cómo se explican las legiones de alumnos que siguen describiendo las aulas de las universidades como el lugar donde se copian apuntes? ¿En el caso de España, los nuevos planes de estudio con jornadas maratonianas y un número elevado de materias, dan lugar a otro trabajo que no sea la memorización? ¿Permiten las consultas y ampliaciones en las bibliotecas? ¿Permiten plantearse preguntas? ¿La reflexión personal o aplicar conocimientos? Las preguntas y los ejemplos podrían multiplicarse y, todo ello, nos llevaría, probablemente, a concluir que se mantiene el arraigo de esa vieja concepción con todos los "TICs" que hemos señalado y otros como el individualismo, la fragmentación, los celos de posición, etc., que omitimos por no alargarnos.

En este modelo la autonomía universitaria le interesa poco, ¿para qué la quiere?; que se burocratice cuanto quiera la Universidad; que "funcionarice" cuanto quiera; qué importa el papel del Estado (sea central o periférico). Puede ser celoso guardián de la libertad de cátedra entendida como libertad de hacer lo que a uno le apetezca, pero no valorará de ningún modo la autonomía porque ésta exige buscar, innovar, tomar decisiones, discutir compromisos y asumirlos, y eso resulta molesto.

Cuando se habla de investigación, si se analiza de cerca, se ve que no es tal. En la mayoría de los casos son puras reduplicaciones chapuceras. El profesorado universitario, en este modelo, repetía cada año lo que dijo en el pasado y que repite ahora. Carece de una cultura (de un saber culto) y de un perfil humano que le permita establecer una interacción apropiada con sus alumnos y, lo que es más grave, es incapaz hoy de tener ningún poder socializador positivo importante. No debe olvidarse que correlativo al modelo de profesorado se ofrece el del alumnado. Muchos profesores y profesoras no deberían quejarse de sus alumnos sino de ellos mismos.

Es cierto que esta concepción de la Universidad no la reivindica nadie, ni menos abiertamente, pero no deja de estar presente como una rémora que firma alianzas estratégicas en cada momento para poder sobrevivir.

b. El modelo profesional

Está inmerso en la tradición de la Universidad medieval. Las facultades mayores tienen un sentido claramente profesionalizador, trataban de formar teólogos, médicos y abogados, y se reservaba la facultad de artes, facultad menor, para impartir formación preparatoria y recoger, según fueran surgiendo en el correr de los tiempos, las nuevas formas del saber. Pero el verdadero modelo profesionalizador se da en la Universidad napoleónica y en la tradición de las

Grandes Escuelas, que transforma la Universidad en una acción práctica encaminada a obtener ciudadanos capaces de aplicar conocimientos a situaciones concretas de la vida cotidiana. La Universidad profesionalizadora se encamina a realizar unos fines que le vienen de fuera, que son fines que el Estado impone y financia. La formación, acreditación y ejercicio profesional deben estar controlados. El Estado debe garantizar a los ciudadanos que las prácticas profesionales son correctas, que van encaminadas a salvaguardar el bien mayor.

Esta función podría perfectamente realizarse sin el concurso de la Universidad. El Estado podría asumirla de hecho así lo hace en determinados casos y lo realizó de modo generalizado en el pasado bajo la forma de acreditación. En la sociedad actual, dada la complejidad científico-tecnológica del entorno profesional, la fuerte división del trabajo y la pluralidad de formas profesionales, sería difícil, pero tampoco parece que la Universidad lo esté haciendo muy bien: desempleo de titulados, delitos cometidos por profesionales, largos períodos de formación posgraduada, etc., parecen indicar la existencia de dificultades bajo esta perspectiva. Cada día es más frecuente que la acreditación profesional se dé fuera del ámbito universitario. Aun aquellas profesiones que se ejercen bajo licencia universitaria, necesitan cada vez más acreditaciones complementarias de otras instituciones sociales. La Universidad se ve sometida a dos tipos de presiones contradictorias. De un lado, nuevos colectivos reclaman que los estudios que les conducen a su reconocimiento profesional sean declarados universitarios; por otro, la acreditación tiende a abandonar el ámbito universitario para situarse en otras esferas de la sociedad.

De hecho, la actividad profesionalizadora de la Universidad es motivo de quejas constantes. Las quejas parten en primer lugar de los propios graduados que consideran la formación recibida como inadecuada. Las prácticas son, en muchos estudios propiamente profesionalizadores, una caricatura de lo que acontece en su práctica cotidiana, los procedimientos puramente teóricos y alejados de los condicionamientos reales, las ideas acerca de la función social y la cultura propia de la profesión inexistentes y los conocimientos, la ciencia, están alejados de su aplicación práctica. Como señalara García Morente "porque enseña demasiada ciencia pura; (...) porque no les enseña bastante ciencia pura". La ciencia que se transmite es demasiado especializada, incapaz de transmitir visiones sintéticas de conjunto. Una Universidad, principal y fundamentalmente investigadora, desarrolla unos hábitos que frecuentemente chocan con lo que es la práctica cotidiana y, en esa medida, la ciencia es excesiva. Pero, desde otro punto de vista, esa ciencia es insuficiente puesto que no transmite un conjunto de experiencias y requerimientos que toda profesión exige.

¿Cómo se forman el profesor o la profesora que quieran profesionalizar? En Estados Unidos es muy frecuente recibir la pregunta: ¿Antes de ser profesor universitario, qué hacía? Cuando, como en el caso de la mayoría del profesorado español, se responde que una vez licenciado siempre se ha permanecido vinculado a la Universidad, su cara de incredulidad y sorpresa es mayúscula. Un artículo aparecido en la prensa Asturiana con motivo de la reinauguración de la Escuela Superior de Ingenieros Industriales trataba de poner de manifiesto los límites que la Universidad presenta como institución profesionalizadora. En primer lugar, señalaba el articulista la contradicción que para él se daba entre el modelo de organización que hoy tiene la Universidad española y el que pide la formación de profesionales. "Para nadie es un secreto que la Universidad funciona mal en muchos aspectos. Las últimas modificaciones introducidas en su organización básica son una auténtica catástrofe. La creación de los departamentos ha hecho perder personalidad a las facultades y escuelas técnicas, rompiendo el concepto de centro y de

carrera universitaria, teniendo que crear unas titulaciones no vinculadas a un sistema docente ubicado en unos edificios concretos, con equipo de profesores conjuntados y formados en un determinado campo de actividad y dotados de un sentido profesional." Estas palabras expresan el sentir y la posición de muchos profesionales, de no pocos sectores sociales y de un buen número de profesores y profesoras universitarios. Piensan que una Universidad volcada en la investigación no ayuda a profesionalizar, que se debería volver a una estructura académica centrada en las facultades y escuelas profesionalizadoras.

Más adelante el comentarista añadía una segunda razón por la que la Universidad se ve incapacitada para cumplir plenamente esta función. "En la Universidad se dan títulos a unos profesionales que a su vez pasan a enseñar a las siguientes generaciones sin ningún contacto con la realidad exterior de las empresas, ni con las actividades propias de un licenciado o ingeniero... No debería estar permitida la docencia sin acreditar de forma fehaciente haber trabajado en empresas u organismos, ajenas al sistema docente, precisamente en las materias a impartir." Puede parecer excesivo y, seguramente, lo es, pero ciertamente señala unos límites que tienen mucho de ciertos y reales. La contratación de profesores asociados con experiencia profesional es demasiado excepcional y el hecho de que en algunos estudios (medicina y derecho) se dé una mayor presencia profesional no parece un modelo generalizable.

La Universidad, en general, tiene serias dificultades para cumplir esta función profesionalizadora. Se podrán proponer soluciones o remedios diversos, como aumentar el tiempo de prácticas en ámbitos extrauniversitarios, reducir la carga teórica y el número de materias, contratar mayor número de profesionales, etc. Todo ello estará muy bien, pero algunas dificultades parecen insalvables. Es más, pensamos que no deben ser salvadas. Una Universidad que fuera capaz de profesionalizar completamente dejaría, probablemente, de ser "Universidad". Cuanto más se profesionalice más se descompondrá la universidad en unidades independientes, desconectadas entre sí. Llevado al límite, cada escuela, cada facultad sería en sí misma única y la universidad dejaría de ser universal, integradora.

¿Qué caracterizaría a esa Universidad profesionalizadora? La limitación y pobreza de su modelo de relación con la ciencia, con el saber. No debe olvidarse que la existencia de estudios profesionales en la Universidad tiene sentido en la medida que los saberes que se enseñen guarden relación con la ciencia, con la teoría. En sentido propio ser profesional es ejercer una práctica, praxis, que deriva de un conocimiento científico, que tiene su fundamento en elementos científicos. El profesional no es el que alcanza un conocimiento por el ejercicio de unas prácticas, no es un oficio, una poiesis. El modelo profesional desarrolla un conocimiento interesado, un conocimiento prendido de la utilidad más o menos inmediata. Enormemente práctico, pero se olvida del conocimiento desinteresado, del conocimiento no aplicable, de la especulación pura, de la creación libre que tan necesaria es en toda sociedad. De ahí la mucha y poca ciencia de García Morente.

Este modelo, en muchos de sus rasgos, sigue estando presente y, como nos muestra el artículo del periódico citado, sigue generando tensión. A la Universidad se le va a seguir demandando que forme profesionales y así debe hacerlo, pero nunca podrá ser enteramente "profesional". Ese punto de tensión se expande por toda la estructura y coloca al profesorado, no pocas veces, ante el dilema de qué hacer, a qué aspectos atender, a qué atenerse.

El profesorado con un perfil fuertemente profesionalizado tiende a desarrollar un modelo didáctico

en el que se da siempre una relación jerárquica: el profesional que sabe frente al aprendiz; caben las relaciones maestro-discípulo, de participación, pero son el resultado de una concesión, de un modo personal de ser. El modelo en sí pide jerarquía, rigor en los procedimientos e itinerarios cerrados. La optatividad, libre configuración, renovación de materias, flexibilidad curricular, etc., no parecen posibles y, con frecuencia, son vistos como elementos de distracción, innovaciones innecesarias y modernismo inútiles que provienen de gentes que no saben en qué consiste la profesión.

El alumno "perfectamente socializado" también presentará un perfil característico, de modo que nos será difícil percibirlo a poco que se trate con él. Se podrá decir que esto ya no se da o que, de darse, tiene un carácter puramente residual. Que nadie reivindica estas posiciones. Que puede que quede alguna supervivencia de esta naturaleza pero que esto ya se ha superado. Pero son muchos los datos que se podrían aportar para mostrar su activa supervivencia. En el ámbito puramente pedagógico, Latinoamérica, España y Portugal dan cuenta de numerosos ejemplos.

c. El modelo científico o investigador

Este modelo es sin duda el que más claramente se percibe, con el que se está más identificado, el que se considera realmente universitario. A él le cabe el mérito de haber despertado a la Universidad del tedio y la rutina en que reposó durante siglos. La revolución científica, el nacimiento de la ciencia, dejó a las universidades muy fuera de juego y éstas vivieron claramente de espaldas a ella. La Universidad alemana de finales del XVIII recuperó el ideal investigador y con él se produjo el renacer universitario.

Este modelo de Universidad se ha potenciado en España y en buena parte de Latinoamérica por muy diversos caminos y se debe reconocer que la universidad ha salido fortalecida. La misión de la Universidad en este modelo es hacer progresar la ciencia y el conocimiento en todas las direcciones y, además, debe transmitirlo. Es una Universidad primeramente investigadora, después docente. Exige libertad y autonomía para conseguir sus fines y espera que el Estado le proporcione los recursos y ayudas necesarias.

Ahora bien, este modelo no está exento de tensiones, peligros y contradicciones. La continua proliferación de especialidades, de áreas y subáreas de investigación, proceso sin duda imparable y necesario, no deja de encerrar en sí mismo algunos peligros. Una Universidad superespecializada, que sea incapaz de integrar en unidades orgánicas superiores esa especialización, es una Universidad en trance de desaparecer. Y su desaparición provendría del hecho de pulverizar y destrozar la razón de ser de la Universidad, el núcleo vertebrador de la cultura misma: la radical e insoluble unidad del ser humano.

La especialización no atenta sólo contra la unidad entre los distintos centros, como en el modelo profesional, sino que fracciona a la institución en grupos minúsculos que luchan denodadamente entre sí por alcanzar recursos siempre escasos, obtener reconocimientos, acumular alumnos, etc.

Como tal, es un modelo "estresante" para el profesorado que se ve en la obligación de ser "siempre" un investigador brillante, cuando sabemos que es muy difícil serlo alguna vez. Lo que produce, como es bien sabido, toda una gama de trucos y recursos para superar el trance. Esta

necesidad de investigar, o de parecer al menos que se investiga, tiene efectos muy diversos. Uno muy generalizado es la pérdida de interés por la docencia y todo lo que esta relacionado con ella, que hace olvidar la razón de ser de la Universidad, los alumnos. Pero no es éste el único efecto perverso, con ser quizá el más importante, una investigación altamente competitiva puede permitir el desarrollo de tipos humanos muy alejados del ideal humanístico que sirve de fundamento a la Universidad. Seres humanos unidimensionales, faltos de madurez afectiva y social, son el resultado de cierto tipo de trabajo intelectual.

Didácticamente el modelo es muy complicado y arriesgado. La necesidad de transmitir lo último, lo que está en el límite del conocimiento en un campo determinado, hace que la inseguridad de los docentes aumente. Con frecuencia se da la sensación de no conocer con precisión los contenidos que se están abordando, de no poseer la necesaria "intuición" que es exigible a todo docente. No hace mucho un amigo y colega, profesor de matemáticas, me contaba la siguiente anécdota: En uno de los pasillos de su facultad, una mañana, se había tropezado con un compañero que se quejaba de lo poco que sabían sus alumnos. Como prueba de ello le relata lo siguiente: "Hoy, cuando he terminado de explicar, un alumno me ha dicho que no entendía unas cosas. Se las he vuelto a explicar y seguía sin entenderlas. Se las vuelvo a explicar, las entiendo yo, y él sigue sin entenderlas. Esto es un desastre". Más allá de la anécdota, lo que ésta pone de manifiesto es lo complejo que resulta desde este modelo el acto didáctico. A veces, la diferencia entre lo que sabe el profesor y lo que debe aprender el alumno es tan estrecha que la necesaria asistencia que debe prestar el docente no se produce.

El modelo, llevado a su extremo, produce en el alumnado efectos no deseables:

- Creación de una competencia insana e innecesaria. Los alumnos y alumnas perciben con claridad la competencia entre el profesorado y los grupos. Se ven, en muchos casos, abocados a tomar partido y entrar en guerras que carecen de todo sentido. El aprendizaje se concibe como una lucha en solitario en la que no cabe la cooperación y la ayuda. Ocultar fuentes, apuntes o cualquier otro elemento que ayude a los demás a resolver las preguntas que se formulan se convierte en una práctica demasiado habitual.
- Visión de la ciencia y el conocimiento parcelada, segmentada e inconexa. Cada materia aparece como una isla separada por un inmenso mar del resto de las materias. Son una agregación de códigos que resultan intraducibles los unos a los otros, lo que produce una sensación de permanente incompetencia y de volver a empezar continuamente.
- Déficit cultural. Producto de esa agregación de códigos y superespecialización es la pérdida de una visión integrada de su campo de conocimiento y de la necesaria capacidad de poderlos poner en relación con otros campos.
- Unidimensionalidad vital, etc.

El modelo en sí plantea un problema pedagógico de primer orden: crear síntesis de conocimiento que permitan integrar a la persona e integrarse en la persona humana, lo que clásicamente se ha llamado ser culto. El saber culto no se opone al saber especializado. El saber culto pretende superar la meticulosidad del saber especializado mediante la exactitud. El profesor investigador se suele encontrar muchas veces con dificultades didácticas, no por desconocer especialmente los procesos instruccionales, sino por carecer de las referencias culturales, sociales y humanas necesarias.

d. El modelo educativo

La representación más próxima de los modelos de Universidad que han seguido muchas las universidades latinas se encuentra en las universidades inglesas. García Morente lo define como "una corporación de hombres que aprenden a vivir y enseñan a vivir". No se organizan en torno a la ciencia, como en el modelo anterior, aunque no por ello dejen de hacer y producir ciencia, pero ésta es el resultado de una de las formas posibles de explorar la vida. Su misión es claramente educadora, ya que fundamenta actitudes, ideales de conducta, tipos de carácter, formas de mentalidad, etc. En suma, estilos de vida.

El modelo pedagógico que encierra se fundamenta en la relación directa profesor-alumno para trazar y guiar el plan de enseñanza. La didáctica se basa en la participación. El trabajo tutorial es el eje de la acción, de una acción tutorial que poco tiene que ver, como sabemos, con la "tutoría" de la actual universidad española. En este modelo, el profesorado aparece como un intelectual de corte clásico y exige la autonomía como condición necesaria de su existencia.

Al modelo se le ha acusado de elitista, individualista, poco profesionalizador, no comprometido, diletante, etc. Muchas críticas son justas y atinadas, pero lo que importa destacar aquí es que buena parte de las virtudes que siempre se han atribuido a la Universidad están aquí encarnadas: trabajo personal, afán desinteresado por saber, sentido profundo de lo humano, búsqueda de la excelencia, etc.

Ésta no es nuestra Universidad, ni la española, ni la italiana, ni tampoco la francesa, alemana y la de toda Latinoamérica. No lo es por muchas razones que no deben entenderse como razones por las que sentirnos culpables. Es un modelo difícil de recrear, puesto que no se da el contrato social e histórico que permitió su existencia. Los alumnos llegan hoy a la universidad socializados en muchos comportamientos que antes adquirirían en ella. No estamos reivindicando el modelo, tan sólo pretendemos señalar su existencia y mostrar sus virtudes, y sus defectos actuales.

1.2.2 Conexión docencia - investigación en la universidad

Siguiendo el planteamiento de Briones, Guillermo (1999), se puede afirmar que los conceptos de investigación, docencia y difusión, aparecen en todas las definiciones que se dan de las funciones básicas o de la misión de la Universidad. En términos más o menos similares se dice que el objeto de la Universidad es la búsqueda, desarrollo y difusión del conocimiento en el campo de las humanidades, la ciencia, las artes, la filosofía, la técnica y la tecnología mediante las actividades de investigación, de docencia y de extensión realizadas en los programas de pre y postgrado.

Si bien en esas definiciones generales no se dice que el desarrollo de esas tareas debe ser hecho por una misma persona la unión de las funciones de investigación y docencia en la figura del profesor tiene importantes orígenes en las universidades alemanas. En 1809, el sabio de esa nacionalidad Wilhem Humbolt decía que el profesor no existe solo en función de los alumnos ya que ambos, profesores y alumnos tienen su justificación en la persecución común del conocimiento y, por lo tanto, existe la unidad de investigación y docencia.

Fuera de ese antecedente histórico, lo cierto es que en diversos momentos de los continuos procesos de reformas de las universidades latinoamericanas, en especial, en el momento de la "revolución de los estudiantes franceses" de 1968 las tres grandes funciones de la Universidad fueron atribuidas a sus profesores, de manera individual, de tal modo que cada uno de ellos debería ser, a la vez, un docente, un investigador y un difusor.

La asignación del papel de investigador al docente no sólo ha estado relacionada con la función general que debe cumplir la Universidad en ese ámbito, sino, también con la calidad de la educación que estas deben entregar a sus alumnos. Tal objetivo se puede apreciar en los requisitos a cumplir por las instituciones de educación superior para los efectos de su acreditación. De manera más específica, el cumplimiento de tareas de investigación por parte de los docentes ha estado vinculado a la efectividad del profesor, con el supuesto o con la declaración explícita que un profesor es efectivo cuando no sólo es un docente sino que también realiza actividades de investigación.

Sea para pronunciarse sobre la calidad de la Universidad misma como institución o para pronunciarse en igual sentido sobre sus profesores, lo cierto es que la idea de combinar investigación y docencia está firmemente arraigada en la ideología académica con el supuesto que ambas actividades son complementarias en cuanto cada una de ellas refuerza a la otra y, en esa forma, la Universidad puede proporcionar educación superior de calidad como decía: un profesor es efectivo cuando además de buenos atributos en la docencia que imparte, es también un investigador en el campo de tal docencia .

a. Conexión docencia - investigación en un mismo profesor.

Sobre esta unión se han formulado diversos argumentos, en la forma de modelos, para tratar de mostrar la incompatibilidad de esa unión. Así, en el denominado modelo de la escasez de tiempo y compromiso, se sostiene que debido al tiempo que disponen los profesores para desempeñar las tareas de investigación y docencia, como también la energía y el compromiso con cada uno de ellas impide que exista una correlación positiva. Diversas investigaciones empíricas realizadas dentro de este modelo encontraron una

correlación negativa entre ambas actividades. Los trabajos como el de Veira (1983), Feldman (1987), Fernández Pérez (1989) y Aparicio (1991), reflejan el divorcio entre la investigación y la docencia. Estos autores encuentran bajas correlaciones entre las valoraciones que los estudiantes hacen de sus profesores y la producción científica de éstos. Este hecho se puede explicar en términos de tiempo dedicado a las diferentes tareas, dado que cuanto más tiempo dediquemos a actividades de investigación, menos nos quedará para las docentes. Y está claro que los profesores obtienen más rendimiento de las primeras, en un primer momento como necesidad de promoción docente estable y luego como una forma de conseguir prestigio profesional.

El modelo de la personalidad diferencial trabaja con la hipótesis según la cual no puede haber relación entre investigación y docencia en cuanto cada una de esas actividades demanda distintos atributos de personalidad: al profesor le agrada trabajar con grupos, trabajar con los alumnos en lugar de trabajar con ideas y teorías. En cambio el investigador prefiere trabajar solo, le da poca importancia a las distracciones y trabaja con ideas y su confrontación con los hechos.

Un tercer modelo, el modelo de las recompensas divergentes niega que haya relación entre esas dos actividades académicas en cuanto cada una de ellas tiene sus propios sistemas de recompensas, diferentes entre sí (reconocimiento académico, satisfacción, etc.).

En el modelo de empresas diferentes, se dice que los investigadores son valorizados por lo que descubren mientras que los profesores por la incitación que pueden hacer en sus alumnos para comprometerse con la tarea de aprender.

En esta perspectiva de imposibilidad de conexión entre la docencia y la investigación en un mismo profesor, uno de los argumentos que se encuentra con alguna frecuencia sostiene que los programas de pregrado deberían liberarse de los intentos de ligar investigación y docencia de tal modo que esta última actividad, la docencia, pudiese concentrarse en atender las necesidades del estudiante como tal. Se agrega, por otros que la "docencia es tan compleja y variable que ninguna generalización desde la investigación es útil en los contextos y situaciones particulares en los cuales actúa el profesor" (Floden y Kliainig, 1990). Asimismo, algunos plantean que generar conocimientos a través de la investigación exige altas competencias que pueden ser desarrolladas cuando existe no sólo vocación investigadora, sino además altos niveles de exigencia, en este sentido, se plantea que la Universidad debería orientarse a ser más profesionalizante que investigativa.

Por el lado de los argumentos a favor de que la investigación hecha por el profesor ayudara a mejorar la práctica docente, sobresalen las conocidas posiciones de Stenhouse y de Elliot. Además, con base en el testimonio de un gran número de profesores de la educación básica, media y universitaria que han realizado investigaciones se sostiene que tales profesores encuentran que el proceso de investigación es muy satisfactorio desde el punto de vista intelectual, que los resultados obtenidos les ayudan a comprender mejor su papel y a transformar sus prácticas en el aula. Asimismo, de manera general se plantea que la docencia debe nutrirse de la investigación, lo mismo que la investigación se nutre de los conocimientos y experiencias investigativas. Se plantea que la docencia se nutre de la investigación lo mismo que la investigación nutre los conocimientos y

experiencias investigativas de los alumnos y profesores, están ligadas a una práctica permanente y sistemática de investigar para hacer docencia. Todos los argumentos presentados son, precisamente, argumentos, vale decir, juicios que justificarían la conveniencia de unir en el profesor las actividades de investigaciones y docencia.

b. Efectividad de la docencia y definición del profesor efectivo.

La idea de vincular la docencia y la investigación en la persona del profesor se relaciona con la efectividad de la docencia, es decir, con el concepto de profesor efectivo. Sin pretender entrar en toda la amplitud del debate sobre el concepto de profesor efectivo deseo poner de relieve en esta oportunidad que la efectividad el profesor no puede hacerse en términos abstractos, ideales o idealizados y menos en términos a-históricos. En términos específicos agregaría que la definición tradicional del profesor eficiente tiende a destacar la capacidad del profesor sólo en el traspaso a los alumnos de elementos intelectuales sin considerar valores morales, éticos y emocionales, como también esa definición tradicional tiende a ignorar el contexto económico-social dentro del cual el profesor desarrolla su labor, conocimiento situado.

Lo que se quiere decir aquí es que la efectividad del profesor no es un concepto que defina al profesor aislado, sino que es un concepto relacional que debe tomar en cuenta las situaciones reales dentro de las cuales se desarrolla la docencia, entre las que sobresale la gran desigualdad que se da en grupos de la población en la distribución de los bienes materiales y culturales.

El profesor puede ser muy eficiente en el traspaso de ciertos conocimientos a sus alumnos, pero eso no quiere decir que ese profesor ha entregado una enseñanza de calidad, que es el objetivo mayor que debe tratar de cumplir todo sistema educativo. En este campo toma especial significación la investigación y la evaluación curricular cuyos resultados deberían servir de base a la reestructuración curricular de los programas académicos.

Otras consideraciones sobre la enseñanza efectiva y de calidad tiene que ver con algunos de sus atributos y conductas académicos. Al respecto se pide : 1°) que el académico debe ser un especialista en la materia que enseña, pero, además, 2°) que también debe ser un especialista en la metodología de la enseñanza de esa disciplina, lo cual incluye conocimientos de diseño y desarrollo curricular, diseño y uso de medios y materiales de instrucción y , por fin, métodos y técnicas de evaluación de los aprendizajes.

c. Otras formas de la relación investigación y docencia.

Habitualmente en el tratamiento de la investigación y la docencia universitaria se pone énfasis, en la vinculación de esas dos funciones en la misma persona del profesor. Pero, en verdad, no es la única forma que puede tomar esa relación y, al respecto, es conveniente destacar otras importantes formas de la relación docencia- investigación, como las que señalamos a continuación:

1. Uso por el profesor en su docencia de resultados obtenidos por investigadores externos a la universidad.
2. Uso de resultados en su docencia de resultados obtenidos por investigadores de su propia universidad.

3. Uso de resultados de obtenidos por el trabajo conjunto del profesor con uno o más investigadores de su Universidad (joint venture en investigación).
4. Uso de resultados de investigaciones realizadas por el profesor individual o en trabajo conjunto con otros investigadores de su Universidad.
5. Uso de resultados de investigaciones realizadas por el profesor con profesores de otros niveles de la educación (básica y media): Investigación cooperativa.

d. Estrategias para mejorar la relación docencia-investigación.

Si se reconoce como importantes las formas de vinculación entre la docencia y la investigación, justamente tomando en cuenta los resultados de investigación que muestran que esa relación es muy baja o nula, entonces las acciones que deben realizarse para lograr la utilización de la investigación por los profesores debe ser una meta que las universidades deben valorar y deben construir. Lo más importante, en definitiva, es que los resultados de las investigaciones que se realizan en la propia Universidad o en otros centros lleguen al aula. Se plantean algunas estrategias:

1. Elevar significativamente las competencias en metodología de la investigación del cuerpo de profesores universitarios mediante cursos y seminarios apropiados.
2. Fomentar el uso de resultados de investigación en la docencia.
3. Fomentar en los profesores la publicación de artículos en revistas especializadas.
4. Comprometer a los investigadores en actividades de docencia.
5. Incorporar a los alumnos de determinados niveles a las actividades de investigación que se realizan en la Universidad. En este tema debe tenerse muy en cuenta que de los actuales alumnos saldrán los futuros investigadores y, por lo mismo, una participación temprana en actividades investigativas puede significar también una socialización temprana en la carrera de un investigador.
6. Los profesores deberían formar equipos con investigadores de la Universidad o de centros de investigación no-universitarios para investigar temas de importancia para las actividades académicas (investigación cooperativa).
7. Realizar investigaciones cooperativas con profesores de la educación preescolar, básica y media.
8. Publicar en la Universidad una revista o boletín periódico en el cual se dé cuenta de investigaciones relevantes tanto para la docencia como para la investigación universitaria, nacional e internacional.
9. Los programas de doctorado, de los cuales proviene y debería provenir un número cada día un mayor de los profesores universitarios deberían considerar la incorporación de cursos de preparación para la docencia, es decir, cursos de teorías de la educación y de práctica docente.
10. En la medida de lo posible, los resultados de investigación deberían señalar explícitamente su relevancia para la práctica docente

e. Problemas en la relación entre investigación y la docencia

En el contexto de la Universidad se pueden reconocer algunos de los principales problemas:

1. Bajos recursos asignados para el desarrollo de la investigación universitaria.
2. Baja diseminación y utilización de resultados de la investigación social y educativa.
3. Insuficiente capacidad metodológica instalada en la Universidad.

4. Baja producción investigativa.
5. Falta pertinencia de la investigación realizada en la Universidad para la docencia universitaria.
6. Dificultad de traducir los resultados de investigación en prácticas docentes a nivel de la Universidad, prácticas que son diferentes a las empleadas en la educación básica, campo en el cual se ha desarrollado la mayor parte de la investigación cognitiva.
7. Se ha desarrollado de manera importante la pedagogía aplicable en la educación preescolar, básica y media; sin embargo, lo mismo no sucede a nivel de la Universidad. Ni en la práctica ni en la teoría hay un desarrollo estructurado de una pedagogía universitaria. Esto a pesar del avance de las ciencias cognitivas y de experiencias valiosas en ese campo en Estados Unidos y Europa.

1.2.3 Función docente del profesor universitario

Cuando hablamos del profesor de Universidad lo hacemos, comúnmente, como un profesional experto dentro de un campo de conocimiento; sin embargo, recibe el mismo tratamiento que cualquiera de los otros docentes en los distintos niveles educativos; de hecho, todos ellos son denominados genéricamente "profesores". Esta circunstancia refleja que algo tienen en común en el desempeño de sus funciones, ya que se *"dedican profesionalmente a educar a otros, ayudar a otros en su promoción humana. Contribuyen a que el alumno despliegue al máximo sus posibilidades, participe activa y responsablemente en la vida social y se integre en el desarrollo de la cultura"* (BLAT Y MARÍN, 1980, p.32).

Pero por desempeñar su función docente dentro del marco de la Educación Superior, el profesor universitario tiene una actuación específica que se traduce en la triple misión de educar, formar y realizar investigaciones (CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, 1998). Éstas se concretan entre otras en:

- Formar titulados universitarios altamente cualificados y ciudadanos responsables.
- Constituir un espacio abierto para la formación superior que propicie el aprendizaje permanente (...) formando ciudadanos que participen activamente en la sociedad.
- Promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación.

A su vez el M.E.C. (1992) indica que la enseñanza universitaria presupone el dominio de conocimientos, métodos y técnicas científicas que deben ser transmitidos críticamente. Por lo tanto, ésta debe estar enfocada a que los alumnos adquieran una progresiva autonomía en su formación y se desenvuelvan en el ámbito científico y profesional de su especialidad. Esto implica que los profesores universitarios deben integrar coherentemente el proceso de enseñanza-aprendizaje y la investigación; todo ello sin perder de vista que la elaboración del conocimiento se lleva a cabo de forma compartida y activa, tanto por los profesores como por los alumnos.

El artículo 9 de la Declaración Mundial sobre la Educación Superior corrobora esa idea proponiendo un modelo de enseñanza universitaria centrado en el estudiante, que potencie la renovación de los contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber, así como un análisis creativo y crítico de la realidad. Una labor profesional que precisa de una capacitación adecuada y actualizada del personal docente.

Ahora cabe preguntarse, ¿qué perfil profesional debe perseguirse?, ¿qué entendemos por "buen profesor"?. A lo largo de la historia de la educación se han intentado delimitar las funciones del profesor para tratar de definir con ellas el prototipo de educador. Así, existen una serie de funciones más o menos reconocidas y consensuadas asociadas a su figura en el ámbito universitario que delimitan su campo de actuación profesional, por lo que se podría decir que su profesionalidad está ligada al cumplimiento de esas funciones. Según De Juan et al, 1991, los profesores universitarios deben desempeñar de forma prioritaria:

- La **función docente-educativa**, entendida como la acción de formar y entrenar a los alumnos en la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes relacionadas con su especialidad.

- La **función investigadora**: publicaciones, estudios, proyectos, tesis doctorales, ponencias, etc.
- La **función de gestión** dedicada a la organización, administración y control de recursos materiales y personales del sistema universitario.
- La **función profesional**: conjunto de actividades resultantes de poseer una especialización que, de forma privada o pública, se ejerce por demanda de la población.

Por otro lado, la función docente tiene su sentido en un proceso de desarrollo personal y profesional, en el cual el profesor, aprende a hacer y aprende a conocer, para poder orientar el proceso de formación de sus alumnos y desarrollar procesos investigativos, en los cuales obtener elementos para contribuir al enriquecimiento de la cultura docente; Aprende a Vivir en Comunidad, para formar parte de un colectivo docente y de una comunidad universitaria responsable con su misión; y a ser, para sentirse satisfecho con la imagen que tiene de sí mismo y para poder responder a lo que la sociedad y la universidad en particular esperan de él.

La forma como cada profesor asume sus funciones docentes depende necesariamente de su propia identidad como docente, es decir, de la forma como se define a sí mismo, como dice Gimeno (2000)

La identidad es aquello por lo que creemos que somos alguien determinado, que nos singulariza y que hace que nos sintamos diferentes, total o parcialmente, a los demás. Es algo que adquirimos como consecuencia de nuestro paso por grupos sociales y por tener experiencias diversas (unas causadas por la posición en la que la vida nos coloca desde el nacimiento y otras elegidas por nosotros).

Siguiendo los planteamientos más relevantes de Arbeláez, Ruby (2005), podemos afirmar que la inserción en la comunidad docente ocurre sobre la percepción de lo que los profesores antiguos o por lo menos no tan noveles creen que son, dicen que hacen y lo que los jóvenes ven que hacen. Desde aquí se aprende a "representar" el rol, a enviar los mensajes que la sociedad espera de su nuevo rol de profesor universitario. Poco a poco va integrando el conjunto de actividades que se espera de él y va adquiriendo ciertas expectativas con respecto a sus relaciones con los demás en cuya relación encuentra las condiciones para su desempeño.

Las imágenes de lo que los profesores hacen en las aulas, es decir, lo referente a cómo enseñar y organizar las tareas escolares, las adquiere durante su propio periodo de formación escolar, como alumno. Cuando los niños juegan al rol de policía o de bombero aprenden seguramente a cuestionar, interpretar y a aceptar normas entre otras cosas, pero no están definiendo sus roles futuros, pero en el caso de la profesión docente, sí se están casi que esculpiendo ciertas interpretaciones del futuro rol docente. En las relaciones con sus maestros, en las interpretaciones que él y sus compañeros hacen de las acciones docentes. De ahí que cada profesor como miembro de la comunidad académica es corresponsable de la definición que se dé a su rol y al de los demás. Ya que cada posición en la sociedad lleva inherentes las expectativas de roles, que se refieren a cómo se espera que actúe la persona que ocupa una determinada posición, y cómo han de actuar los demás con respecto a ella.

Según Segovia y Beltrán (1998, 34) está comprobado que muchos jóvenes eligen la profesión de la enseñanza debido a la imagen que guardan de sus profesores y esta imagen está relacionada con el significado que para ellos tiene el ser profesor. Un significado que difícilmente cambiará a fuerza de estímulos externos, y más aún cuando sus "espejos" continúan en la institución con las mismas prácticas de cuando fueron sus profesores.

La retroalimentación que el profesor va recibiendo como consecuencia de sus acciones perfila su estilo pedagógico, lo que le permite formar parte del colectivo que caracteriza una cultura modal. Los profesores reconocen algunas particularidades de las disciplinas, pero es común que no reconozcan las responsabilidades compartidas de la profesión docente.

Los profesores deben asumir como parte de su perfil, además de las competencias científico-metodológicas (perfil científico-técnico), las competencias que le exigen la tarea docente: planificar, ejecutar y evaluar (perfil didáctico). Como señala Santos Guerra (1990: 51) "el profesor ha de ser un conocedor de la disciplina que desarrolla, un especialista en el campo del saber, permanentemente abierto a la investigación y a la actualización del conocimiento. Pero ha de saber, también, qué es lo que sucede en el aula, cómo aprenden los alumnos, cómo se puede organizar para ello el espacio y el tiempo, qué estrategias de intervención pueden ser más oportunas en ese determinado contexto. El profesor, pues, no es sólo un experto conocedor de una disciplina sino un especialista en el diseño, desarrollo, análisis y evaluación de su propia práctica". Este hecho es reconocido por los propios profesores, ya que según consta en las investigaciones recientemente realizadas (Grupo Helmántica, 1995 y 1999), la mayor parte del profesorado piensa que las actividades de carácter pedagógico son importantes para el desempeño adecuado de las tareas docentes

Las funciones que el profesor asume son dinámicas y han de irse adaptando a los cambios del sistema: objetivos, estructuras, medios,... y hoy en día la sociedad demanda un nuevo rol de profesor. En palabras de Arbizu (1994: 96), "se puede hablar de rol asignado (asumido por tradición) y rol demandado (papel nuevo que le es solicitado a un profesional).

Siguiendo los planteamientos de Arbelaez, Ruby (2005), la función docente implica una tarea compleja, porque el sentido de la docencia varía significativamente según el observador e interlocutor que expresa sus concepciones. A través de este trabajo se construye y se propone un mundo de dimensiones docentes, dejando en claro que es apenas una imagen de las múltiples que pueden construirse, porque lo que queremos decir es que cada profesor universitario debe proponer y construir sus dimensiones sobre la base de un desarrollo personal y profesional permanente.

La acción comunicativa (a) es la punta del ovillo que al ser tirada genera acciones pedagógicas (b) que transforman el ambiente académico (c) donde debe ocurrir necesariamente la profesionalización docente (d). En la fuerza y convergencia de estos cuatro pilares se construye la base que permite a cada profesor ser visto y verse asimismo como una persona que está aprendiendo permanentemente, mientras enseña y orienta la formación integral de sus alumnos. Como dicen Goodson, Biddle y Good (2000) los complejos contextos de la enseñanza sugieren que los profesores al igual que los estudiantes necesitan aprender nuevas formas de razonamiento, comunicación y pensamiento a través de su participación en comunidades de discurso en las aulas.

En nuestro estudio acerca de las competencias docentes de los profesores universitarios, priorizaremos las acciones comunicativas y las acciones pedagógicas de los profesores. En este sentido, presentamos algunos planteamientos relacionados a estos dos aspectos provenientes de la

investigación de Arbelaez, Ruby (2005) y otros:

a. Acciones comunicativas

En todas las universidades se ha ensayado a poner en contacto a los profesores con teóricos de la acción comunicativa y hasta se han diseñado talleres para adquirir habilidades y destrezas motoras que permitan realizar con éxito el proceso comunicativo, pero difícilmente se han emprendido acciones para que se logre comprender el reto del desarrollo permanente del potencial comunicativo.

a.1 Interacción con los alumnos.

“El alumno al igual que el docente debe pronunciarse y comunicarse constantemente de modo que su relación mutua de «enseñanza» sea un continuo diálogo, en el que cada construcción del docente sea contestación a una pregunta del alumno suscitada por lo inmediatamente precedente y una nueva pregunta del docente a éste, que contestará por medio de su manifestación consiguiente; y de tal manera el docente no dirigirá su locución a un sujeto completamente desconocido para él, sino a uno tal, que se le descubre constantemente hasta la comprensión completa. Que él perciba la necesidad inmediata de aquel, deteniéndose y expresándose en formas distintas, cuando el discípulo no lo haya interpretado, pasando sin demora a la próxima etapa, cuando éste lo ha interpretado; a raíz de lo cual la enseñanza científica se convierte, de la forma de un simple discurso continuo, que tiene también en la producción literaria, en una forma dialogada, erigiéndose de tal manera una verdadera academia en el sentido de la escuela socrática»

(Fichte, 1817, 21).

Mediante el discurso y la acción conjunta, dos o más personas construyen un cuerpo de conocimiento común que se convierte en la base contextual para la comunicación posterior.

Los mensajes abiertos, las cosas que realmente se dicen, son sólo una pequeña parte del conjunto de la comunicación. Son sólo la punta del “iceberg”, en el que la gran masa oculta debajo es esencial para el carácter de lo que está abiertamente visible por encima del agua. Por eso el contexto y la continuidad son consideraciones esenciales en el análisis del discurso (Edwards y Mercer, 1999, 179).

Es tradicionalmente aceptado que el profesor es un mediador decisivo entre los resultados y significados concretos que obtienen los alumnos, desde el dominio de los contenidos hasta la estructuración del clima del aula que influye considerablemente en el aprendizaje de los alumnos. Por las expectativas sociales, con respecto a la responsabilidad de las instituciones educativas en la formación de los estudiantes, se les atribuye el mayor peso en el cumplimiento de estas funciones.

Para Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993) incluso en el caso de actividades menos estructuradas, con amplios márgenes de autonomía por parte de los estudiantes, como puede ser una investigación, la salida de campo, o la realización de las tareas de casa, la estructuración de éstas, las guías y operaciones para la realización del trabajo, los materiales que el profesor aporta o sugiere, son decisivos para el aprendizaje, para la enseñanza y para el proceso de socialización en general.

"La mediación que la educación realiza en las relaciones sociales se debe a sus efectos profundos en la personalidad, a la forma en que percibimos a los demás, ya que condiciona las expectativas acerca de los otros" (Gimeno, 2000).

El profesor es mediador entre el alumno y la cultura a través de su propio nivel cultural, por la significación que asigna al currículum en general y al conocimiento que transmite en particular, y por las actitudes que tiene hacia el conocimiento o hacia una parcela especializada del mismo (Rodrigo, Rodríguez y Marrero, 1993, 243). La mediación ocurre en un espacio donde profesores y alumnos elaboran un rico discurso sobre importantes ideas y participan en actividades de resolución de problemas basados en contextos significativos.

Esta relación es bidireccional y aunque suene a verdad de Perogrullo el profesor tiene más opciones de aprendizaje cuando tiene la suficiente humildad para "leer" en las habilidades y dificultades para aprender, que presenta el alumno. Aprende de las concepciones previas de los alumnos, de las nuevas interpretaciones y cuando el alumno no comprende, le plantea un reto al profesor. En la comunicación los dos personajes cumplen las funciones de su rol y se retroalimentan.

Para alcanzar la calidad hay que mejorar tanto el aprendizaje como la enseñanza, y claro está, todos los demás elementos del contexto. La enseñanza supone que el profesor enseña cómo resolver un problema, pero el aprendizaje sólo se da cuando el alumno descubre cómo resolver su problema. En este sentido el profesor ha de intentar despertar el interés del alumno en el aprendizaje, su necesidad de aprender, pero no a través del miedo, (anunciando un examen próximo), sino mediante la creación de un entorno adecuado. En este marco los exámenes sólo tendrían el objetivo de mejorar el proceso de aprendizaje, considerándose como la retroalimentación necesaria tanto para el alumno como para el profesor, sobre la eficiencia del proceso de aprendizaje del alumno y sobre cómo mejorarlo.

Las relaciones con los alumnos se ven más claras tratándolos con respeto, solicitando su opinión sobre la mayoría de los temas de la clase en cuestiones tales como las formas de mejorar la enseñanza los puntos cubiertos en cada clase para medir el aprendizaje e identificar los problemas de comprensión, preferencias sobre el orden de las materias la dirección de las clases la elección de profesores invitados los materiales y las ayudas al estudio etc. El profesor pasa a ser un promotor del aprendizaje. Con la mejora de la calidad en estas condiciones el control del profesor sobre cada uno de los movimientos del alumno decrece según el alumno asume la responsabilidad del proceso de aprendizaje. Los alumnos adquieren responsabilidades sobre el seguimiento de su propio progreso la evaluación de su esfuerzo y la participación en la toma de decisiones.

Una de las mayores dificultades para alcanzar la calidad estriba en la complejidad de sus interrelaciones. No es sólo una cuestión de herramientas y procesos, ni tan siquiera de resultados o de evaluación. Ni siquiera es mejora continua. Intentar gestionar con calidad imitando alguno de esos aspectos exclusivamente, está condenado al fracaso.

La calidad debe entenderse como una nueva forma de ver y pensar sobre la relación entre el profesor y el alumno. Esta relación se enmarca en un contexto de comprensión, práctica y creencia de mejora del aprendizaje.

Desde este punto de vista el profesor debe conseguir que el alumno se involucre en discusiones sobre lo que ha aprendido, que tenga un verdadero interés en lo que aprende, y en seguir aprendiendo, cuestionándose su propio aprendizaje y deseando compartirlo con todos. Esto se logra teniendo especial cuidado de simples acciones en el aula, por ejemplo cuando el profesor pregunta y se contenta con la respuesta de un estudiante, no admite discusión a esa respuesta o lo que es peor se responde él mismo, demostrando que sus preguntas son muletillas o que sólo buscan la afirmación del estudiante, dando a entender así que las concepciones y opiniones de los estudiantes no son importantes para él, que sólo forman parte de la "decoración" de la clase. No se puede olvidar que las personas aprenden mejor cuando sienten la necesidad de aprender.

En el aula se debe construir un entorno social cálido, donde las palabras, consignas, tono de voz, gestos, miradas, silencios, movimientos, interacciones, humor y otras rutinas y comportamientos que conforman el currículum oculto, favorezcan una mayor transparencia y fluidez en la comunicación (Carbonell, 2001, 96).

Porque la situación se torna problemática con mucha frecuencia debido a que se desconoce lo que piensa y dice el alumnado como consecuencia de que no se le escucha. No se utilizan criterios o formas estratégicas para poder atender al contenido de las expresiones del alumnado, ni se llega a considerarlo como un contenido importante para la relación pedagógica de las aulas. Al contrario se procura establecer estrategias pedagógicas que eviten que se oiga hablar al alumnado y que impidan que digan otra cosa diferente a la que expone el profesorado (Martínez Rodríguez, 1998).

La Universidad debe reconocer como una virulenta enfermedad de cuidado a la subestimación, crítica destructiva y descalificación del valor de la relación profesor – alumno. Los que se escudan en argumentos politiqueros como la definición de estas relaciones como un acto de dominación, o como un irrespeto a la autonomía o como la devaluación de la capacidad de los estudiantes para decidir sobre los métodos de estudio... Los elevados salarios (comparados con los de los otros niveles educativos) no se deben pagar sólo por ser buenos investigadores porque entonces deberían denominarse institutos de investigación en lugar de universidades.

a.2 Concepciones de los docentes sobre los alumnos

Las concepciones que los docentes tienen sobre los comportamientos en el aula de clase y su relación con el aprendizaje se han construido desde la base de su misma experiencia como aprendiz hasta la revisión permanente por su práctica. Según Pérez Gómez y Gimeno (1988) los patrones atribucionales de los profesores se establecen en función de los siguientes factores básicos:

- Las concepciones de los docentes acerca de las potencialidades de aprendizaje y de desarrollo de los estudiantes.
- Las ideas de los enseñantes de cómo se construye el conocimiento y de cómo evoluciona el capital cultural de la humanidad.
- Las teorías del profesor con relación a los procesos de enseñanza – aprendizaje.

Las concepciones que los profesores tienen de las habilidades de los estudiantes y las expectativas puestas sobre ellos, provienen de diferentes contextos y llevan a un trato diferencial de los estudiantes en clase. Al mismo tiempo, ese conocimiento y esas creencias determinan el contenido y la forma de aprendizaje que el profesor saca de sus experiencias en el aula o de diversas experiencias de desarrollo profesional (Biddle, Good y Goodson, 2000).

“Independientemente de que la docencia universitaria pueda ser mejorable, y en particular la actual estructura departamental (que no es sino un remedo de los reinos de taifas) debería ser modificada, los principales problemas derivan del hecho de que los alumnos que acceden a la Universidad carecen, en un nivel alarmante, de la formación previa necesaria para recibir las enseñanzas a este nivel. Nada que se haga en la Universidad tendrá sentido ni resultados si no se aborda antes una reforma profunda de todo el sistema educativo desde la base, reforma que debería garantizar que, en el caso que nos ocupa, los alumnos que accedan a la Universidad tengan los conocimientos adecuados para recibir enseñanzas a este nivel”.

En la actualidad se encuentra en la Universidad una impensable mayoría de alumnos que desconoce hasta límites insospechados los instrumentos básicos para poder recibir, elaborar o transmitir conocimientos: el hábito de razonar, el dominio del lenguaje y una mínima formación físico-matemática, aspecto este último que resulta particularmente llamativo en una Facultad de Ciencias. Este nuevo sistema debe incluir los filtros necesarios para que los estudiantes sólo pasen de un nivel al siguiente cuando alcancen la formación necesaria. A esos filtros se les llama suspenso, repetir curso, reválidas, etc. Así se evitaría que existan tantos alumnos «irrecuperables», porque se encuentran en la Universidad con carencias que ya no es el momento de resolver, por tratarse de cuestiones que debían haber adquirido y solventado en muchos casos en el bachiller, cuando no en la escuela primaria (usando la antigua terminología).

Potenciar actitudes positivas del docente frente a sus estudiantes para evitar el síndrome de que “los estudiantes están cada vez peor preparados”. Concepción ésta que le hace más daño a los docentes que a los alumnos, porque si el docente se escuda tras esta máscara no reconoce que son otros tiempos y que estar mejor preparado no quiere decir “saber de memoria”, sin comprender una gran cantidad de información. Son más jóvenes y tienen otros intereses y por lo tanto saben de muchas otras cosas

Es común que un significativo número de profesores universitarios no tengan en cuenta, y por lo tanto, no se ajusten a la realidad del desarrollo de sus alumnos. Sólo unos pocos (entre ellos los que son padres) se preocupan por conocer los intereses, las competencias y capacidades de sus alumnos. En los profesores jóvenes se observa una mayor tendencia a tener en consideración las expectativas de sus alumnos, aunque un pequeño grupo de ellos que tiene problemas con el manejo de la autoridad y la disciplina suele decidirse por comportamientos bastante arbitrarios.

Es frecuente que la responsabilidad de tener en cuenta la influencia que sobre el comportamiento y el aprendizaje tienen las concepciones, los intereses y las expectativas, sea atribuida a los profesores de los niveles anteriores de escolaridad o a los padres, eludiendo así toda responsabilidad al respecto.

Entre los docentes universitarios no es frecuente la preocupación por establecer la relación entre lo que el alumno ya sabe y los nuevos contenidos, de manera que, para que tenga lugar una auténtica asimilación o integración de la nueva información, deben hacerse evidentes las concepciones previas y su calidad.

Sí, es frecuente observar que los profesores universitarios exigen razonamiento independiente de los estudiantes y por ende responsabilidad en el aprendizaje, pero es necesario como dicen Elliot (1980) y López (1999) que se ofrezcan estrategias didácticas para lograr esta capacidad. Entre otras estrategias sugieren que:

- La formulación de problemas de indagación sean asumidos como propios por los estudiantes.
- Se haga posible la explicitación y evolución de sus respectivas ideas.
- Se ofrezcan oportunidades para la puesta a prueba de sus ideas durante el desarrollo de actividades que sean significativas para los alumnos y sobre todo que se propicie la discusión de las ideas propias con los compañeros.

b. Acciones pedagógicas

b.1 Práctica docente

Las acciones pedagógicas están referidas a las acciones de investigación en el aula, las tutorías o atención a la consulta de estudiantes, la innovación metodológica, la elaboración de ayudas didácticas y uso de nuevas tecnologías, y a la evaluación de los alumnos y autoevaluación de sus propios procesos. Todas las actividades encaminadas a enriquecer las formas de orientar el aprendizaje y la formación, en una asignatura de tal manera que sea comprensible, agradable, enriquecedora y cuestionadora para los alumnos y el docente mismo, implican "una comprensión de aquello que facilita o dificulta el aprendizaje de temas específicos: las concepciones e ideas previas que los estudiantes que provienen de distintos contextos traen consigo a la hora de aprender los temas y las lecciones que más frecuentemente imparten" (Putnam y Borko, 2000, 226).

Cuando se habla de las acciones pedagógicas, el docente se encuentra con una especie de hora de la verdad en lo referente a los conocimientos que debe poseer para ser un verdadero docente universitario y responder a lo que espera de él la sociedad, y en particular, el segmento de los padres que en este nivel de escolaridad se tienen que conformar con ser observadores de segunda línea. Se espera que además del conocimiento en su disciplina y el pedagógico, posea conocimiento psicológico, sociológico, económico, político y en general todo lo que le permita tener una clara visión y comprensión del mundo, de la sociedad que lo rodea y del alumno cuya formación le ha sido encomendada.

b.2 Investigación y docencia.

Es común encontrar que en las aulas de notables investigadores (en disciplinas diferentes a la docencia) se repiten año tras año fracasos 'de los alumnos', claro está, que a pesar de lo significativos dejan de ser estruendosos por lo repetitivos. El mismo profesor en un acto de 'máxima' reflexión reconoce que un determinado tópico es imposible de aprender, hasta por los alumnos más sobresalientes; pero esta situación problemática no es un interesante objeto de investigación para este prestigioso profesor universitario investigador.

También ha sido común durante mucho tiempo que los profesores que percibían los problemas,

las dificultades en el aula de clase, no fueran motivados o invitados a participar en investigaciones que tienen como objeto de estudio su problemática cotidiana.

“Lo que es más extraño no sólo desde el punto de vista epistemológico, sino desde el punto de vista de la organización social interna de los sistemas educativos y del mundo académico, es que ni siquiera la extracción profesional y académica de los investigadores en educación tiene que ver con la práctica de la educación: así, investigan sobre lo que acontece en la escuela y sobre cómo mejorarla, sabios investigadores que en su vida la han pisado como profesionales de la tarea de enseñar y educar” (Fernández Pérez, 1999).

Sin embargo en las dos últimas décadas se ha apostado por la generación de grupos multidisciplinarios de personas implicadas en las tareas docentes y procedentes de diferentes centros, que conforman los colectivos de investigación en educación y, que tienen como objetivo fundamental mejorar la calidad de la práctica profesional de la cual son responsables.

Es la concepción en la cual el proceso docente nunca se hace viejo porque “la intencionalidad y el sentido de su investigación es el reconocimiento, la valoración y el perfeccionamiento de su práctica. De este modo, la investigación educativa se propone salvar el vacío entre la teoría y la práctica, entre la investigación y la acción, formando y transformando el conocimiento y la acción de quienes participan en la relación educativa, experimentando al mismo tiempo que, investigando o reflexionando sobre la práctica” (Pérez Gómez, 1994).

El profesor que investiga en el aula se convierte a su vez en investigador de su propia práctica, en particular, analiza las concepciones educativas, intenta descubrir los factores que limitan o favorecen el aprendizaje de los alumnos, reflexiona sobre la aplicación del currículum y sobre la validez de los métodos y estrategias de su enseñanza y evalúa el nivel de aprendizaje que se ha alcanzado. Las respuestas construidas le permiten teorizar sobre su práctica y preocuparse por la mejora continua de la calidad de la profesión docente. Es requisito si ne qua nom el trabajo en el seno de un colectivo docente que le permita contar con interlocutores válidos que cuestionen y enriquezcan sus observaciones.

En el proceso investigativo el profesor encuentra sentido a su experiencia y, encuentra los elementos para desarrollar una práctica docente apropiada, para mejorar su comprensión del pensamiento de los alumnos y su aprendizaje, ampliando su propio entendimiento en los presupuestos que orientan su actuación en el aula, sobre todos de aquellos que obstaculizan el desarrollo de las ideas y los razonamientos de los estudiantes. De este modo, la renovación de la práctica docente va íntimamente ligada a la optimización del aprendizaje de los estudiantes.

La investigación docente potencia la capacidad que el profesor en ejercicio posee de generar conocimiento pedagógico, no únicamente vulgar, espontáneo o intuitivo para que se convierta en capacidad en la acción (López, 2000, 15), y de esta forma asegura el desarrollo de la creatividad en la medida en que el profesor adquiere el hábito de cuestionar la validez de los métodos, las concepciones y los saberes adquiridos. Esta creatividad será la fuente permanente de innovaciones en el ejercicio de todas las actividades no sólo docentes, sino en todas las funciones del profesor universitario.

La relación docencia – investigación activa da nuevo sentido a la relación docencia – sociedad. El resultado ha de ser la activación de una nueva cultura, en donde se logra la convergencia

equilibrada de la investigación educativa, la experimentación curricular y el desarrollo profesional de los profesores, la construcción de un hábitat de reflexión y búsqueda en el que los docentes ponen en práctica nuevas estrategias de enseñanza por investigación/ descubrimiento, que a través de la reflexión sobre la práctica contribuyen al perfeccionamiento de los profesores. Un ambiente alimentado por políticas institucionales que reconocen e incentivan el esfuerzo innovador. En paralelo, el investigador en la acción examina sistemáticamente los resultados de la aplicación del currículum innovador, así como el progreso del nivel profesional de los profesores.

El conocimiento que cada profesor/investigador obtiene al explicar la situación problemática estudiada, y al comparar los resultados obtenidos con las teorías vigentes, le permitirá replantear sus concepciones y proponer al colectivo docente, nuevos discursos en el camino de reconocimiento y atribución de cierta validez que hemos venido proponiendo. Estos resultados tendrán sentido y valor en el mejoramiento de la calidad educativa cuando un profesor investigador expone, publica, discute y propone a su colectivo y especialmente a profesores que han tenido el mismo problema dentro de su aula de clase.

b.3 Tutorías - Consulta a estudiantes.

La tutoría es el nombre del momento del encuentro, la relación y la confrontación. Es una cuestión clásica y moderna, ya que en la actualidad, ha adquirido una cierta importancia como función clave de la relación alumno – profesor. Clásica porque en sus orígenes la educación era tutorial, y moderna porque hoy se presenta como una opción de apoyo al estudiante introduciendo innovaciones en la actividad docente.

Es el momento en el cual el docente se entera de las peculiaridades del alumno que tiene en frente, y el alumno comprende muchas de las razones del profesor para sus acciones en el aula. Podría definirse la tutoría como la acción de ayuda u orientación personal, escolar y profesional que el profesor realiza con sus alumnos a nivel individual y grupal, al mismo tiempo que ejerce su función docente

Aunque la tutoría no es muy popular en la mayoría de las universidades ha sido asignada como una nueva tarea a la cual se le asigna tiempo de permanencia del profesor en la universidad, y se requiere que también el estudiante demuestre su interés y preocupación haciendo uso de este derecho, que con esta acción, le otorga la Universidad.

En el sentido académico la acción tutorial se interpreta como una dedicación estrictamente ceñida a la aproximación del estudiante a la ciencia, la disciplina a través de: asesoría respecto a los estudios, facilitación de fuentes bibliográficas y documentales, comunicación y relación con centros de investigación, asesoramiento a trabajos de las asignaturas. Es todo un elenco de actividades dedicadas a la información relativa a la formación académica del estudiante, asesorándoles sobre aquellas opciones más correctas para su estudio y promoción (Lázaro, 1997).

Esta acción tiene varios inconvenientes, pero el más importante consiste en que los profesores no han recibido formación específica para ser tutores, y los estudiantes tampoco están preparados para encontrar el sentido y la utilidad a la docencia. A veces los encuentros se convierten en una clase con un solo estudiante. Los alumnos asisten para decirle al profesor que no han entendido

y a la pregunta de ¿qué no has entendido? la respuesta es, ¡nada!. La segunda pregunta sobre si ha estudiado o ha intentado encontrar respuesta, el alumno responde con evasivas, realmente no lo ha hecho para eso va a acudir a la tutoría.

Las universidades han optado por crear unas dependencias de bienestar universitario, encargadas, entre otras cosas, de orientar a los alumnos en sus acciones diferentes a las académicas; pero en las tutorías necesariamente se cae en los temas personales y es allí donde el profesor ve al ser humano en su alumno, y aunque no sea el objetivo, aparecerán asuntos personales que el estudiante considera están obstaculizando su aprendizaje, y el profesor por reacio que sea, opinará y dará orientaciones al respecto.

Aunque inicialmente nos referimos a la tutoría como el momento del encuentro, este no es necesariamente cara a cara, cuando el profesor revisa un trabajo o el examen de un estudiante le está dedicando tiempo a valorar sus logros. Vale la pena anotar aquí un total desacuerdo con los profesores que tienen grupos paralelos en una asignatura y aplican el mismo tema de examen (asunto cuestionable), y con lo que definitivamente no estamos de acuerdo es que para garantizar la "objetividad" se repartan los cuestionarios de forma tal que a cada estudiante le califica un profesor diferente al que le orienta el curso. Además del encuentro formal en la hora de tutoría o con el papel del trabajo o el examen, algunos profesores tienen a bien tomar un café con los alumnos o acuden a sus actividades sociales, esta acción tiene una profunda influencia en la formación de los estudiantes que ven en el ejemplo socializador de su profesor un conjunto de acciones que, consciente o inconscientemente, imitan en sus futuros comportamientos.

Como preparación previa al seminario alemán existen tutorías o encuentros con pequeños grupos con la intención de velar por la buena aprehensión de las ideas, conceptos y nociones, presentando cuestiones más o menos polémicas y problemáticas, que suelen ser del agrado de los estudiantes y que les permitirá fijar la posición que llevará a la plenaria del seminario. En este ensayo se les permite participar y polemizar, siempre con la tutela del profesor. Es el ambiente por excelencia para la adquisición de valores como la tolerancia y la capacidad de escuchar y aceptar al otro.

La tutoría académica como encuentro fuera de clase con los estudiantes es una opción que vale la pena discutir y sobre la cual vale la pena orientar a profesores y alumnos. Como punto de partida incluimos aquí algunas de las expresiones de profesores universitarios:

- a. La función tutorial se aplica de manera inadecuada, porque no hay orientación, ni control, ni formación, se da por sabido el qué es y para qué sirve.
- b. Los estudiantes casi no asisten a las tutorías, porque deben llegar con muchas horas de lectura detrás y con argumentos para discutir o al menos con ideas para exponer al profesor lo que no tiene claro. Seguramente en otras disciplinas es más fácil preguntar qué es tal cosa, o cómo se relacionan, pero aquí tienen un duro trabajo para aclarar el concepto por el cual van a preguntar.
- c. La tutoría es una opción muy bien aceptada por los estudiantes. Esa aceptación de los estudiantes se ve en la frecuencia de las consultas, los estudiantes, en mi caso no tienen temor de abordar al profesor para consultar sobre asuntos del trabajo o inclusive personales. Las relaciones profesor-alumno son muy importantes en la

frecuencia de las consultas, y las consultas o tutoría son definitivas en la orientación, aprendizaje y atmósfera de clase. Porque cuando el alumno habla personalmente con el profesor elimina barreras de comunicación y de relación.

- d. Los alumnos normalmente no vienen a tutorías, salvo que el profesor se invente sus estratagemas y eso a veces suele ser más negativo que positivo.
- e. Cuando son materias optativas se pueden asignar trabajos que induzcan la tutoría pero con los grupos numerosos eso no es posible.
- f. La universidad les concede valor pero no emprende acciones formativas al respecto.
- g. En la mayor parte de los casos el alumno tampoco es excesivamente puntual, entonces el alumno acaba pensando que es el profesor el que no es muy puntual, cuando el profesor tiene sus clases seguidas en el tiempo y en el espacio y es difícil que se pierda por el camino, aquí se comprueba que está sesgado y se acaba teniendo una calificación de 4,65 si es puntual, y el horario de atención de 3,89, es decir que son neutrales 8, están de acuerdo 5, y muy de acuerdo 6, de todos estos alumnos yo te puedo asegurar que ni la mitad han venido a la tutoría pero han contestado la encuesta sin tener en cuenta sus acciones.
- h. En el caso de las tutorías el profesor es responsable, por desgracia hay muchos compañeros que no insisten en esta asistencia y si no asisten mejor más tiempo para otras tareas, especialmente la investigación.
- i. El profesor si es responsable de que los alumnos no asistan a tutorías, ellos vienen cuando les llegan y les quedan deseos de aprender y trabajar en clase, y si presionas un poco vienen, pero si das bibliografía y ellos se sienten autosuficientes no vienen, puede ser que los despachos, que para nosotros son muy cómodos, sean un poco intimidantes.

Las tutorías son una estrategia con sus actividades específicas y una oportunidad para estudiantes y profesores, porque es un sitio de encuentro que se puede hacer individualmente o en pequeños grupos. Aunque en la universidad se incluye en la carga académica no hay ningún control y hay algunos que no la cumplen.

b.4 Métodos docentes.

Son pocos los profesores que han sondeado la Psicología del error, de la ignorancia y de la irreflexión. Se imaginan que el espíritu comienza como una lección, que siempre puede rehacerse una cultura perezosa repitiendo una clase, que puede hacerse comprender una demostración repitiéndola punto por punto. No han reflexionado sobre el hecho que el adolescente llega al curso de Física con conocimientos empíricos ya constituidos; no se trata pues, de adquirir una cultura experimental, sino de cambiar una cultura experimental, de derribar los obstáculos amontonados por la vida cotidiana. Por otra parte estas observaciones pueden ser generalizadas; son ellas más visibles en la enseñanza científica, pero tienen cabida en todo esfuerzo educativo. En el transcurso de una carrera ya larga y variada jamás he visto a un educador cambiar de método

de educación. Un educador no tiene el sentido del fracaso, precisamente porque se cree un maestro.

Aquí ponemos en primer término la preocupación por los métodos y estrategias empleadas en la acción educativa. Al decir de Toranzos (1996) desde esta perspectiva una educación de calidad es aquella que le ofrece a los jóvenes un adecuado contexto para el aprendizaje, un cuerpo docente adecuadamente preparado para la tarea de enseñar, buenos materiales de estudio, de trabajo y estrategias didácticas adecuadas para lograr el aprendizaje y la formación.

Observando las aulas solemos encontrarnos con dos extremos, el primero aquel donde el profesor da una clase magistral (como se le dice a la exposición oral), que por supuesto no reúne todos los requisitos para ser 'magistral', es solamente aquella donde se expone, escucha, memoriza y repite. En este extremo la preocupación está centrada en los contenidos del programa. No hay ninguna preocupación por el alumno, él es responsable de su aprendizaje. En el otro extremo están los métodos participativos, activos, donde la preocupación está centrada en las necesidades e intereses de los alumnos y secundariamente al contenido (Carbonell, 2001). Justo es reconocer que en el ámbito universitario la ubicación en este extremo es poco frecuente.

Los profesores ya expertos tienen un rico conocimiento de las situaciones del aula, desarrollan repetidas rutinas para controlar la clase y explicar la lección e interpretan automáticamente los acontecimientos que tienen lugar en el aula y actúan en consecuencia. Esta automaticidad o fluidez es esencial en la forma como se lleva la complejidad directiva y cognitiva inherente a la dirección de las actividades en un aula llena de estudiantes.

A medida que se va ganando experiencia se va aumentando el riesgo de caer en la rutinización de los métodos y estrategias, asentados en una rara atmósfera creada por la convergencia entre el temor a lo nuevo, a lo desconocido, al cambio, y una especie de facilismo pedagógico alimentado por profesores y alumnos. La comunidad académica y en especial los padres, tiemblan cuando llega un maestro innovador porque tienen la sensación de que no va a salir con nada y responden con algo así como: 'más vale malo conocido que bueno por conocer.

Por ello se debe reconocer que la valiosa experiencia puede obstaculizar los esfuerzos de los profesores por reflexionar sobre sus propias prácticas, por ver las cosas desde una nueva perspectiva o por aprender nuevos enfoques de la instrucción. Mientras la experiencia docente se convierte en obstáculo, la experiencia en el campo específico de los profesionales se rescata como muy valiosa para la enseñanza, como lo expresa un profesor entrevistado:

"No se puede negar que los que venimos de la empresa tenemos en nuestro haber una formación muy valiosa para ser profesores universitarios. La que seguramente será más valiosa a la hora de orientar a los alumnos, porque se estará en capacidad de describir al estudiante la situación que se encontrará y las reales dificultades que deberá enfrentar. Con tanta preocupación por los métodos, conocimientos pedagógicos y las estrategias se puede dar que un ignorante sea el mejor docente. Esto es la universidad, no un parvulario".

Aunque como dice Fernández Pérez (1999) "dicho en términos de renovación educativa: es preferible un método didáctico menos bueno, pero sometido sistemáticamente a crítica, que un método más perfecto y moderno, pero mitificado e intocable, por la razón obvia de que

estaríamos produciendo sistemáticamente nuevos anacronismos pedagógicos, a muy corto plazo y sin cesar, dado el ritmo de cambio social y tecnológico”.

La innovación no suele convertirse en una característica frecuentemente observable en los docentes universitarios, según Pérez Gómez y Gimeno (1988) la mayoría de los profesores no son diseñadores creativos que se preocupan de incorporar nuevas estrategias de enseñanza con el fin de mejorar el aprendizaje de los alumnos.

La búsqueda de un punto de equilibrio se plantea en las exigencias a los métodos que se propone en la conferencia de Jomtien donde se recomienda:

“Concentrar la atención en el aprendizaje, Artículo 4º: Que el incremento de las posibilidades de educación se traduzca en un desarrollo genuino del individuo y de la sociedad depende en definitiva de que los individuos aprendan verdaderamente como resultado de esas posibilidades, esto es, de que verdaderamente adquieran conocimientos útiles, capacidad de raciocinio, actitudes y valores. En consecuencia la educación básica debe centrarse en las adquisiciones y los resultados efectivos del aprendizaje, en vez de prestar exclusivamente atención al hecho de matricularse, de participar de forma continuada en los programas de instrucción y de obtener el certificado final. De ahí que sea necesario determinar niveles aceptables de adquisición de conocimientos mediante el aprendizaje en los planes de educación y aplicar sistemas mejorados de evaluación de los resultados”.

Sabido es que cada alumno aprende de una manera diferente, por esta razón se aboga por métodos que permitan aprender a aprender, tanto al profesor como al estudiante. En estas condiciones no habrá un método totalmente definido, ni un único método, porque mediante la valoración de unos y otros se irá rediseñando un nuevo método según las situaciones propuestas.

b.5 Evaluación de los alumnos.

Es reconocido por todos y en todos los ámbitos que el tipo de evaluación que se utilice es un factor que tiene una influencia muy significativa en el interés o desinterés con que el alumno asume sus acciones en el proceso de aprendizaje, y en general en todo lo que converge al currículum. Están incluidas todos los aspectos relacionados, las señales de aprobación o no del profesor al observar el trabajo de sus alumnos, los exámenes, las relaciones con motivo de los exámenes, las valoraciones y reconocimientos a otras manifestaciones que pueden indicar niveles de aprendizaje y rendimiento, etc.

También se ha verificado que, al contrario de lo que se afirma, un buen número de alumnos reconoce su responsabilidad cuando su fracaso está precedido de unas condiciones como el esfuerzo del profesor por orientar su aprendizaje, la relación entre lo enseñado y lo evaluado, la relación entre el contenido, la dificultad y el tiempo, el equilibrio en la dificultad de las pruebas, las opciones de evaluación, entre otras.

Cuando hablamos de calidad, la evaluación tiene dos fines primordiales: evaluar para verificar la calidad de los logros y evaluar para reconocer los logros alcanzados. Pero, lo más importante de la evaluación en el aula es que se base en el reconocimiento, tanto de parte del profesor, como

de parte del alumno. Que la evaluación tenga el sentido de una fuerza motivadora, impulsora del desarrollo del potencial individual contextualizado en una comunidad caracterizada por el espíritu de la cooperación, la reflexión y la creatividad. La evaluación de los alumnos debe ser uno de los problemas objeto de la investigación - acción en el aula. En la que eliminando barreras, profesores y estudiantes se unan para encontrar estrategias y caminos hacia la formación integral.

Para cumplir con las normas puede ser necesario separar las calificaciones de las evaluaciones. Pero también sería necesario que las calificaciones dieran oportunidades a la evaluación, que a medida que el reconocimiento y el progreso se vayan dando las calificaciones puedan variar contradiciendo las normas matemáticas, o mejor reemplazando las calificaciones negativas ante progresos reconocidos de los alumnos.

Una evaluación en estos términos riñe con la pretendida objetividad de las pruebas paralelas (el mismo examen para muchos cursos) y peor de la corrección de exámenes por profesores diferentes a los que imparten el curso. La esperanza de cualquier cambio en la evaluación está en que su sentido sea claramente separado de la medición y la calificación, para contextualizarlo en la reflexión y el reconocimiento de sí mismo, y del otro, para valorar las acciones en un proceso permanente y continuo, colmado de oportunidades.

La evaluación negociada en el reconocimiento de la autonomía y libertad del otro es la principal aliada o enemiga de la formación del espíritu democrático y de la capacidad de vivir juntos.

Por otro lado, en un estudio de Ana García (Grupo Helmántica, 1998) sobre las prácticas evaluativas de los profesores universitarios, se recogen las opiniones de profesores y alumnos de la Universidad de Salamanca sobre las estrategias de evaluación empleadas, que nos pueden servir para entender mejor el sistema de evaluación que utilizan los docentes en la universidad:

Los profesores:

- Defienden que se evalúen en la universidad, además de conocimientos, otros aspectos tales como actitudes, responsabilidad, madurez, etc.
- En la mayoría de los casos, cada profesor es el único responsable del sistema de evaluación de su grupo de alumnos, tanto de la teoría como de la práctica.
- Afirman que la capacidad esencial requerida para superar las pruebas de evaluación se centra en la "comprensión de los conceptos e ideas básicas de la disciplina" (según el 90%), seguida de la "aplicación de los conocimientos a situaciones reales y resolución de problemas" (69,5%).
- Dicen realizar una evaluación fundamentalmente criterial, obteniendo información sobre sus alumnos en más de una ocasión a lo largo del curso, con la finalidad de detectar posibles problemas de comprensión de la asignatura.
- Encuentran que las "condiciones en que imparten la docencia les impiden establecer diferentes sistemas de evaluación" y que el sistema de evaluación discrimina bastante bien a los alumnos que han estudiado de los que no lo han hecho.
- Afirman que sus alumnos conocen las características de las pruebas que utilizan y los criterios de corrección y calificación.

Los alumnos:

- Afirman que los profesores únicamente examinan para dar una calificación al finalizar la asignatura, no informándoles sobre su proceso de aprendizaje.
- Manifiestan que los profesores les han exigido una gran "memorización y reproducción de contenidos" y muy poca "aplicación de los conocimientos a situaciones reales" o "análisis y reflexión sobre los temas tratados".
- Declaran que las estrategias de evaluación más útiles para aprender han sido los exámenes prácticos y los trabajos individuales.
- Muestran un claro rechazo al examen oral, con una aceptación favorable del examen escrito, aunque rechazan las preguntas tipo test y prefieren las preguntas cortas.
- Con respecto a los trabajos/lecturas que suelen realizarse a lo largo del curso, prefieren realizarlos en grupo, que tengan una orientación práctica, con presentación escrita y que sea valorado como complemento al examen.
- Consideran que la asistencia y participación en clase, así como la autoevaluación del alumno, deberían ser tenidas en cuenta junto a otros datos de evaluación.

Debemos observar que el sistema, la estrategia y las técnicas de evaluación que utilizan los profesores son fundamentales para los alumnos; los cuales, en la mayoría de los casos, tienen como objetivo principal la superación de los exámenes, hecho que determinará toda la actividad estudiantil; y que estos elementos condicionan especialmente el trabajo y aprendizaje de los estudiantes, de modo que un buen sistema de evaluación asegurará una asimilación relevante de la asignatura. Pero no sólo el aprendizaje sino también la motivación de los alumnos se verá afectada por la evaluación.

1.2.4 Calidad de la función docente del profesor universitario

Actualmente en las universidades, existe cada vez mayor preocupación por saber ¿cuáles son las concepciones de docencia universitaria de calidad que se leen en los modelos de evaluación docente? Porque aunque la calidad de la función docente es hoy uno de los temas de discusión obligatoria en el campo educativo, y el tema como objeto de estudio ha sido ampliamente debatido en los escritos de los teóricos de la educación e indagado por muchos investigadores; el mejoramiento continuo de la calidad de la docencia universitaria, como meta a alcanzar, no ha sido motivo de preocupación sistemática de quienes ejercen esta actividad en la universidad y se puede presuponer que los lineamientos culturales al respecto, inmersos en los modelos, son tan limitados que inducen a los profesores universitarios a considerar que ejercen su docencia al mejor nivel posible. Las demandas por una mejor calidad de la docencia universitaria se acentúan cuando se analizan las interacciones entre la educación y las transformaciones sociales y económicas que se están produciendo en la sociedad actual, preocupa la calidad de su papel en el desarrollo de las personas, su enriquecimiento cultural y el progreso de sus conocimientos.

También se espera observar la calidad cuando la universidad asume la obligación de contribuir a la igualdad de oportunidades de todos los alumnos, tratando de compensar las desigualdades de origen social, económico o cultural. Pero actualmente, cuando alcanzar altos niveles de calidad en la función docente se ha tornado en una exigencia y un reto en todos los campos y niveles, la educación universitaria, y en particular la docencia, se encuentra igualmente inmersa en su problemática. Este interés está motivado en razones de muy diversa índole. Para algunos, este interés está motivado por la exigencia de tener procesos educativos más acordes con las tendencias culturales, tecnológicas y económicas actuales; para otros, en el deseo de conseguir una educación más completa y actualizada para los alumnos; otros – en el ámbito externo - centran su interés desde las fuentes de financiación de la educación que ligan la calidad a la posibilidad de obtener recursos estatales; y hay otros, cuyo interés les viene de la necesidad de materializar en las instituciones de educación universitaria las modernas teorías de gestión empresarial. De otro lado, en los niveles gubernamentales, se han diseñado una serie de políticas y estrategias a las que la Universidad, tomada por sorpresa, - no por falta de información sino más bien por apatía, no ha tenido otra opción que amoldarse adaptando sus programas de formación y sus actividades de investigación y extensión a las exigencias de la economía y del mercado de trabajo.

La política de calidad educativa, más difundida en los contextos iberoamericanos, que ahora podemos conocer, es la que está siendo enmarcada, definida y gestionada bajo los auspicios del modelo europeo de calidad, la gestión de calidad total, y los Planes Anuales de Mejora (López Rupérez, 1998). Los lineamientos gubernamentales con respecto a la calidad no han creído necesario incluir la palabra educación en dicha denominación. Parece que el concepto de calidad vale lo mismo para las organizaciones administrativas y las organizaciones privadas, para el funcionamiento de una fábrica y de una empresa, para la confección de un objeto o para la construcción de una idea, para el trabajo de un docente o para el desarrollo de un sistema mecanizado de producción (Félix Angulo, 1993). Así pues, se plantea que la calidad del sistema educativo no ha de ser distinta significativamente que la evaluación de otros objetos, instituciones, organizaciones o productos", sin considerar, aunque se reconoce, que el objeto de estudio o transformación en el caso de las instituciones educativas es la formación del ser humano.

Se observa que en el ámbito interno de las universidades, el movimiento actual por la calidad, tiene para la aceptación y adopción por parte de los miembros de la comunidad universitaria, el grave problema de sus raíces externas a la educación. Surge desde los ministerios, las empresas y los contribuyentes, y aunque entre los profesores se conoce bien este discurso, no hay tanta preocupación por abordar la calidad desde un gran movimiento, puesto que se cree que es inherente al quehacer docente, y que en la medida de los esfuerzos de cada uno se está logrando.

La acreditación de la calidad por entes e instituciones externas, considerada como un proceso "voluntario" para las universidades, se ve como una evaluación de la calidad global con el propósito de lograr una imagen pública, para asegurarse la contribución económica proveniente del mercado o del Estado. El problema aquí no está en la acreditación o evaluación externa, sino en que los profesores universitarios no asumen un mayor compromiso con la calidad como un reto individual y colectivo. Se quiere ver a la calidad como consecuencia de la evaluación y la evaluación como reconocimiento de sí mismo y del otro, a partir de observaciones y mediciones puntuales, con calificaciones y acciones con intención sumativa. El reto más importante de las Universidades es el de mejorar la calidad de sus procesos y productos, y dar una respuesta adecuada a las nuevas exigencias de los entornos económicos, social y cultural (Jofrel y Vilalta, 1998, 97-108).

La evaluación formativa no se practica especialmente cuando se refiere a la calidad de la docencia universitaria. Es frecuente que el jefe inmediato del profesor universitario, el jefe de departamento o escuela no haga evaluaciones y que tampoco induzca al docente a reconocer la calidad de su acción. Además, la rendición de cuentas a la sociedad viene asociada al concepto de autonomía con el pretexto de hacer más fluidas las relaciones de la Universidad con la comunidad. Las medidas son adoptadas, en armonía con esta rendición de cuentas, para detectar la calidad, parten de los "Indicadores de realización o rendimiento".

En este sentido, podemos mencionar algunas ideas que se relacionan con el anterior contexto descrito:

- En los últimos años la búsqueda de la calidad en los contextos educativos, y en general en todos los ámbitos de la sociedad, se ha venido promoviendo de manera prioritaria, sin embargo muchas veces su significado no es muy claro. Muchos de los entendimientos más difundidos provienen de la industria, de las organizaciones, de la administración científica, planteando las mismas justificaciones y fundamentos, para definir la calidad en los contextos educativos, pronto se reconoce que esas definiciones no se pueden aplicar de la misma forma. "Las teorías de calidad total y reingeniería por nombrar algunas de las tantas teorías que tienen la calidad como propósito fundamental, no se pueden trasladar al campo de la educación, donde cada alumno y cada profesor son un mundo diferente, al contrario de las empresas de donde provienen estas teorías que manejan materias primas homogéneas y donde las particularidades de los seres humanos no importan porque ellos no son el centro de la razón social de la empresa".
- Actualmente, se reconoce que la búsqueda de la calidad en las universidades es un elemento estratégico para su desarrollo institucional, sin embargo debemos reconocer que desde antes de esta tendencia, ha existido una preocupación permanente por la

calidad, en términos de prestigio institucional que muchas veces se ha construido en el esfuerzo de muchos años de trayectoria y logros académicos y profesionales. En estos esfuerzos, se reconoce la calidad de la enseñanza brindada por los profesores, que se ha orientado hacia formar alumnos para una sociedad quizás menos compleja que la actual, en ese sentido existe un reto por afrontar las exigencias de un mundo caracterizado por una economía post capitalista, por acelerados avances de la ciencia y tecnología, por los significativos cambios sociales y culturales.

- Las universidades en nuestros contextos, asumen cada vez más un rol protagónico en la búsqueda de la calidad. En este sentido, se plantean estrategias para elevar los niveles de calidad en cada uno de, los departamentos, facultades y escuelas que la conforman. Se reconoce que la evaluación de la calidad es un importante proceso que nos llevaría a reconocer nuestras fortalezas y debilidades, con el propósito de lograr mejores niveles de calidad, por esto en los últimos años, se ha venido reflexionando, discutiendo y consensuando, acerca de los criterios, modelos, factores, dimensiones e indicadores que explican de manera más pertinente la calidad en las universidades.
- Según la experiencia de nuestras universidades por buscar la calidad, se sigue buscando definir e implementar un sistema de acreditación de la calidad, mientras que algunas universidades, de manera práctica e independiente buscan de manera concreta, implementar algunos sistemas de gestión de la calidad buscando acreditar alguna de sus facultades, con organizaciones internacionales de acreditación de la calidad.
- Asimismo, nuestras universidades en particular apoyan la mejora de la calidad de la docencia, utilizando programas de innovación educativa, programas de capacitación permanente a los profesores, implementación permanente de material bibliográfico actualizado, promover y financiar el mayor acceso a las nuevas herramientas tecnológicas para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, desarrollo actividades académicas nacionales e internacionales orientadas a la reflexión y acción permanente para mejorar los procesos de formación de los estudiantes y profesores de la Universidad.
- Además, existe una preocupación permanente por desarrollar un mayor compromiso de los profesores con la calidad de la docencia en la universidad, sin ir en desmedro de su función investigadora. Es decir el profesor debe desarrollar sus dos facetas, docente e investigadora, de manera complementaria, a pesar de que en la Universidad tradicionalmente se ha priorizado y dado mayor valoración la investigación que a la docencia. En este sentido, observamos que existen suficientes mecanismos para regular la calidad de la investigación, y no para regular la calidad de la docencia.
- La calidad de la docencia, pasa por tener en cuenta la sólida formación del profesor en cuanto al manejo de amplios conocimientos no sólo de la materia que enseña, sino además de otros ámbitos científicos, tecnológicos y humanísticos, que le permitan dar respuesta a las preguntas surgidas en el contexto de la compleja cultura universitaria. Además, debe tener conocimientos sobre pedagogía, para asumir su rol de manera más consciente frente al reto de formar a los alumnos universitarios, autónomos, competentes, creativos, entre otras capacidades, utilizando estrategias basadas en el esfuerzo, capacidad de lectura, desarrollando su pasión e intensidad por el estudio.

En general, podemos señalar que la calidad de la docencia se tiene que mejorar permanentemente con buenas evaluaciones que permitan reconocer las fortalezas y debilidades, planteando planes de mejoramiento concretos, los cuales se deben implementar contando con el compromiso de los profesores y los recursos suficientes, con el propósito de maximizar los resultados de la función docente para que los alumnos desarrollen sus capacidades no sólo cognitivas, sino, además praxiológicas y afectivas.

El prestigio de los centros y los departamentos, en la universidad está basado en una docencia de calidad, aunque no sea el único factor, si es el más importante. Sin embargo, en este contexto, el profesor es objeto de estudio, objeto de observación, objeto de evaluación, objeto de acreditación, pero no -protagonista del estudio, porque aún no ha desarrollado conciencia de que la calidad de la función docente es función de docentes, en este sentido muchas veces desconoce las políticas y estrategias emprendidas con el propósito de mejorar la calidad de la educación universitaria en general y de la función docente en particular. O porque en el tapete del debate aparece, como dice López (2000), más que un debate sobre el presente y el futuro de una profesión con un marcado cariz autónomo e intelectual, como una profesión con una visión asalariada, más administrativa que intelectual, más investigadora que docente y sumamente tutelada y dependiente de la gestión administrativa, de los poderes públicos y privados. O porque el profesor no es consciente de su obligación de reconocerse y trascender sus debilidades, llegando a sólo reconocerse como evaluadores de otros, pero no como objeto de evaluación. La calidad se construye con las cualidades y acciones del profesor, no con las directrices de una gestión administrativa, que muchas veces implican una mayor desconfianza en los resultados, que desmotivan a los docentes a seguirlas.

La cultura modal del profesorado y de la universidad, en general, no hace fácil convencer a los profesores de que las mejoras continuas son posibles sin mayores asignaciones presupuestales. Como paso previo hay que comprender la situación de partida. En la mayoría de las universidades no es práctica habitual la reflexión sobre la misión o políticas institucionales. En el ambiente académico tradicional, los profesores universitarios se consideran demasiado independientes y poderosos como para seguir las instrucciones de la dirección. Para la mayoría de ellos, además no hay prácticamente nada en sus experiencias que les ayude a convencerse de que la calidad se podría mejorar con la intencionalidad reflexiva en cada una de sus acciones. No pueden en muchos casos imaginar, por ejemplo, cuánta pérdida de recursos hay en los procesos de trabajo que habitualmente emplean en su docencia e investigación.

Muchos profesores se esfuerzan por obtener importantes resultados, artículos, premios por investigación, libros de texto reconocidos, o gestiones excelentes, pero olvidan que mejorar en los procesos de docencia e investigación en el aula también les podría ayudar a conseguir esos resultados buscados. Cuando se habla del tema de la calidad en los claustros académicos o en pequeñas reuniones puede reconocerse que los procesos de investigación o de docencia no son perfectos y que podrían ser mejorados modestamente si los profesores quisieran trabajar un poco más y tuvieran un mejor apoyo ideológico, presupuestario y administrativo. ¿Por qué da la sensación de que se hubiera dejado de observar y evaluar las acciones docentes durante muchos años y de pronto se tiene un gran interés por todo lo que le concierne? Porque nuevamente se reconoce la importancia de las acciones docentes del profesor universitario en la calidad de la educación, porque aunque se ha evaluado permanentemente, se han omitido las nuevas definiciones de la docencia. Al simple acto comunicativo con intención de transmitir conocimientos se le han agregado otras funciones y otros sentidos. Porque el pluralismo de la

vida moderna y los avances tecnológicos hacen obsoletos a los maestros que repiten lo que está en los textos, a los maestros informadores y examinadores de esos textos. Porque durante mucho tiempo la comunidad universitaria en general ha hecho oídos sordos a la renovación reclamada y se ha mantenido fiel a la enseñanza clásica. O porque se quiere modificar el comportamiento restrictivo, y excluyente de los datos subjetivos, reconociéndoles carácter explicativo, y aceptando que las creencias y las concepciones tienen valor explicativo como punto de partida en la generación de nuevas respuestas. Trascendiendo la desconfianza que provocan las concepciones explicativas cuando se observa la incoherencia entre lo que los profesores dicen y lo que en realidad hacen. O porque todos los cambios universitarios suponen conflictos que se reflejan intelectualmente en controversias. Sería alarmante que las propuestas que cuestionan los paradigmas, las costumbres y los valores de los profesores universitarios no provocaran reacciones y cuestionamientos. Como dicen Huberman, Thompson y Weiland (2000): "¿Por qué ahora? Una de las razones que explican este hecho, puede ser, que cada vez se reconoce más que el compromiso, la energía, los conocimientos y las habilidades de los profesores pueden ser los aspectos determinantes centrales de la efectividad de las escuelas" y en la calidad

1.2.5 Formación profesional como fundamento de la docencia universitaria

La Universidad hoy es muy distinta de la que fue a principios del siglo pasado. Su autonomía está bastante consolidada en todo el mundo; el esfuerzo por democratizar sus estructuras y su composición ha dado frutos; sus funciones están bastante bien definidas aunque pervivan ciertos puntos de tensión importantes; el crecimiento de su número permite albergar la esperanza de una próxima desmasificación; su nivel investigador se ha multiplicado y existen equipos estables de investigación muy potentes que cada día tienen un carácter más internacionalizado. Hoy es posible encontrar en cualquier parte del mundo, investigadores procedentes de cualquier continente. Son muchas las razones que permiten dar un juicio positivo y esperanzado de su situación (Quintanilla, M.A., 1995 y 1996; Miguel, M. de, Mora, J. y Rodríguez, S., 1991). Pero si bien esto es así, también pueden señalarse en su seno tensiones y problemas que llevan a relativizar ese optimismo. En toda Europa parecen surgir, cada vez con mayor frecuencia, problemas de financiación, selección, formación y contratación del profesorado, desarrollo de planes de estudios, etc., y, si bien se ofrecen propuestas de superación en la construcción de un espacio europeo, ciertos problemas no dejan de preocupar.

En las universidades latinoamericanas los problemas son, en parte, semejantes y, en algunos casos, más graves. La cuestión de la profesionalización sigue estando lejos de lo que muchos sectores sociales demandan; la participación y movilización de los estudiantes está muy lejos de alcanzar niveles deseables, y ciertos rasgos de insatisfacción con la universidad empiezan a extenderse en sectores amplios de población en muchos países. Estas y otras cuestiones que podrían señalarse parecen indicar problemas de fondo no resueltos y que bien podrían tener un denominador común: en la universidad siguen existiendo diversos modelos subyacentes, diversas concepciones acerca de sí mismas que no acaban enteramente de hacerse compatibles entre sí, que casan mal entre ellas y que cualquiera, llevada a su extremo, es autocontradictoria.

La Universidad española, como la Universidad francesa, italiana o latinoamericana, encierra en su seno tres desarrollos históricos diferenciados: el medieval, con algunas características propias en nuestro caso; el napoleónico, centrado en los procesos de profesionalización, y el modelo de Universidad alemana nacido en el siglo XVIII, con finalidad investigadora, que deja sentir su influjo a finales del siglo XIX y principios del XX.

Siguiendo los planteamientos de Portilla, Adrian (2002), podemos afirmar que es evidente que en nuestras universidades, la mayoría de las personas que ingresan al profesorado, lo hacen sin contar con la formación para llevar a cabo una función tan compleja como lo es la docencia. Ya sea por la falta de oportunidades laborales en su área específica de formación inicial ó bien atraídos por una profesión que, vista en forma simplista, es sumamente atractiva, porque "al parecer" exige poco y tiene pocos controles efectivos.

Efectivamente, en el contexto de nuestras universidades, la profesión docente está sujeta a escasos mecanismos de control, sobre todo porque una vez en el aula, en cuanto se establece la relación entre profesor y alumno, el primero dispone de todo el poder, ya que se supone, erróneamente, que el profesor tiene el saber y el alumno no. Pero esta es una situación que se pretende cambiar, aún más en la sociedad actual y con los retos que se le presentan actualmente a la educación superior, en cuanto al desarrollo de las capacidades cognitivas, praxiológicas y afectivas de los alumnos, para que posean los conocimientos y las habilidades y actitudes suficientemente desarrolladas que le permitan afrontar con mayores posibilidades de éxito ante las exigencias actuales y futuras de la sociedad.

Es en este sentido que el futuro de la formación docente, como proceso, no descansa en exclusivo en la direccionalidad del mismo, sino en la posibilidad de que el docente disponga de programas potentes de formación docente, a fin de generar las condiciones en donde los profesores logren crear sus propios mecanismos e instrumentos de formación, y en la medida en que cada cual pueda diseñar su propio proceso de aprendizaje y desarrollo de capacidades.

De hecho, se empieza a enfrentar una revolución que busca transformar la función docente; pasar del conocimiento plenamente didáctico a la accesibilidad, análisis crítico y generación del conocimiento en la enseñanza. La noción de una relación entre "quien sabe y enseña, y entre quien no sabe y aprende" debe comenzar a desaparecer en nuestras universidades; empezar a entender que hay elementos transversales a los tres elementos a citar como esenciales en las organizaciones académicas: actores, procesos y productos.

No es suficiente lograr el "arte de enseñar", el problema actual, en la era del "arte de desarrollar capacidades para aprender toda la vida", es orientar la práctica docente con el conocimiento y manejo de las orientaciones pedagógicas contemporáneas, que permiten tener claridad en los propósitos hacia donde se orienta su práctica docente; el amplio conocimiento de los contenidos especializados de la materia que enseña, con estrategias metodológicas de enseñanza – aprendizaje que se orienten al desarrollo de las capacidades y aprendizaje de los alumnos, permitiéndoles analizarlos, crear y recrear el saber científico, tecnológico y humanístico. Deje por fin la intermediación entre el alumno y el contenido (información), y esté en capacidad de vincular lo que enseña, con el dónde se enseña, para qué se enseña y a quien se enseña.

Lo anterior es indispensable si se visualiza a la acción didáctica como el proceso en el que interviene el docente como formador, el discente como participante en las acciones formativas dialogadas, el método como modalidad estratégica, la materia o contenido cultural a integrar significativamente y el contexto que determina la acción formativa en función de la momentaneidad que se genera al actuar las variables contextuales, tanto endógenas como las exógenas.

Parafraseando a Gimeno Sacristán, el profesor que no comprenda lo que hace, convierte a la práctica pedagógica en una mera reproducción de hábitos y supuesto dados. Conocer la realidad, discutir los supuestos de cualquier propuesta y sus posibles consecuencias es una condición de la práctica docente ética y profesionalmente responsable. La formación de los profesores, es en tanto, un medio para conformar profesionales de la enseñanza independientes, autónomos, personalizados, como al mismo tiempo, atentos al clima organizacional e influencias contextuales.

Se indica que es indispensable establecer directrices claras sobre la profesionalización de los docentes de la educación superior, que tienen como obligación, ocuparse sobre todo, hoy en día, de enseñar a sus alumnos a aprender y a tomar iniciativas, y no a ser únicamente pozos de ciencia. Del mismo modo, se enfatiza la urgencia por tomarse medidas adecuadas en materia de investigación, así como de actuación y mejora de sus competencias pedagógicas, mediante programas adecuados de formación continua que estimulen la innovación permanente en los planes de estudio, y en los métodos de enseñanza-aprendizaje. Pugnando porque el docente en sí mismo sea capaz de comprender y desarrollar los cuatro pilares de la educación de la era actual: Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir con los demás y aprender a ser, con lo que cada uno de ellos implica.

En esta perspectiva, el profesorado deberá ser más sensible a los mensajes, contenidos e intereses de su auditorio y estar más receptivo para establecer nuevas relaciones no sólo con el alumnado, sino también con otras universidades con quien colaborará en la configuración del currículum, con empresas, etc. Profesores que dominen las nuevas tecnologías y que tengan presente que la finalidad de su función docente no será sólo transmitir conocimientos sino orientar a los alumnos hacia el aprender a aprender, al análisis, crítica y creatividad constante que les permita ser emprendedores que sepan y puedan generar su propio trabajo como profesionales autónomos.

También adquiere mayor importancia y reconocimiento su conocimiento científico pero no solo bajo parámetros de repetición sino de reflexión, construcción y reconstrucción de los mismos. En la profesionalización docente, por lo tanto, se deberá poner especial atención en los contextos en los que nace el conocimiento y en los que se aplica el mismo; teniéndose siempre presente que, el núcleo de la didáctica no es una estructura lineal, estática y repetible, sino una estructura diferencial a cada instante según influya en ella el entorno.

Es evidente que el profesor debe verse involucrado en los procesos de investigación y, además, debe reconocer que una de las mejores estrategias para enseñar a pensar es mediante la investigación, observando el contexto social del que los estudiantes proceden y las vías que pueden tomar en la búsqueda de significados (Kincheloe; 1976) para que puedan comprender e interpretar la realidad. Es decir, formar para innovar e innovar para formar y así conocer, entender y transformar la realidad. Sin embargo, nada de lo anterior será posible sin antes identificar cuál es la situación y las necesidades de formación docentes reales, y ante ellas realizar las acciones que se requieran porque, cualquiera puede ser profesor, pero para alcanzar la calidad en la enseñanza, en cuanto actividad profesional, "deja de ser un conjunto de acciones reflejas, rutinarias, aprendidas a fuerza de ejercicio para convertirse en un conjunto de actuaciones racionales e individuales, que permita no solo saber cosas, sino saber el porqué de esas cosas." (Zabalza;1997)

Siguiendo los planteamientos de Sánchez, José (2005), "cuando hablamos de formación del docente universitario estamos pensando en un profesor que se encuentra ya en pleno ejercicio profesional, por lo que los programas formativos deberían considerar las propiedades de lo que en otros niveles educativos se denomina programas de desarrollo profesional". En este sentido la formación profesional del docente universitario tiene varias denominaciones y entendimientos: perfeccionamiento del profesorado; formación continua; formación permanente del profesorado; entrenamiento, perfeccionamiento o formación en servicio (in-service training); reciclaje de los docentes, etc.

La denominación más difundida y con un entendimiento más amplio es el de "**desarrollo profesional**", considerando que se refiere no sólo a la formación pedagógica inicial, sino además a la formación permanente del docente. Así, por ejemplo, existe un informe sobre "La Formación del Profesor Universitario", que elaboró un equipo de investigadores, por encargo del Ministerio de Educación y Ciencia de España (MEC, 1992), en donde se define el desarrollo profesional del docente universitario como:

Cualquier intento sistemático de cambiar la práctica, creencias y conocimientos profesionales del docente universitario, hacia un propósito de mejora de la calidad docente, investigadora y de gestión. Este concepto incluye el diagnóstico de las necesidades actuales y futuras de una

organización y sus miembros, y el desarrollo de programas y actividades para la satisfacción de estas necesidades (p.35).

Esta conceptualización resalta algunos aspectos importantes:

- a. El cambio va dirigido tanto al ámbito pedagógico y profesional, como al personal y social del profesor universitario.
- b. El objetivo final es la mejora de la calidad docente, investigadora y de gestión, es decir de las tres funciones principales del profesor universitario.
- c. Se pretende dar respuesta tanto a las necesidades individuales como a las de la propia organización.

Ello implica que, como dice Laffitte (1991), el concepto de desarrollo profesional es más amplio que el de formación permanente. Debe entenderse como un proceso planificado, de crecimiento y mejora, en relación con el propio conocimiento, con las actitudes hacia el trabajo, con la institución, y buscando la interrelación entre las necesidades de desarrollo personal y las de desarrollo institucional y social.

El desarrollo profesional es pues la construcción de la identidad profesional (Medina, 1998), que pretende el aumento de la satisfacción en el ejercicio de la profesión a través de una mayor comprensión y mejora de la competencia profesional. Debe, por tanto, incidir no sólo en el desarrollo personal del docente, sino también debe estar relacionado con el desarrollo de la organización universitaria, considerándose así, como señalan Good y Wilburn (1989), en el sentido más holístico posible.

El desarrollo profesional conforma la vida profesional de los docentes, en donde la formación es un elemento importante que la integra. Por ello, hay que tener claro que desde el punto de vista holístico expresado, la formación es una parte de este desarrollo profesional, que está integrado además por otros factores como: la carrera docente, el status profesional, el sistema retributivo, el clima laboral, el contexto laboral, etc. Es en este ámbito formativo donde nos centraremos al hablar del desarrollo profesional del docente universitario.

La formación del profesor universitario se encuentra con determinados obstáculos o problemas que dificultan su normal desarrollo. Estos problemas los podemos agrupar en dos grandes bloques: institucionales y propios del mismo profesorado.

A. Entre los obstáculos institucionales podemos citar los siguientes:

- * La Universidad se está mercantilizando, por lo que todos los cambios van dirigidos a aspectos de tipo administrativo o técnico, con escasa incidencia en el desarrollo profesional del docente (Benedito, Ferrer y Ferreres, 1995).
- * Hay una cierta insensibilidad administrativa con respecto a la calidad de la enseñanza, ya que ésta es poco rentable políticamente al no tener signos tan visibles como otros indicadores de éxito más fácilmente cuantificables (Sañtos, 1993).
- * La escasa implicación institucional de la Universidad en la formación pedagógica de sus profesionales, al no considerar esta formación como parte de sus prioridades.

- * El sistema universitario favorece más la investigación que la docencia, de esta forma las actividades pedagógicas tienen escaso valor en la selección y promoción del docente.
- * La excesiva carga lectiva que tiene el profesorado, sobre todo el profesor que inicia su carrera docente, y la falta de flexibilidad organizativa, lo cual hace que apenas tengan tiempo para la formación.
- * La todavía masificación, aunque cada vez menos, de las aulas universitarias que dificultan una práctica reflexiva y una atención más individualizada al alumno, junto con la precariedad de medios didácticos.

B. Con respecto a los obstáculos motivados por los propios profesores podemos mencionar los siguientes:

- * El individualismo y el aislamiento, como característica de ejercicio profesional del docente universitario, dificulta la investigación compartida y las actividades de mejora personal e institucional, que necesitan cooperación y coordinación.
- * La resistencia al cambio debido, entre otras cuestiones, a: a) la fuerte uniformización de los métodos didácticos; b) la inexistencia de una formación inicial bien fundamentada en la importancia de la innovación educativa; c) una enseñanza más centrada en planteamientos teóricos que en procesos de intervención. Ello lleva a que cualquier intento de mejora se enfoque desde una perspectiva de mayor especialización en el campo disciplinar.
- * La lealtad de los docentes a su profesión y no al ámbito donde la ejercen, lo que Benedito, Ferrer y Ferreres (1995), denominan "el problema de la discrecionalidad", olvidándose en ocasiones de sus clientes (los alumnos) y de la organización.
- * La inexistente motivación del profesorado para su mejora docente.

Todos los obstáculos y problemas expuestos, que repercuten en el desarrollo normal de la formación del profesorado, los podríamos compendiar en **la falta de motivación del docente universitario** para su mejora profesional, falta de incentivos tanto intrínsecos como extrínsecos.

Dean (1991) señala que los profesores pueden sentirse motivados por diversos factores: el desarrollo y aprendizaje de los alumnos; el entusiasmo por su disciplina; el reconocimiento, interés, elogio y aliento; la oportunidad de colaborar; la oportunidad de tener responsabilidad; el desafío sobre la destreza profesional; la inspiración de los colegas; las perspectivas profesionales.

La mayoría de estos factores apuntados por Dean los podemos considerar como "**incentivaciones intrínsecas**". A través de ellos se puede apreciar que la reputación y la autoestima del profesor contribuyen de forma sobresaliente a dicha motivación. Sin embargo, en la realidad tanto una como otra no son auténticos estímulos para el docente universitario.

A estas motivaciones intrínsecas le podemos añadir el "clima laboral", entendido como el conjunto de estímulos que actúan sobre la persona en su lugar de trabajo, y que afectan tanto a las relaciones interpersonales como a la conducta en la organización (González Tirados, 1991). En este sentido, la colaboración entre colegas, en un ambiente de interacción y comunicación constante, es un apoyo moral en el ejercicio docente. Por el contrario, el aislamiento característico del docente hace que sus acciones formativas las realice casi siempre por iniciativa individual,

encontrándose luego ciertos obstáculos en su Departamento a la hora de llevar a la práctica transformaciones sobre la enseñanza. En este ambiente institucional, no favorable, hay que incluir los problemas que se encuentran en el aula, producto de la apatía y la resistencia al cambio de los alumnos, sobre todo si estas innovaciones le ocasionan mayor trabajo y les afecta a lo que verdaderamente les importa, que son las calificaciones.

Junto a estas motivaciones están las **“incentivaciones extrínsecas”**, que hacen referencia a los estímulos económicos y profesionales. Entre ellos podemos citar: un sistema de retribución económica adecuado en relación con la productividad, tanto en la labor docente como investigadora; el reconocimiento de la tarea docente en los sistemas de contratación y promoción del profesorado; la implantación de programas formativos institucionales que posibiliten el desarrollo profesional; el diseño de proyectos comunes que fomenten la colaboración y el sentimiento de equipo; la dotación de recursos suficientes para el ejercicio de la profesión; el apoyo institucional a las iniciativas de los profesores; las exigencias legales que regularicen la formación docente universitaria; etc.

Murray (1993) globaliza tanto las incentivaciones intrínsecas como extrínsecas, al afirmar que en la estrategia para aplicar una conducta de mejora en la docencia, ha de tomarse en consideración tanto la motivación intrínseca del profesor como la extrínseca, la cual se genera a partir de un sistema de incentivos externos entre los que están el facilitarle su proceso formativo. Esto es debido a que la mayoría de los profesores valoran la docencia y se sienten incentivados cuando lo hacen bien, por lo que es necesario prepararles para ello (Rodríguez Espinar, 1994).

Por todo, queda muy claro que a la hora de potenciar la mejora de la docencia universitaria hay que tener en cuenta las motivaciones intrínsecas y las extrínsecas del profesorado. La mayoría de los profesores se sienten incentivados cuando desempeñan eficazmente su tarea; por ello, es necesario que, entre estas motivaciones, esté el facilitarles planes de acciones formativas que contribuyan a su desarrollo profesional.

En los últimos años ha crecido el interés y la formación por mejorar la calidad de la educación y, por consiguiente, la formación pedagógica de los docentes universitarios. Esta necesaria formación en docencia universitaria es debida, entre otros factores, a (Imbernón, 2000):

- a. El cambio de perspectiva y tiempo. Cambios tanto desde el ámbito psicopedagógico como social (escolarización y acceso cultural masivo, auge de nuevas tecnologías de la información y la comunicación...).
- b. El cambio de los alumnos. La realidad social y cultural del alumnado es muy diferente; las repercusiones de los nuevos sistemas educativos y sociales configuran un nuevo tipo de alumnado.
- c. El cambio profesional del profesorado y de la universidad. Las estructuras internas universitarias y las exigencias sociales al profesorado han ido variando como consecuencia de la extensión y expansión del conocimiento y las políticas gubernamentales.
- d. La formación como un importante factor de entender la incertidumbre y el cambio. La formación no sirve ya únicamente para actualizarse, sino como un elemento intrínseco en las profesiones para interpretar y comprender ese cambio constante.

La importancia de este desarrollo profesional surge, entre otros factores, de la necesidad de

mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje y de la docencia de los profesores universitarios. Esto está motivado, fundamentalmente, por los cambios sociales constantes que exigen el desarrollo de unos planes de estudios actualizados, flexibles y homologados con otros países.

Esta formación del docente universitario se basará en criterios pedagógicos y estrategias de acción, que deberán superar determinadas tensiones (Davini, 1995):

- a. Tensión entre la **teoría** y la **práctica**. No se trata de reivindicar un "practicismo" sino de reconocer la práctica educativa como objeto de conocimiento, de una formación comprometida con la transformación de la acción.
- b. Tensión entre lo **objetivo** y lo **subjetivo**. Los problemas de la práctica dependen de los sujetos que los definen y los identifican como tales, a la vez que son comunicados y contrastados con la experiencia de otros sujetos u otras teorías explicativas.
- c. Tensión entre el **pensamiento** y la **acción**. Entre el "saber hacer" entendido como un hacer técnico, y el desarrollo del pensamiento para analizar las situaciones típicas de la enseñanza. Una pedagogía centrada en el estudio de la práctica y en el ejercicio de la acción reflexiva puede conducir a que los docentes ejerzan un control racional de las situaciones didácticas.
- d. Tensión entre el **individuo** y el **grupo**. Si bien el aprendizaje es un resultado individual, la formación de los docentes necesita del desarrollo de estrategias grupales, en las cuales los sujetos discutan y analicen las situaciones de enseñanza, propiciándose los trabajos colectivos y los espacios de aprendizajes comunes y del conocimiento compartido.
- e. Tensión entre la **reflexión** y las **acciones inmediatas**. Se trata de integrar la reflexión y las acciones que orienten el análisis y los criterios de actuación docente, discuta y exprese sus supuestos y permita al profesor decidir entre alternativas y comprobar resultados.
- f. Tensión entre los **docentes** y los **estudiantes** como personas adultas. El adulto es un sujeto en constante evolución y cambio, y no una persona con un aprendizaje "terminal". Ello requiere una formación que potencie la autonomía, la toma de decisiones, el pensamiento crítico, manejo de diversas fuentes de información, y estrategias de acción que tengan en cuenta la diversidad de sujetos y contextos culturales.

La concepción de la formación continua como factor estratégico para la empresa y los trabajadores, se debate en torno a una serie de dilemas que podemos aplicar al desarrollo profesional del docente universitario (Peiró, 1998):

- a. El dilema entre la formación como "desarrollo personal" y la formación como "mejora en el ejercicio del puesto de trabajo".
- b. El dilema entre la formación como "inversión" y la formación como "coste".
- c. El dilema entre la formación basada en la "oferta" y la formación basada en la "demanda" (en función de las propias necesidades).
- d. El dilema entre la formación como "estabilidad en el empleo" y la formación como "inestabilidad o rotación en el empleo".

Según la opción que se tome en un tipo u otro de formación, así serán las estrategias, las

técnicas, los destinatarios y las expectativas que se deriven de la misma.

Este desarrollo profesional de la acción formativa en el ámbito universitario debe fundamentarse en una serie de principios que serán el marco referencial de su política de actuación. Para elaborar estos principios nos basamos en un trabajo de Benedito (1991) sobre la formación permanente del profesor universitario, refrendado posteriormente en el ya citado Informe del MEC (1992):

1. La necesidad de diseñar políticas de formación y desarrollo profesional universitario que establezcan las grandes directrices de mejora de la enseñanza y de la formación del profesorado. Estas directrices deben ser amplias y flexibles, teniendo presente que la interpretación de los fenómenos docentes deben contextualizarse en cada realidad, actuando sobre las personas y los contextos (Imbernón, 2000), atendiendo a sus necesidades específicas y autonomía de acción, junto con un fuerte soporte institucional.
2. La creación de un clima institucional positivo hacia la calidad de la Universidad, en general, y la formación del profesorado, en particular. Todo ello a través de estrategias de sensibilización y motivación dirigidas a los docentes, mejorando sus condiciones de trabajo y dando la valoración deseada a la docencia universitaria.
3. La formación ha de centrarse en la práctica profesional, desarrollándose actitudes de reflexión y crítica respecto a su propia enseñanza. La investigación en la acción sobre la docencia, y a ser posible en equipo, sería la mejor fórmula de formación.
4. El departamento debe considerarse como el eje vertebrador de la formación del profesorado, teniendo en cuenta sus necesidades y características, potenciándose la colaboración entre colegas y el trabajo en equipo.
5. La formación ha de surgir básicamente de la iniciativa del profesorado, apoyando aquellas alternativas demandadas por los propios profesores para mejorar la docencia, mediante ofertas y medios que hagan viables dichas iniciativas. De ahí que el perfeccionamiento docente tiene que tener un carácter voluntario, promovido por el convencimiento de la necesidad formativa y la efectividad de las condiciones que se programen.
6. Toda propuesta de formación debería contar con la previa aceptación del profesorado, mediante un proceso de sensibilización y participación en el diseño de la misma.
7. Se ha de dar prioridad a las iniciativas grupales frente a las individuales para fomentar el carácter colegiado de la formación.
8. La potenciación de la evaluación y autoevaluación formativa sobre la actuación docente puede ser un elemento básico para el desarrollo profesional, para la innovación y el cambio.
9. Se han de crear, o en su caso potenciar, Centros y Servicios de ayuda y asesoramiento en el marco de la Universidad para, entre otras funciones, contribuir a detectar las

necesidades del docente universitario, organizar institucionalmente la formación del profesorado, propiciar la formación de los Departamentos, ser escenario de intercambios de experiencias y debates y difundir las experiencias e iniciativas de formación, con una finalidad no sólo informativa sino también motivadora hacia los otros profesionales.

10. Las acciones de formación del profesorado universitario deberían inscribirse en el marco de planes y programas institucionales de mejora de la oferta educativa, tratando de que estos planes estén muy en consonancia con las demandas (necesidades y deseos de mejora) en el contexto donde se vayan a desarrollar.

La formación tendrá interés siempre que se adapte a las necesidades de los propios profesores. No obstante, hay que tener en cuenta que el estar constantemente formándose y actualizándose es difícil ya que, por una parte, el conocimiento pedagógico no se desarrolla al mismo ritmo que los cambios sociales, y por otra, es complicado superar la desconfianza que existe en el ámbito universitario con respecto a la utilidad de la Pedagogía.

La aplicación de estos principios requiere una reorganización importante de las estructuras organizativas de la universidad y de las estructuras cognitivas del profesorado universitario, puesto que la mejora de la docencia universitaria no depende sólo de la metodología didáctica que se utilice, sino también de la implicación institucional de la Universidad y del colectivo docente (Imbernón, 2000). La Universidad deberá concebir la formación del profesorado como un factor prioritario, centrado en las decisiones de su política universitaria e integrado en el conjunto de las actividades de profesionalización del profesorado. El colectivo docente debe asumir una mayor implicación en procesos de reflexión e investigación sobre los efectos de la docencia universitaria, para comprender mejor las prácticas docentes y las situaciones de enseñanza, aprendiendo a trabajar de forma colaborativa, elaborando proyectos de formación e innovación educativa. El facilitar espacios para la reflexión y participación es una función importante de la formación en docencia universitaria. Por ello, es básico la creación o potenciación de Centros y Servicios de ayuda y asesoramiento psicopedagógico en la misma Universidad, al estilo de los Institutos de Ciencias de la Educación en el ámbito universitario español.

Una de las estrategias más efectiva para iniciar e impulsar este proceso de reestructuración es "utilizar" aquellos profesores que muestren la disposición y la actitud necesarias para trabajar con nuevos métodos educativos, y que posean cierta reputación científica y académica en el ámbito de la propia universidad. De esta forma se propiciará el desarrollo de un liderazgo comprometido con la docencia (Ferrerres, 1996), donde se impliquen los equipos directivos universitarios en fomentar la importancia de la docencia y, por tanto, la formación de los profesionales universitarios.

Este desarrollo profesional de los docentes universitarios se debería guiar a través de las siguientes orientaciones (Benedito, Ferrer y Ferreres, 1995):

- a. **Orientación profesional.** Se centra en la capacitación para todas las funciones del docente universitario.
- b. **Orientación personal.** Se basa en el cambio de actitudes individuales y de la conducta personal del docente para mejorar el aprendizaje de los alumnos a través de la mejora de la enseñanza.

- c. **Orientación colaborativa.** La capacitación didáctica del profesor se llevaría a cabo mediante el intercambio de experiencias y la información y participación en proyectos de innovación educativa.
- **Orientación reformadora.** Su propósito es utilizar los programas de desarrollo profesional como estrategia para motivar a los profesores universitarios hacia la mejora de la práctica educativa.

A estas orientaciones podemos añadir la de la **orientación administrativa del desarrollo profesional** (Mingorance, 1993), muy relacionada con la orientación profesional, pero que consideramos separarla por tener aspectos significativos en el desarrollo profesional del docente universitario, y por su escasa incidencia en los programas formativos. Este desarrollo profesional desde el punto de vista administrativo lo podemos denominar "Carrera Docente" (Rodríguez López, 1997), es decir, un proceso de aprendizaje que se realiza en varios estadios de la vida y que combina el rol docente con otros, como son: atención y orientación al estudiante a lo largo de la carrera; promoción de proyectos de innovación y calidad docente; optimización de recursos en el diseño y desarrollo de planes de estudio; gestión económica y laboral; gestión académica-administrativa; relaciones internacionales; gestión de convenios relativos a las actividades prácticas y practicum de los estudiantes (Martínez, Gros y Romañá, 1998).

Estas orientaciones integrarán las tres formas de desarrollo profesional que describe Bell (Bell y Day, 1991): a) **individualista o personal**, en la que el profesor actúa más o menos aislado, identificando, priorizando y buscando respuestas a sus necesidades; b) de **carácter grupal**, en donde los profesores actúan como grupo pero desde la iniciativa individual; c) de **carácter institucional**, extendida a toda la institución y en la que los profesores plantean el análisis de necesidades, la priorización de estas y la toma de decisiones como respuesta, y lo realizan de forma colegiada.

Esta última forma de desarrollo profesional expone una "cultura de la colaboración" (Day, 1991), como un complemento sustantivo de la función profesional del docente, en donde dicho trabajo colaborativo es entendido como un espacio de reciprocidad, aportación y superación compartida (Medina y Domínguez, 1995). En este sentido, la participación aislada de profesores en programas generales de formación suele tener muy escasa incidencia en la enseñanza de la institución en la que trabajan, al permanecer casi inalterables el resto de las variables que condicionan la calidad de la enseñanza. Las acciones de formación orientadas a colectivos más amplios de una misma institución, suelen tener una incidencia mayor que las individuales (Aparicio y González, 1994).

En un intento de compendiar los aspectos más importantes expuestos hasta ahora y que definen el desarrollo profesional, podemos decir que **el desarrollo profesional**:

- a. Es un **proceso continuo** que se desarrolla durante toda la vida profesional y no se puede entender como actividades aisladas ineficaces.
- b. Debe estar **basado en la mejora profesional**, apoyándose en las necesidades prácticas que tienen los docentes.
- c. Se desarrolla **mediante la participación** tanto en el diseño de la innovación como en la toma de decisiones para el trabajo profesional.

- d. Es un **proceso de construcción profesional** (Mingorance, 1993) que a través de los descubrimientos de soluciones sobre la problemática de la enseñanza, el docente va desarrollando destrezas cognitivas y metacognitivas que le permiten la valoración de su trabajo profesional.

Este desarrollo profesional del docente universitario se apoyará en cuatro pilares básicos (Zuber-Skerritt, 1992): la mejora de la calidad de la enseñanza, el rendimiento interno y externo de la universidad, la dirección de programas y los vínculos con el mundo empresarial. Estos procesos se desarrollarán siempre y cuando se superen ciertos obstáculos, entre los que se encuentran:

- a. La falta de una cultura de formación y mejora de la docencia.
- b. La deficiente valoración de la función docente universitaria.
- c. La escasa implicación de los Departamentos en la formación de sus profesores.
- d. La nula utilización de la evaluación y autoevaluación formativa como herramientas básicas para desarrollar procesos de mejora e innovación educativa.
La insuficiente potenciación, o en su caso la inexistencia, de Centros y Servicios de ayuda y asesoramiento psicopedagógico en el marco de la propia Universidad.

Es necesaria la creación de un marco que regule la verdadera carrera docente universitaria, en donde la formación pedagógica del profesorado tenga una posición relevante, y en el que se propicie un cambio de actitudes del profesor universitario, que le conduzca a sentir la necesidad de una continua mejora de la actividad docente en su desarrollo profesional.

Todo esto parece confirmar la necesidad de una formación permanente que permita a los profesores estar actualizados, y con capacidades suficientemente desarrolladas para consumir y producir ciencia, sino también en sus habilidades docentes para formar a los alumnos, con capacidades cognitivas, praxiológicas y afectivas, para afrontar los cambios científicos, tecnológicos y humanísticos permanentes; de manera que se formen y egresen titulados eficientes, críticos, reflexivos y autónomos para desenvolverse en la sociedad en la que vivimos.

1.2.6 Características básicas del docente universitario que exige la sociedad actual

La calidad de un sistema educativo depende, entre otros elementos importantes, de los profesores. "Un profesorado de calidad ha de ser, ante todo, experto y con una cualificación acorde con las funciones y el rendimiento que de él se espera.. La calidad de la enseñanza necesita, además, un profesorado motivado, responsable y conocedor del proceso educativo en general de los niveles o áreas de su particular dedicación" (Ministerio de Educación y Ciencia, 1987): Por ello, y como reconocen diferentes autores (Fernández Pérez, 1995; García Garrido, 1992; Imbernón, 1994; Marcelo García, 1994), se puede afirmar que la formación del profesorado es un factor fundamental en la mejora de la calidad de la educación: De hecho, y como explica Sanz Lerma (1996), la autoformación que realiza el profesor universitario esta ligada "a un proceso continuo de mejora de calidad de la enseñanza y de innovación científica o creación artística". Sin embargo, y como subraya Alvarez Castillo (1995); este campo educativo no cuenta todavía con una teoría sólida ni con una orientación práctica.

Para abordar las características básicas del docente universitario, debemos tomar en cuenta los conocimientos avanzados que deben poseer y las destrezas para transmitirlos. Sobre estos dos puntos de apoyo pueden darse variedades o modelos distintos. Se dará el caso de ser más investigador, más profesionalizador, más centrado en las labores orientadoras, etc., en función de rasgos personales, contextuales, organizacionales, etc. Por otro, la propia historia académica del docente le llevará a potenciar unos aspectos u otros. El profesorado universitario, como cualquier otro profesional, esta sometido a continuos cambios y transformaciones, que debidamente organizados producirán un desarrollo personal y específico.

Desde el punto de vista de la docencia, las tareas propias del profesorado universitario no difieren mucho de las de otros niveles educativos. Se trata, esencialmente, de profesionales dedicados a la enseñanza que buscan que sus alumnos y alumnas aprendan. En ese proceso de enseñanza-aprendizaje cada vez se está haciendo más patente la necesidad de gestionarlo desde la perspectiva de patrones de calidad. La exigencia de calidad en la docencia implica incluir otros ámbitos diferentes a la propia aula donde se está con el grupo de alumnos y abandonar prácticas de riguroso individualismo (Zabalza, M.A., 2002). La actividad docente no se reduce a la interacción directa con los alumnos, sino que se extiende a un conjunto amplio de actividades pre y postactivas (planificación de los procesos instruccionales, diseño de materiales curriculares, coordinación de esfuerzos, planificación de nuevos procesos tecnológicos, tutorías, evaluación de las actividades de aprendizaje realizadas por los alumnos, etc.) que han de llevarse a cabo si se quiere asegurar el aprendizaje de los estudiantes. Los conocimientos y destrezas que debe reunir el profesor no se limitan, por consiguiente, a la interacción directa con los alumnos. En este sentido, la evaluación de la docencia universitaria no debe restringirse a la enseñanza interactiva, aunque, durante muchos años, la mayor parte de las evaluaciones efectuadas se hayan centrado en esta modalidad.

Junto a la función docente, el profesorado universitario también destaca por su especial dedicación a la investigación. Se trata de especialistas al más alto nivel en una disciplina científica, lo que conlleva la capacidad y hábitos investigadores que le posibiliten profundizar en el campo de conocimiento específico al que destina sus esfuerzos investigadores. La idea básica que parece sostener este entramado es que la dedicación a la investigación va a redundar en claro beneficio de sus alumnos. Las relaciones entre producción de conocimientos y comunicación de los mismos se supone que es fluida, pero como ya indicamos, esa relación no está tan

clara. Diversas investigaciones han puesto de manifiesto que las relaciones entre productividad científica y eficacia docente son débiles (Aparicio, 1991). Gibbs (2001) señala con precisión este aspecto y recuerda que, citando como fuente el Programa de Evaluación de la Investigación en el Reino Unido, la mayoría de los profesores universitarios no son investigadores activos.

En torno al binomio formación profesional-investigación en la educación universitaria hay un rico debate abierto, como acertadamente pone de relieve Medina Rubio (1996): "La batalla entre investigación y especialización profesional está todavía sin resolver. Por mucho que se insista en la necesidad funcional de distinguirlas, de organizarlas mediante recursos y medios humanos propios, adecuadamente seleccionados y entrenados para llevarlas a cabo, siempre se vuelve a replantearlas en términos de predominio. Y, desgraciadamente, así continuará sucediendo mientras la sociedad y los órganos de poder no estén realmente decididos a clarificar los supuestos de que parten los fines que persiguen".

Las exigencias actuales obligan a los profesores universitarios a buscar nuevos paradigmas pedagógicos encaminados a potenciar la creatividad y la capacidad de pensar y aprender en las personas. Cada uno de ellos aporta una herramienta importante al proceso de enseñanza aprendizaje. Sin embargo el docente universitario debe reconceptualizarlo y aplicarlo de acuerdo a las exigencias y la naturaleza de la universidad, para que puedan responder a las exigencias de una alta cultura universitaria, en donde el docente debe ir más allá de los amplios conocimientos que las modernas teorías psicopedagógicas le permiten asumir el rol de enseñante; debe ser un mediador que maximice y potencialice el desarrollo del pensamiento hacia altos niveles académicos y científicos.

Por los argumentos anteriores, consideramos que la pedagogía debe privilegiar el desarrollo de los instrumentos del conocimiento y las operaciones intelectuales; es decir el desarrollo y la potencialización del pensamiento sistemático, la capacidad de abstracción, la inteligencia, la creatividad y la cooperación social. De esta manera el profesor es el responsable de la potenciación de los procesos mentales y del desarrollo de estructuras intelectuales valorativas y psicomotrices de sus educandos

En este sentido, los modelos pedagógicos nos brindan un marco teórico adecuado, dentro del cual podemos evaluar el nivel de calidad de algunos elementos importantes que determinan la situación real de la práctica docente y las características básicas que debe poseer el docente universitario. Entre estos podemos mencionar, el currículo, los niveles de inteligencia, las investigaciones científicas, las competencias, las metodologías, los procesos, los rendimientos, entre otros. Además, nos muestras las líneas para metodológicas para favorecer el desarrollo del pensamiento, teniendo en cuenta los cambios originados por el avance de la ciencia en todos los campos del conocimiento humano.

Estos cambios, tienen tal velocidad que muchas veces son impredecibles, por lo tanto es una necesidad sentar los fundamentos de una educación que responda a los nuevos retos de la modernidad. Dentro de este contexto global, es evidente que el capital y el trabajo como factores productivos y dinamizadores de nuestras sociedades, son relegados por el valor del conocimiento. Este gran cambio define a una nueva etapa del desarrollo de nuestras sociedades: La era del conocimiento.

Cuando el profesor trata de explicar a un joven un aspecto de la ciencia en la que trabaja,

se enfrenta a diversos tipos de obstáculos que se interponen frente al alumno, haciendo más difícil el aprendizaje. Son barreras vinculadas con sus procesos de pensamiento. De manera sintética tres son los obstáculos a los que se enfrenta el estudiante cuando se trata de acceder a la ciencia.

- a. En primer lugar el científico posee un conjunto de conceptos previamente formados que le permitan explicarse de una manera mucho más clara el aspecto que va a trabajar.
- b. En segundo lugar, el joven no aborda los problemas de la misma manera que el científico. Los jóvenes poseen estrategias muy rudimentarias para abordar los problemas de la ciencia.
- c. Tercero, y no por ello es el menos importante, el joven carece de la pasión que se presentan para el científico los problemas de su área. Podemos hablar de tres tipos de obstáculos presentes en el aprendizaje de la ciencia: los conceptos, los procesos de pensamiento y los intereses.

La calidad en la formación de los profesionales asegura una mejor inserción en el mundo de alta competitividad, potencializar instrumentos intelectuales que manejamos nos permite mayores competencias.

Los profesores deben orientar a los alumnos para que aprendan a desarrollar ricas interpretaciones con un contenido importante, a pensar críticamente, a construir y resolver problemas, a sintetizar la información, a investigar, a inventar, a crear, a expresarse de forma competente, a ser ciudadanos responsables y a ser personas que saben aprender y que desearán seguir aprendiendo por el resto de sus vidas; pues en primera instancia éstas deberán ser características del profesor universitario.

En la búsqueda de buenos profesores se percibe la enseñanza como una acción de mediación entre el aprendiz y la ciencia, la sociedad y su potencial. No se estudia tanto la actividad en sí misma, cuanto la persona como fuente de esa actividad.

La claridad (transmisión entendible de conocimientos), ecuanimidad (postura democrática y antidogmática), vocación (dedicación, entusiasmo e interés), dominio (preparación científica), comunicación (relación eficaz y amistosa), fomento del aprendizaje independiente (estimular la reflexión, la crítica y el pensamiento autónomo), competencias y cualidades genéricas (rasgos personales) y organización (actuación estructurada), son los ocho factores por orden de mayor a menor valoración que definirían al profesor "ideal" según los alumnos, como indica el estudio de la Universidad de Valladolid, el cual tomamos como un referencia. Según esto, las percepciones de los alumnos están centradas claramente en la función docente, por lo que se puede deducir que no tienen una visión completa de las funciones y que únicamente se ciñen al proceso de enseñanza - aprendizaje en el cuál están implicados junto a los profesores.

Lo anteriormente expuesto es lo que valoran los alumnos, que también se cuestionan el talante personal y los planteamientos pedagógicos y didácticos que usan sus profesores a la hora de transmitir los conocimientos. Por otro lado, en el mundo laboral hay cierto sentimiento de insatisfacción respecto a la capacitación que los titulados universitarios demuestran a la hora de incorporarse al trabajo, según los empresarios, a cuyas expectativas no responden;

produciéndose una gran brecha entre los conocimientos teóricos y prácticos. A todo esto, hay que unir los continuos cambios que se producen en nuestra sociedad y que afectan a nuestra cultura y sus valores, respecto a los cuales la universidad no puede permanecer indiferente. Por estas razones, los profesores universitarios no pueden quedarse al margen de esos cambios y limitarse a imitar a sus predecesores como si nada hubiera ocurrido (TÓJAR Y MANCHADO, 1997). Estos mismos autores formulan dos cuestiones que nos parecen muy interesantes en este trabajo: Reflexionar sobre las razones objetivas que se pueden argumentar para justificar la formación del profesorado en niveles de Primaria y Secundaria, y no en niveles universitarios; y por otro lado, si se puede justificar la existencia de una formación permanente que garantice una mejor calidad de sus enseñanzas.

Además, el conocimiento de la disciplina de la cual procede su asignatura, colaboración con las actividades de aprendizaje de los alumnos, de desarrollo del Proyecto Educativo Institucional, de su departamento o escuela y de sus colegas; capacidades para la acción reflexiva y crítica, la indagación y la creación; son conceptos imprescindibles en cualquier consideración que se haga en torno a las características del profesor, pero también debe ser abierto a las ideas, a las innovaciones y al cambio, seguro de sí mismo, debe saber escuchar a los demás, pero también debe ser capaz de defender sus argumentos, debe ser firme, pero no autoritario, debe ser flexible pero no inseguro, debe frecuentar la discusión y la controversia, y también, por qué no, debe ser un poco mago para adivinar, para anticipar los acontecimientos y para sortear situaciones difíciles.

En este sentido, se debe desarrollar la autonomía a sus alumnos, pero debe conocer, estudiar y comprender lo que sucede en el aula. Debe 'saber' cómo aprenden los alumnos y debe saber cómo administrar el tiempo y el espacio del alumno sobre el cual se le concede un gran poder. Debe pensar anticipadamente qué estrategias de intervención pueden ser más oportunas en determinado momento.

Los profesores reconocen que no sólo son expertos conocedores de una disciplina, sino que son especialistas en el diseño, desarrollo, análisis y evaluación de su propia práctica; al menos a nivel de discurso reconocen que las actividades de carácter pedagógico son importantes para el desempeño adecuado de las tareas docentes (García-Valcárcel, 2001).

Además, en este contexto, el profesor universitario debe estar preparado y motivado para saber responder a las distintas necesidades individuales, grupales e institucionales que la comunidad educativa le presenta en cada momento. Aunque, como podemos observar diariamente en nuestras universidades, la autoridad y el respeto al profesor dependerán, en gran manera, del prestigio profesional que éste se haya ganado frente a los alumnos que son, sin duda, los más cercanos, constantes y reales evaluadores de su tarea como profesional de la educación.

Y en esa tarea, debe caracterizarse por ser un proceso innovador, a la vez que democrático y abierto, pues como docente está expuesto a una diversidad de culturas y a un mundo complejo ante el que ha de ofrecer una perspectiva flexible y una actitud de apertura respecto a las diferencias, lo que le llevará aun enriquecimiento continuo.

Teniendo como base los argumentos anteriores, podemos plantear a manera de acercamiento, algunas las características básicas del Docente Universitario (Valer, Lucio y Hernández, Germán 1999):

- Que posea una alta formación en los principios esenciales psicológicos y psicopedagógicos, que sirvan de fundamento para profundizar la reflexión, creación y verificación de metodologías, recursos didácticos y sistemas de evaluación. Estos implican conocer y manejar los modelos pedagógicos planteados, para ser una práctica educativa consciente que ayude a formar al hombre y la sociedad del siglo XXI.
- Un hombre con una desarrollada capacidad para la apertura y la autocrítica, con gran sensibilidad a la innovación y tolerancia a la ambigüedad creativa, orientando su práctica educativa a la formación de habilidades de razonamiento y formación de valores, preocupado más por valorar los aspectos formativos que los solamente informativos. Aplicará una nueva pedagogía, que permitirá:
 - Desarrollar las capacidades: de crítica, de creatividad, y de toma de decisiones, de sus alumnos.
 - Impulsar: la autonomía de los estudiantes, la investigación, sus desarrollos autodidactas y la toma de conciencia de su realidad, seleccionando apropiadamente la información.
 - Promover: la libre discusión de las ideas y la reflexión del estudiante, que permita formular preguntas más pertinentes y respuestas más apropiadas.
- Que posea y utilice un amplio bagaje cultural, manejando así conocimientos multidisciplinares, con un dominio profundo de su materia, con el fin de dar respuesta a las amplias y las originales relaciones mentales, promovidas por la apertura, la autocrítica y la reflexión continua, que le permita orientar a alumno hacia los conocimientos que no poseen, a cambiar lo establecido, a conocer y transformar su realidad. Un proceso que le permite reconceptualizar sus modelos, su actividad, en busca de un mejoramiento continuo de la calidad de la práctica educativa.
- Poseedor de una gran capacidad de liderazgo para dirigir los cambios en el proceso educativo que implica, la formación de un hombre, innovador, creativo y autónomo que enfrente los retos planteados por el proceso de globalización, de la sociedad moderna hacia el nuevo siglo del conocimiento. Esta capacidad contribuirá a fortalecer en los estudiantes la capacidad de vivir activamente el cambio, por un lado deben ser capaces de adaptarse, no ya a pequeños cambios, en una práctica profesional que evoluciona lentamente, sino a un proceso de evolución continua y acelerada, en todos los ámbitos del quehacer humano, del que ningún individuo, ni sociedad puede sustraerse.
- Con altos valores éticos y morales sobre la base de la autonomía y la responsabilidad rescatando la condición práctica de la educación, al enseñar con el ejemplo, formando profesionales con valores éticos y morales que implique el manejo de su libertad con responsabilidad, y el respeto a las personas y sus particularidades, teniendo como objetivo formar personas, que interactúen armoniosamente con los demás, buscando el Desarrollo Humano Sostenible.

- Que conozca y respete, la diversidad histórica – cultural de nuestros pueblos, teniendo una visión intercultural de la educación, que sirva para ayudar en la tarea de construir y transmitir la identidad cultural de nuestros pueblos, desarrollando la voluntad de corregir las desigualdades de las situaciones y oportunidades, de manera activa, con una visión realista de las situaciones colectivas y personales, reubicando de esta forma los conocimientos en situaciones sociales e históricas concretas al vincular ciencia y sociedad. Este reconocimiento de la diversidad cultural, es importante tener en cuenta, para cualquier esfuerzo educativo, orientando a mirar el futuro de nuestros pueblos, respetando sus prácticas culturales, su lengua y sus expectativas, que tienen sus propias respuestas culturales. Este conocimiento y respeto debe corresponder a una actitud de compromiso con los menos favorecidos, que no han contado con la oportunidad para acceder al mundo del conocimiento que significa la educación superior.
- Capacidad para la investigación, como práctica en lo pedagógico y en los métodos didácticos para la docencia, así también como método de aprendizaje, dando impulso a la investigación como fórmula de construcción del conocimiento. Sus planteamientos deben trascender las barreras artificiales de sus respectivas disciplinas, para alcanzar enfoques multidisciplinarios y comprensivos, que permitan conocer y manejar integral y creativamente los difíciles y complejos problemas a los que se enfrenta la sociedad. Esta capacidad propiciará el planteamiento de nuevos modelos pedagógicos y nuevos planes de estudio, mucho más flexibles que requieren las nuevas condiciones de profundos cambios, que permitan adaptarse a las nuevas innovaciones y conocimientos.

Asimismo, algunos autores plantean de manera más específica en la misma perspectiva anterior que las competencias docentes y rasgo básicos que debe tener un profesor como profesional de la enseñanza se pueden resumir en las siguientes:

1. Estabilidad emocional y seguridad en sí mismo. Autonomía. Es innegable la gran influencia psicológica que tiene un profesor sobre sus alumnos.
2. Capacidad de adaptación a situaciones diferentes y apertura ante las distintas opiniones e ideologías. Y, además, un pensamiento creativo. Esto conlleva una capacidad de cuestionar las diversas teorías, opiniones, creencias, etc., -incluso las propias-. Reflexión; compromiso en que sus alumnos " aprendan a aprender"; e, investigación, etc.
3. Participación, compromiso activo, y responsabilidad en las distintas etapas del proceso a desarrollar "en" y "Con" la comunidad educativa (pues no nos estamos refiriendo solamente al trabajo en el aula). Solidaridad con los diferentes implicados y en las múltiples acciones.
4. Formación pedagógica y científica suficiente en su especialidad, además de una amplia y rica cultura general.
5. Un buen conocimiento de la metodología, recursos y técnicas necesarias para el desempeño óptimo de su trabajo. Iniciativa y creatividad en la búsqueda y construcción de recursos dentro y fuera de la Universidad.
6. Capacidad de diagnóstico y de evaluación crítica. Sensibilidad social y análisis crítico de la sociedad.

7. Capacidad de diálogo y de trabajo en equipo, Se hace necesario subrayar aquí la importancia de la comunicación en la vida universitaria.
8. Selección de los futuros profesionales de la enseñanza.

El perfil del profesorado universitario ante las nuevas exigencias de la Universidad de hoy, debe ser fortalecida a partir de tener en cuenta algunos lineamientos, como los propuestos por Gálan, Arturo (2007):

- Definir políticas claras de desarrollo desde la Administración y apoyarlas.
- Definir por parte de cada Universidad la misión y los objetivos y liderar la institución hacia su consecución
- Fortalecer la cultura de la evaluación de la docencia universitaria.
- Exigir mayor transparencia y objetividad en la evaluación del profesorado.
- Potenciar la sana y lógica competitividad académica - profesional.
- Posibilitar perfiles centrados en la docencia o en la investigación
- Mejorar la formación inicial y permanente del profesorado universitario
- Dignificar la dimensión docente e incentivarla adecuadamente.
- Potenciar la presencia internacional de nuestros profesores y atraer a primeras figuras.



CAPITULO 2. Índice del Capítulo

2. Eficacia educativa y rendimiento académico

2.1 Desarrollos investigativos acerca de la eficacia escolar y rendimiento académico

2.1.1 Hacia los modelos teóricos de la evaluación educativa

2.1.2 Procedimientos técnicos en el estudio sobre eficacia escolar

2.1.3 Acerca de la medición de las variables en los estudios de eficacia

2.2 Estudios sobre eficacia escolar y programas de mejora

2.3 Entendimientos y estudios sobre eficacia docente

2.4 Acerca de los factores asociados al rendimiento académico

2.5 El rendimiento académico y su medición

2. Eficacia educativa y rendimiento académico

2.1 Desarrollos investigativos acerca de la eficacia escolar y rendimiento académico

En la línea de investigación evaluativa, específicamente sobre eficacia, existe consenso entre los diversos autores, de que éstos empiezan a desarrollarse en la década de los sesenta y principios de los setenta, principalmente en los Estados Unidos. Se presentan como un movimiento desarrollado inicialmente en la perspectiva de explicar la igualdad de oportunidades educativas. Así uno de los estudios más reconocidos es el informe Coleman (1966) que arrojó conclusiones muy pesimistas acerca de la escasa influencia de la escuela, el profesor y la enseñanza en el rendimiento de los alumnos.

Entre los trabajos investigativos más reconocidos sobre eficacia escolar, tanto clásicos (p.e. Edmons, 1979; Brookover, 1979; Rutter, 1979; Purkey y Smith, 1983; Mackenzie, 1983; Clark, Lotto y Astuto, 1984) como recientes (p.e. Cotton, 1995; Sammons, Hillman y Mortimore, 1995; Scheerens y Bosker, 1997), provienen principalmente de países de habla inglesa. Sin embargo, existen investigaciones importantes, tanto en cantidad y calidad, sobre eficacia escolar desarrollados en contextos iberoamericanos, que no han sido suficientemente aprovechados en el mundo académico y en la toma de decisiones, para coadyuvar en la optimización de los niveles de calidad y equidad de la educación de nuestros países. Estas evidencias acerca de estudios sobre eficacia escolar las podemos encontrar en el estudio: "Estado del arte de la investigación sobre eficacia escolar en Iberoamérica" (Murillo, 2003a).

En esta perspectiva, se han desarrollado estudios cada vez más rigurosos acerca de la eficacia escolar, con el propósito de demostrar que las instituciones educativas y los profesores son mediadores fundamentales en la educación de los estudiantes. Sin embargo algunos autores como Slee y Weiner (1998) sostienen que estos estudios tienen una orientación política e ideológica que los presenta como excluyentes (alumnos desfavorecidos o con necesidades educativas especiales), normativos y reguladores, burocráticos y empobrecedores. En el inicio del movimiento de "escuelas eficaces", el criterio o indicador básico que se toma en cuenta para determinar la eficacia era el rendimiento académico de los estudiantes.

Asimismo, la mayoría de críticas a estos estudios (Lingard, Ladwing y Luke, 1998), indican que estas investigaciones y programas sobre eficacia escolar se centran exclusivamente en los procesos y constructos internos de la escuela, desconectados y descontextualizados de los fines sociales de la educación (ciudadanía, paternidad, trabajo, entre otros fines). En general estas críticas a estos estudios se basan en tres aspectos:

- Su descontextualización
- La utilización de las características de eficacia indiscriminadamente.
- Pobre medida de resultados educativos (rendimiento de alumnos mediante test estandarizados)

Algunos autores consideran que éstas críticas podrían ser débiles debido a que se basan en aspectos que escapan a los objetivos de estas investigaciones y programas sobre eficacia. Para Scheerens (1992), lo más importante a tener en cuenta en las investigaciones sobre eficacia de las instituciones educativas, es hallar las variables que se encuentran en centros eficaces y que están ausentes en los ineficaces. La mayoría de estudios realizados sobre eficacia son de naturaleza correlacional, que no permitieron comprobar que aquellas variables encontradas sólo

en centros eficaces son las causas de los resultados. Además, otra limitación importante es la carencia de teorías sólidas que definan las variables que están relacionadas con el rendimiento académico. Esto plantea la necesidad de realizar estudios causales explicativos sobre eficacia escolar que apunten presentar teorías suficientemente validadas empíricamente en contextos concretos.

Otra de las dificultades que se plantean actualmente en nuestros contextos, es acerca de la poca influencia de los resultados de los estudios sobre eficacia, para mejorar la calidad educativa en general. No siempre es clara ni directa, y en ocasiones es utilizada en una forma parcial, interesada y sesgada, con lo que sus efectos pueden resultar incluso contraproducentes. Tampoco contribuye a evaluar positivamente estos estudios y sus resultados cuando muchas veces se confunde estudios sobre "eficacia escolar" con estudios sobre "productividad escolar"; mientras lo primeros tienen propósitos de carácter pedagógicos, y se orientan a analizar qué procesos hacen que se alcancen mejor los objetivos, los segundos buscan propósitos de carácter economicistas y se orientan a optimizar los insumos para conseguir productos. Una de las formas de aplicación de estos estudios, son los "programas de mejora escolar", que de acuerdo a la perspectiva, condicionamientos e intereses si responden o no coherentemente, a las características y necesidades de los centros educativos.

Se plantea que los resultados de estos estudios podrían ser realmente más útiles si han sido obtenidos a partir del análisis de la realidad que se quiere mejorar. Particularmente, se considera que los resultados obtenidos por los estudios sobre eficacia escolar en países con un contexto social, económico, cultural y educativo diferentes a nuestra realidad, difícilmente pueden ser utilizados para mejorar la calidad educativa de nuestras instituciones educativas, a pesar de la utilidad de los aprendizajes que se pueden obtener de trabajos realizados en otros contextos (Murillo, 2003). Esto plantea la urgencia de verificar la capacidad de generalización.

En este empeño, de búsqueda de definiciones claras y operativas de los factores de eficacia planteados por diversos estudios, se considera de manera general que **la eficacia es uno de los criterios importantes de calidad por excelencia, y el rendimiento académico es considerado el indicador básico de eficacia**. Los estudios relacionados sobre eficacia escolar, y especialmente sobre el rendimiento académico de los estudiantes y los factores que los condicionan, tiene gran importancia actualmente, en la medida que, cada vez más, está influyendo en la toma de decisiones para coadyuvar en el mejoramiento de la calidad de la educación en muchos contextos en el ámbito mundial.

Últimamente, en nuestros contextos Iberoamericanos, se han desarrollado numerosas investigaciones relacionadas con el análisis de los factores asociados al rendimiento académico de los alumnos. El resumen presentado por (Murillo, 2003) acerca de los estudios, factores y componentes más relevantes relacionados con la eficacia escolar, es importante porque sirve de referencia para evaluar y mejorar el conocimiento de nuestra realidad educativa.

Cuadro 3: Factores que miden la eficacia escolar

Factores de eficacia	Investigaciones									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Factores Escolares										
Clima escolar	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Infraestructura	X			X	X	X	X		X	X
Recursos de la escuela		X	X	X	X	X		X	X	X
Gestión económica del centro	X			X	X	X	X		X	
Autonomía del centro			X				X		X	
Trabajo en equipo	X		X	X	X		X			
Planificación			X	X	X		X	X		
Participación e implicación de la comunidad educativa	X	X			X		X	X	X	X
Metas compartidas	X		X	X		X	X	X	X	X
Liderazgo	X		X	X	X		X	X		
Factores de aula										
Clima del aula	X	X	X	X	X		X	X		X
Dotación y calidad del aula			X		X	X			X	X
Ratio maestro-alumno		X			X		X			
Planificación docente (trabajo en el aula)			X	X	X		X			
Recursos curriculares				X	X	X	X	X		
Metodología didáctica	X		X	X	X	X	X	X		X
Mecanismos de seguimiento y evaluación del rendimiento del alum.			X	X	X		X			
Factores asociados al personal docente										
Cualificación del docente					X		X			X
Formación continua			X		X		X			X
Estabilidad	X		X	X	X	X	X	X		
Experiencia		X	X		X	X		X		
Condiciones laborables del profesorado		X					X			
Implicación		X	X	X	X	X	X	X		
Relación maestro-alumno		X		X	X	X	X			
Altas expectativas			X	X		X	X			X
Refuerzo positivo			X		X	X	X			

Cuadro 4: Factores de eficacia escolar según algunas investigaciones realizadas en Iberoamérica.

Estudios	
1. CIDE: Muñoz-Repiso et al (1995)	6. Himmel et al (1984)
2. LLECE (2001)	7. CIDE: Muñoz-Repiso et al (2000)
3. Herrera y Lopez (1996)	8. Castejón (1996)
4. Concha (1986)	9. Piñeiros (1996)
5. Cano (1997)	10. Barbosa y Fernández (2001)

Fuente: Una panorámica de la investigación iberoamericana sobre eficacia escolar. (Murillo 2003)

Además de los componentes comunes como: el clima de centro y de aula, liderazgo, metas compartidas, altas expectativas, metodología o trabajo en equipo del profesorado que aparecen de forma recurrente en todos los estudios, tanto de América Latina como del resto del mundo, también se presentan componentes novedosos como los recursos económicos y materiales y su gestión como factores directamente relacionados con el rendimiento de los alumnos y, por tanto, implicados directamente en la calidad de la educación. Otros elementos que aparecen con reiterada persistencia son los relacionados con la profesión docente, concretamente su formación inicial y permanente, su estabilidad o sus condiciones laborales.

En general, se puede señalar que los resultados de estos estudios sobre eficacia podrían ayudar a la toma de decisiones orientada a mejorar la gestión de calidad, la puesta en marcha de programas de mejora y como fundamento para nuevas investigaciones relacionadas con la calidad educativa en nuestra región.

Sin embargo, se debe destacar la importancia de no sólo identificar los factores relacionados con la eficacia escolar y el rendimiento escolar, sino además, buscar una mayor coherencia y fundamentación de estos factores, en términos de teorías y modelos suficientemente desarrollados y validados (Fernández Díaz y González Galán, 1977). En el mismo sentido, Webster et. al. (1994), plantea que para evaluar la eficacia de las escuelas, las investigaciones deben abordar el estudio de dos problemas complejos: mejorar la definición de eficacia y mejorar los modelos de evaluación.

El elevado número de publicaciones sobre estudios de eficacia escolar pone de manifiesto el interés que despierta, así como la evolución y desarrollo que dichos estudios vienen experimentando en muchos aspectos relevantes, para superar las numerosas dificultades que se plantean en un tema de tan grande complejidad. Es importante la contribución que el movimiento de escuelas eficaces ha realizado para identificar y conocer la importancia de los factores de eficacia escolar y la investigación continúa su curso, pero existen un buen número de interrogantes, preocupaciones y críticas, que surgen sistemáticamente en el contexto educativo. Desde distintos ámbitos (investigadores, educadores, políticos, etc.), se han abordado algunos de los problemas más importantes y actualmente encontramos prestigiosos investigadores centrados en estos estudios, intentando encontrar nuevas alternativas, técnicas o metodológicas, para evaluar la eficacia escolar, aunque no han experimentado el nivel de desarrollo que se hubiera esperado del creciente y continuado interés para un estudio más convincente de la eficacia de los centros educativos.

Es evidente que hay muchas razones que justifican que los estudios de eficacia sigan siendo uno de los objetivos prioritarios de investigadores, educadores y políticos, las que intentaremos mencionar algunas de ellas.

La motivación inicial que llevó a algunos investigadores a replicar a Coleman y Jencks et al, en la búsqueda de evidencias respecto de la importancia de la escuela en los logros de los alumnos, sigue siendo una razón fundamental de su trabajo. Tratan de buscar nuevos diseños, nuevos procedimientos de control, nuevas metodologías, medidas más fiables y válidas; en suma, superar las dificultades metodológicas para avanzar y encontrar consistencia en los resultados y, en consecuencia, dar respuestas más claras y evidentes de la importancia de los factores escolares. La comunidad educativa parece necesitar razones evidentes de la importancia de su acción y los resultados apuntan efectivamente en esta línea. La profundización en los

estudios, el convencimiento de las limitaciones y deficiencias de muchos de ellos permiten avanzar en muy diversas líneas y campos con la esperanza de encontrar nuevos sistemas y modelos que ayuden a descubrir el complejo entramado de esa "caja negra" que es el centro escolar, fundamentalmente en su consideración dinámica. En este sentido, se han dado pasos importantes y, si bien las variables que inicialmente fueron objeto de estudio siguen mostrando su relevancia y relación con rendimiento académico, parecen mostrarse con más evidencia. Encontramos ya estudios que ponen de manifiesto la importancia y las diferencias entre centros educativos en eficacia, en relación con el rendimiento predicho a partir de las variables de tipo personal o social.

La investigación sobre eficacia constituye actualmente un criterio especialmente relevante para justificar la inclusión de indicadores de evaluación de centros, que si bien desde planteamientos teóricos podemos identificar y justificar un gran número de ellos, a la hora de seleccionar aquellos más importantes existen otro tipo de criterios más objetivos que pueden impedir el que la evaluación sea una labor árdua y prolija cuya eficacia será dudosa al poseer tanta información, probablemente irrelevante, para una toma de decisiones operativa, cumpliendo con la función propiamente evaluativa. No es extraño encontrar en la literatura sobre el tema y en algunos modelos o planes, extensos listados de indicadores o variables a incluir en la evaluación de un centro, donde, si bien todos ellos constituyen componentes del centro, no sería adecuado incluirlos en una evaluación de centros de las características que anotamos.

La calidad de la evaluación no está precisamente en recoger la mayor cantidad posible de información relativa al centro, sino en seleccionar aquellas variables que, desde planteamientos teóricos y bien fundamentados en un modelo, se puedan justificar como especialmente relevantes por la magnitud de su importancia, por su valor mediador, por su capacidad para ejercer cambios si fuera necesario, por su importancia puesta de manifiesto en investigaciones empíricas y, en síntesis, por su contribución a una evaluación dinámica, operativa, de resultados y "feedback" inmediatos, y eficaz en la toma de decisiones y en su repercusión en el centro. Así pues, la determinación de indicadores debe partir de modelos conceptuales dirigidos hacia sistemas de valores más comprensivos que tengan en cuenta variables de contexto, entrada, procesos y productos, y la evidencia empírica existente en relación al logro de los distintos productos. Indudablemente, en la actualidad la calidad - preocupación de educadores, administrativos, políticos, etc -, se relaciona en cualquier caso con eficacia. Desde las que asocian calidad con eficacia hasta aquellos otros que lo consideran un componente de la misma, la eficacia se ha vinculado estrechamente a ella. En un momento en que la mayoría de los países proponen sistemas de evaluación nacional, internacional, de centros, profesores, etc., para lograr una educación de calidad, los estudios de eficacia son un referente importante. Es otra razón que explica la proliferación de este tipo de estudios.

Desde una aproximación más concreta los programas de mejora de los centros van dirigidos a plantear reformas específicas que afectan a la organización general del centro, orientadas al desarrollo de aquellas variables o elementos del centro que han mostrado sistemáticamente su relación con eficacia (liderazgo, expectativas del profesor, implicación de los padres en las tareas educativas, etc.). Los resultados de algunas de estas investigaciones constituyeron verdaderas guías para la elaboración de los programas de mejora. No obstante, es necesario acreditar la escasa repercusión que todavía en la actualidad tiene el movimiento de escuelas eficaces en la reforma o mejora de los centros, aunque se pueden encontrar algunos programas en determinados países.

En la exposición precedente encontramos elementos en las que confluyen la investigación sobre eficacia y la evaluación de centros. No obstante, quisiéramos destacar la importancia de la evaluación como medio para mejorar los centros, incrementar su eficacia y, en último término, lograr una educación de calidad. Se puede afirmar que la eficacia y especialmente la calidad son las razones fundamentales que justifican los procesos de evaluación. En este marco, se propone presentar, en este trabajo, los progresos más importantes que han experimentado los estudios de eficacia en su desarrollo, tanto en el ámbito de la investigación como de la puesta en marcha de procesos de reforma educativa.

La exposición se centra en la nueva aproximación al concepto de eficacia como "valor añadido"; la importancia de los modelos teóricos como fundamento y base de la investigación, tras una primera fase ausente de la misma; el desarrollo en la medición de las variables implicadas en los planteamientos metodológicos, especialmente en las técnicas de análisis y, por último, la implantación de los procesos de mejora de los centros, basados en la investigación sobre eficacia, y en la evaluación.

2.1.1 Hacia los modelos teóricos de la eficacia educativa

Una de las críticas más serias que ha afrontado la investigación sobre escuelas eficaces se refiere al desarrollo ateorético en el que se ha mantenido durante años. Precisamente, la carencia de teorías y modelos suficientemente desarrollados y validados sobre centros eficaces supone una de las limitaciones más fuertes en la generalización de estas investigaciones. Scheerens y Creemers (1989) argumentan que gran parte de los problemas metodológicos y técnicos de la investigación se deben a la poca existencia de teoría que explique "por qué ciertas cosas funcionan en educación". Esta pregunta se repite a lo largo de las diversas revisiones bibliográficas sobre el tema, evidenciando la reducción que se ha hecho de la teoría al limitarla a resúmenes relativamente simples de relaciones empíricas. Webster et. al. (1994), en una crítica al discurso utilizado por el movimiento de escuelas eficaces, indican que si se pretende avanzar en la investigación, antes que identificar nuevas técnicas para evaluar la eficacia de las escuelas, hay que resolver dos problemas muy complejos: mejorar la definición de eficacia y mejorar los modelos de evaluación, en clara referencia a la falta de acuerdo a la hora de definir operativamente la eficacia y a la debilidad técnica de los modelos utilizados.

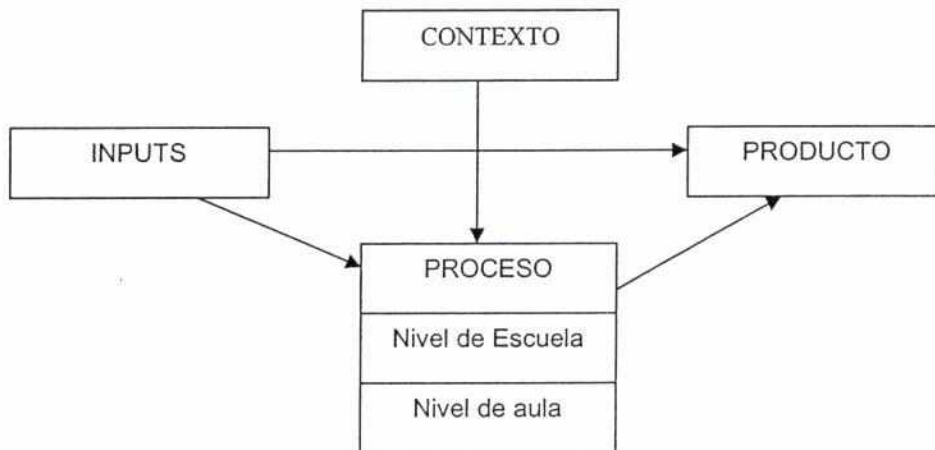
Entre los avances más importantes que se están produciendo en el contexto de las escuelas eficaces en los últimos años, se encuentra la atención prestada a esta carencia teórica. Para superar tal déficit resulta ineludible mejorar los estudios empíricos que identifican variables relacionadas con el rendimiento (estudio de simples correlaciones) para pasar a modelos causales, entre otros, que permitan, además del contraste empírico, el desarrollo de la teoría. Esta preocupación ha dirigido la investigación en busca de modelos explicativos de la eficacia de los centros, especialmente desde finales de la década de los 70, cuando aparecen los primeros modelos teóricos (Brookover et. al., 1979). Estos primeros modelos muestran una visión bastante parcializada de la eficacia, tratando de explicar relaciones entre algunos constructos como el liderazgo educativo, la estructura social del centro, el clima institucional, etc. y el rendimiento académico. En la década de los 80 continúa el desarrollo de modelos teóricos (Centra y Potter, 1980; Glasman y Biniaminov, 1981; Anderson, 1982; Bossert et al., 1982; Murphy, 1985; Fuentes, 1986), perfeccionándose y ampliándose poco a poco, hasta desembocar al final de esa década y en la siguiente en los denominados modelos "integrados" de eficacia (Scheerens, 1989 y 1992; Strinfield y Slavin, 1992; Creemers, 1994). En ellos se trata de poner en relación todas las variables explicativas de la eficacia, hipotetizando sus relaciones causales. Scheerens, uno de

Los investigadores más preocupados por la formulación de modelos, indicaba que los modelos y teorías no ofrecen simplemente un listado de indicadores o variables que correlacionan positivamente con el producto educativo, sino que además son más explícitos en la explicación de la naturaleza de las relaciones entre las condiciones antecedentes y el rendimiento.

La variedad de modelos e indicadores elaborados para estudiar la eficacia muestra las diferentes percepciones y propósitos de sus creadores: Distintas unidades de análisis (micro, meso y macro-nivel); distinto alcance de los modelos (escuela primaria, secundaria o superior); diferentes indicadores para medir las mismas cosas, diferentes aproximaciones (input-output, proceso, organizativa, evaluativa, experiencial...), etc. Pese a las diferencias, en una revisión de la literatura, los modelos conceptuales coinciden en un conjunto de indicadores agrupados en cuatro grandes factores: Contexto, Input, Proceso y Producto, aunque varían en su centro de atención y en su amplitud.

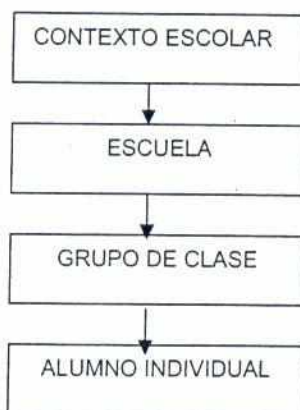
Los modelos "integradores" de eficacia educativa citados anteriormente, que explicitan la dirección causa-efecto de las variables, partiendo de la evidencia empírica y proponiendo nuevas hipótesis explicativas de la eficacia, son los que actualmente aportan resultados más prometedores. Algún ejemplo de estos modelos lo presenta Scheerens, dentro del marco de los estudios internacionales de la OCDE (1992):

Cuadro 5: Modelo integrador de Scheerens (OCDE, 1992).



El modelo propuesto por Scheerens se denomina integrador porque intenta relacionar los resultados de la investigación procedentes de las diferentes disciplinas. En este modelo, la escuela no se percibe como una unidad cerrada, sino como un sistema en interacción, abierta con el ambiente. Este tipo de modelos integrados suponen un avance importante no sólo en la definición teórica de los modelos, sino también, en la mejora técnica para el análisis de datos. Así, los análisis actuales de eficacia se enmarcan en modelos multi-nivel (multi-level) que delimitan las relaciones en varios niveles diferenciados, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 6: Modelo multinivel de eficacia escolar.



Si bien este esquema integrado va ganando consistencia, las variables utilizadas para medir cada uno de los factores no siempre coinciden, y menos aún sus definiciones operativas, aunque hay algunas que, por su repetida y evidente relación con el rendimiento, aparecen en casi todos los estudios.

En España, se han presentado también varios intentos de modelos integrados (Fuentes, 1986; De la Orden, 1993; De Miguel 1994). Así, De Miguel presenta un interesante trabajo adaptado al modelo anteriormente citado. De forma esquemática, el marco teórico que agrupa los factores objeto de evaluación en el centro educativo se resume así:

Cuadro 7: Modelo integrado de evaluación de un centro educativo (De miguel. 1994)

<p>CONTEXTUALES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características del centro • Ambiente socioeducativo • <i>Background</i> de los alumnos 	<p>DE PROCESO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estructura • Funcionamiento • Clima / cultura 	<p>DE PRODUCTO (OUTPUT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de la organización • Rendimiento de los individuos • Satisfacción de los clientes. • Reputación institucional
<p>DE ENTRADA (INPUT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones y recursos • Dotación de personal • Servicios que ofrece • Apoyos externos 		

Un modelo integrado, para considerarse como tal, debe tener una estructura multinivel, seguir el principio general según el cual las características de más alto nivel son consideradas como facilitadoras de las de más bajo nivel y basarse en hallazgos sustantivos de la investigación.

2.1.2 Procedimientos técnicos en los estudios sobre eficacia escolar

La cuestión que ahora se plantea es cómo comparar la eficacia entre distintas escuelas a nivel individual, de distrito, región, etc. Obviamente, no podemos admitir el comparar directamente las puntuaciones en un test de rendimiento entre escuelas cuyos alumnos proceden de estatus socio-económicos y culturales diferentes. Webster et al. (1994) denuncian las comparaciones públicas realizadas en Estados Unidos entre escuelas y distritos escolares sobre la base de medidas de producto desajustadas. Esta técnica favorece a las escuelas con estudiantes aventajados y perjudica a aquéllas con poblaciones demográficas situadas por debajo de la media. Una solución a este problema sería comparar únicamente escuelas con características similares, pero esto produciría serias limitaciones en cuanto a la capacidad de agrupamiento de las escuelas para análisis posteriores.

Una técnica más apropiada para comparar escuelas, especialmente utilizada cuando se trata de la rendición de cuentas (accountability), conocida como "valor añadido", consiste en el uso de una o varias técnicas estadísticas para ajustar los resultados sobre la base de las características de entrada más relevantes de los alumnos. El valor añadido sería la medida del incremento del rendimiento de un estudiante, producido por el efecto de la escuela, una vez eliminada la influencia de las características de entrada (background) del mismo.

Por tanto, las escuelas más eficaces serían las que alcanzarán que más estudiantes superarán, lo más posible, la puntuación predicha de los alumnos a partir de sus características de entrada. Así, podría darse el caso de una escuela que parece conseguir excelentes resultados y cuenta inicialmente con alumnos muy brillantes y motivados, pero que, en realidad, una vez eliminados los efectos de esas variables de entrada, no aporta nada o casi nada al progreso de los alumnos (ya de por sí brillantes), y viceversa.

De este modo, como se indica en un trabajo de la OCDE (1995), muchos países han manifestado su interés en las medidas del "valor añadido" para evaluar hasta qué punto la actuación de la escuela mejora a lo largo del tiempo y de qué modo esta mejora contribuye al progreso académico de los alumnos.

Esta técnica, no obstante, tiene unas exigencias que, en muchos casos, son difíciles de cumplir. Para poder controlar las características de entrada de los alumnos, necesitamos obtener medidas fiables de las mismas, cuando ingresan los alumnos en el centro y cuando lo abandonan. El mismo problema afecta a la medición del rendimiento como indicador del producto. A nivel internacional, son excepcionales los países que recogen estos datos de forma sistemática. Podríamos destacar a Francia dentro de nuestro entorno más próximo. Otro problema que impide el cálculo del valor añadido se produce en regiones o distritos con gran movilidad estudiantil, como sucede en los grandes distritos urbanos de los Estados Unidos, con una movilidad escolar de hasta el 50% anual. Otras dificultades relacionadas con el uso de esta técnica para comparar escuelas son:

- Se podría dar el mensaje erróneo a padres y profesores que es legítimo esperar menos rendimiento de los niños menos privilegiados.
- La inmensa mayoría de las escuelas, después de grandes gastos y análisis, quedarían en un rango medio, con pocas diferencias entre ellas.
- Los padres están todavía lejos de elegir una escuela por su gran valor añadido

con niños difíciles, en vez de otra más mediocre con niños motivados procedentes de familias acomodadas.

En definitiva, el objetivo de las técnicas del "valor añadido" es identificar, de forma fiable y válida, escuelas eficaces e ineficaces. Las relaciones causales entre variables pueden investigarse una vez que se han identificado estas escuelas. Para ello hay que eliminar todas las fuentes conocidas de varianza del estudiante y de la escuela que queden fuera del control de esta última, para aislar el verdadero efecto de la misma.

¿Cómo conseguir, entonces, aislar el "efecto de la escuela" eliminando el efecto del resto de variables intervinientes? Se han aplicado distintos modelos estadísticos para resolver este problema: análisis de regresión múltiple, correlación canónica, análisis de series temporales, modelos lineales jerárquicos y análisis causal, entre los más importantes. El primero de ellos, la regresión múltiple, es uno de los más sencillos de aplicar e interpretar, destacando su solidez y la posibilidad de combinar variables continuas y categóricas. La correlación canónica establece relaciones entre variables dependientes e independientes, pero no permite diferenciar los pesos de las variables por niveles de importancia. El análisis de series temporales exige, al menos, tres años de datos longitudinales. Los modelos lineales jerárquicos y el análisis causal son más indicados cuando se busca la explicación de los efectos de la escuela, aunque son más problemáticos respecto a los grados de libertad.

Webster et. al. (1994) realizaron un estudio en el distrito escolar de Dallas (Texas, Estados Unidos), para estimar el "valor añadido", utilizando modelos de regresión múltiple. En el estudio se controlaron importantes variables de background como raza, sexo, nivel de inglés y situación respecto del almuerzo en el centro (gratis o reducido), cuyos residuos de regresión fueron utilizados como predictores. Los resultados del estudio son significativos. Los investigadores compararon el ranking en el que el Estado de Texas había situado a las escuelas por medio del TAAS (Texas Assessment of Academic Skills) con el ranking en el que quedaron las escuelas después de calcular el "valor añadido".

En los grados 3 a 6 las divergencias eran muy notorias. Baste como ejemplo que la escuela que ocupaba el primer lugar en "valor añadido", ocupaba el puesto 20 en el TAAS, y el segundo ocupaba el puesto 94. En los grados 7 a 12 las divergencias disminuyen, debido probablemente, como afirman los autores, a que la escuela media no difiere tanto demográficamente como la elemental.

Pese al avance que se está produciendo en estos estudios, es muy limitada la utilización de modelos causales que, de una forma integradora, hagan referencia a la eficacia de la escuela. El desarrollo de la teoría y la práctica sobre escuelas eficaces debe dirigirse en esta dirección para conseguir partir de hipótesis validadas. En tal sentido, Scheerens (1996) concluye que sobre la base del conocimiento de eficacia de la escuela, no existe un modelo causal especificado de resultados educativos como "valor añadido"... no hay suficiente evidencia para afirmaciones tales como que un 10% del incremento del tiempo sobre la tarea llevará a un 2% de incremento en la media ajustada del rendimiento.

2.1.3 Acerca de la medición de las variables en los estudios de eficacia

La medida de la eficacia siempre ha estado sujeta a fuertes controversias. Conseguir medidas válidas y fiables es un problema inherente a la investigación pedagógica. Sin embargo, los avances tecnológicos en el campo de la medida han afectado de forma radical al avance de la investigación sobre eficacia.

La cuestión de la medida de variables implicadas en la eficacia de centros está muy relacionada con el desarrollo de los modelos teóricos de partida. En este sentido podemos mencionar tres fases en los desarrollos investigativos acerca de la medición de las variables relacionadas con la eficacia educativa en general (eficacia escolar y eficacia docente):

- a. En un primer momento, la investigación relacionó medidas input con el rendimiento de los estudiantes. En esta fase se comprobó que las variables de background (cociente intelectual, nivel socio-económico, raza, etc.) o variables de entrada de los sujetos explicaban un alto porcentaje de la varianza del rendimiento académico (output), lo que llevó a las primeras conclusiones pesimistas sobre el papel del profesor y la escuela respecto al desarrollo intelectual de los alumnos (Coleman 1966).
- b. El enfoque anterior fue superado cuando desde el movimiento de escuelas eficaces se quisieron contrastar aquellos resultados, partiendo de hipótesis más positivas respecto del profesor y la escuela. De esta forma, las variables input, más que para probar de nuevo su relación con el rendimiento, se utilizaron como variables predictoras del mismo, de modo que se pudiera medir el efecto de la escuela a partir del rendimiento esperado de las variables de background. Así, cuando las medidas en rendimiento de los alumnos superaban ampliamente las medidas predichas, se hablaba de escuelas eficaces, y cuando estaban por debajo, de escuelas ineficaces. Fueron los comienzos de la concepción de eficacia como "valor añadido".
- c. En la década de los 80 la investigación dio un giro importante, al desviar su atención de las variables de entrada para fijarla en las variables de proceso. Este paso suponía centrar el énfasis del estudio en las variables maleables del proceso educativo, frente a las características inmodificables de los estudiantes, como el estatus socio-económico. El énfasis en las variables de proceso situaba al profesor en una posición completamente distinta: ahora era el responsable de una instrucción de calidad que facilitará mejorar el rendimiento de los estudiantes. La investigación obtuvo importantes variables que correlacionaban con el rendimiento y explicaban parte de su varianza. Sobradamente conocidas son la enseñanza estructurada, presión sobre el rendimiento, oportunidad para aprender, altas expectativas, control frecuente del progreso, etc., muchas de ellas propias del mastery learning o aprendizaje para el dominio. También se han estudiado como variables de proceso las propias de nivel de centro, pensadas como facilitadoras de los procesos a nivel de aula.

En esta línea se incluyeron variables como liderazgo educativo, orientación hacia el rendimiento, clima de centro, etc. con distinta confirmación empírica.

Pero, como dice Scheerens (1996), a pesar de la plausibilidad a nivel superficial, todavía no hay evidencia empírica para la hipótesis de que condiciones de más alto nivel facilitan condiciones de más bajo nivel al producir resultados superiores. Es decir, si se desea mejorar el rendimiento de los alumnos por medio de variables de proceso a nivel de aula, supuestamente estas variables de proceso se verán reforzadas si a nivel de centro o escuela se pone un énfasis explícito en la consecución de dichas variables. Por ejemplo, si el clima seguro y ordenado en el aula es una característica de proceso que mejora el rendimiento, se espera que es más fácil conseguir este clima si desde estructuras superiores (jefe de etapa, equipo directivo, inspectores...) se manifiesta su consecución como un objetivo explícito para todos.

Entre las críticas relacionadas con la medida del "producto educativo" en los estudios de eficacia escolar podemos mencionar:

- a. El sentido restringido con el que se ha definido el "producto educativo". Normalmente sólo se ha tenido en cuenta el rendimiento de los alumnos obtenido a través de tests referidos a la norma. Algunos estudios importantes han constatado que el rendimiento de los alumnos sigue siendo la variable más importante tenida en cuenta como producto (Fraser et al., 1987; Wang, Haertel y Walberg, 1993), de manera general se puede afirmar que existe escasa referencia práctica relacionada con otros productos, como: satisfacción de padres y estudiantes, cumplimiento de objetivos, adquisición de valores, etc. En general, para algunos autores la eficacia institucional sólo en función del rendimiento académico es una visión restrictiva del producto educativo.

La escasa atención prestada a las medidas de producto en los estudios cuantitativos de eficacia tiene mayores consecuencias que las que en un principio se pueden predecir en relación con el impacto que tiene sobre el estudiante, la clase y la escuela. En este sentido, existen suficientes evidencias que la educación formal tradicionalmente ha centrado la enseñanza y la evaluación de los estudiantes, sólo en la adquisición de conocimientos y destrezas cognitivas: rendimiento académico.

Asimismo, los tests utilizados para medir el rendimiento académico evalúan, en su generalidad, habilidades académicas generales y rasgos cognitivos más que productos específicos de aprendizaje propios de la instrucción en clase (Hill y Rowe, 1996), por lo que no son sensibles a lo que ha sido enseñado en ese momento en el aula y, en consecuencia, el efecto de la clase y la escuela sobre el aprendizaje tiende a minimizarse. Por el contrario, este tipo de pruebas suele correlacionarse con el rendimiento previo y con las variables de entrada del estudiante.

- b. La mayoría de las investigaciones que intentan asociar los efectos de la escuela con el rendimiento de los estudiantes se han limitado a estudios correlacionales, pero no han establecido causalidad.

Una forma de afrontar las críticas suscitadas por la medida del rendimiento académico, se observa en la existencia de un creciente interés en desarrollar formas más válidas de evaluación de tareas, que no dependan de los formatos clásicos de tests y exámenes tradicionales.

Se hace necesario, por tanto, avanzar en una concepción más amplia de producto que se traduzca igualmente en medidas más diversificadas del mismo. Webster et al. (1994) indican esta necesidad de ampliar los indicadores de producto, citando como otros posibles los siguientes: ratios de asistencia de alumnos y profesores, ratios de abandono y finalización de la enseñanza, actuación de los estudiantes en el nivel escolar posterior, satisfacción de padres y estudiantes, porcentaje de alumnos que completan cursos avanzados y objetivos individuales de la escuela. También podríamos tener en cuenta algunos indicadores no citados por estos autores como grado de consecución de valores propuestos por el centro y satisfacción de profesores, entre otros.

Igualmente, García Ramos (1994) en su texto acerca de las bases psicológicas de la evaluación, refiere que la evaluación del rendimiento, a la que comúnmente nos solemos referir, es la evaluación de los conocimientos, o mejor dicho, la evaluación referida al producto individual de la educación. Sin embargo existen otros tipos de productos educativos-ciertamente menos operativos, más difíciles de precisar y de medir- que en la mayoría de las ocasiones son objetivos finales más importantes de la escuela y de la propia educación. En general, afirma que actualmente existen escasos criterios unívocos, específicos y generalizables para medir el rendimiento, el cual se presenta como una realidad evasiva y multidimensional, porque no hay - como afirma De la Orden (1985)- una teoría clara del producto educativo que permita la definición de criterios generalizables de medida. En este contexto es necesario seguir buscando sistemas fiables y objetivos de calificación y evaluación, basados en la medición y estudio de las variables del producto educativo, y en la búsqueda de teorías que permitan conceptualizar mejor lo que denominamos rendimiento o producto de la educación.

Asimismo, debemos tener en cuenta que la elección de los indicadores que medirán el producto o rendimiento académico va a determinar significativamente las conclusiones que se puedan hacer sobre la eficacia o ineficacia de una escuela, y que las diferentes medidas de productos de aprendizaje no son igualmente sensibles a los diversos factores que afectan al estudiante, a la clase y a la escuela.

2.2 Estudios sobre eficacia escolar y programas de mejora

Existe consenso en que uno de los objetivos primordiales de educadores, administradores, políticos, prácticos e investigadores de eficacia escolar es lograr unos centros más eficaces y mejorar el rendimiento y calidad de nuestros centros educativos, a partir de un conocimiento profundo de la magnitud de la importancia de los distintos componentes o elementos de los mismos. En este sentido, podemos afirmar cómo uno de los avances más representativos a lo largo de la historia del movimiento de escuelas eficaces es la implantación de los programas de mejora escolar en centros de países tales como E.E.U.U., Canadá, Australia e Inglaterra, entre otros. Es evidente que no han alcanzado el desarrollo y la extensión que muchos reclaman, pero no por ello dejan de ser especialmente importantes. Es de esperar que éste sea uno de los grandes retos y, probablemente, una de las líneas que alcanzará mayor desarrollo e interés en los próximos años o, quizás, décadas. En los últimos años, Estados Unidos está dedicando gran esfuerzo económico para financiar proyectos de mejora escolar a nivel federal y local, y son numerosos los centros que se han ido introduciendo en esta nueva vía de estudios basados en eficacia escolar. Sin duda resulta más fácil plantear procesos de renovación desde niveles conceptuales que cuando se intenta ponerlos en práctica en la vida real.

En la década de los ochenta algunos programas de mejora de centros educativos se apoyaron en la todavía incipiente investigación sobre eficacia escolar y tomaron como principios básicos de acción las variables que sistemáticamente parecían tener una cierta influencia en productos educativos, especialmente en rendimiento académico. En algunos casos, la implantación se ha apoyado en un modelo comprensivo y han adoptado reformas en profundidad tomando en consideración todos los indicadores de eficacia escolar; en otros casos las pretensiones han sido más modestas y se han centrado en alguno de ellos como el liderazgo, el clima del centro, etc. No obstante, Reynolds et. al. (1993) consideran escasa la relación entre la investigación sobre eficacia y la acción orientada a la mejora. También Scheerens (1996) afirma que todavía hay un largo camino que recorrer para dar sentido al conocimiento de la investigación de la eficacia escolar y así obtener una imagen de su utilidad para la mejora del centro. El movimiento está experimentando un notable desarrollo, especialmente en Estados Unidos, donde hay numerosos procesos y programas amparados desde distintos organismos. Cabe citar el programa de "Éxito para todos" llevado a cabo por Slavin, R. y colaboradores (1990) en la Universidad Johns Hopkins, el "Consorcio de Aprendizaje" de Fullan y colaboradores en la Universidad de Toronto (1991), de Levin y su equipo en Stanford, del Centro Nacional para el Liderazgo de la Universidad de Vanderbilt, el programa del Centro Nacional para la Investigación y Desarrollo de Escuelas Eficaces de la Universidad de Wisconsin, etc. Recientemente, algunas agencias de acreditación han estado analizando formas de motivar el cambio, integrando los indicadores de escuelas eficaces entre los requisitos de acreditación para escuelas elementales y secundarias, tal es el caso de la Agencia de Educación de Texas. Al mismo tiempo otros estados y asociaciones de acreditación están poniendo en marcha programas, relacionando la acreditación con conceptos de escuelas eficaces. La raíz de estas iniciativas está en la necesidad sentida de incorporar a los procesos de acreditación otros elementos que no sean exclusivamente "inputs" educativos, especialmente los productos, entendidos como el incremento en el nivel de ejecución del estudiante.

En los últimos veinte años se ha aumentado considerablemente el trabajo sobre escuelas eficaces para mejorar los centros. Ésta ha sido una de las principales consecuencias del movimiento que se inició, probablemente, sin que éste fuera el objetivo prioritario. Para Murphy (1992), la

reforma educativa a través del modelo de escuelas eficaces ha establecido un esquema que está siendo un componente necesario de cualquier intento de reforma, especialmente cuando se trata de mejorar la educación de aquellos estudiantes que han sido peor atendidos por los centros educativos en el pasado. En cualquier caso, el movimiento de escuelas eficaces ha contribuido fundamentalmente a sentar los principios en la literatura de renovación escolar. No obstante, como señalaba Lezotte (1985), la investigación de escuelas eficaces proporcionó un planteamiento dirigido a lograr un lugar más deseable para las escuelas, pero dio pocas pistas de cómo caminar hacia ese objetivo.

Pero cabría preguntarse, *¿cuáles han sido las principales aportaciones y consecuencias del movimiento de escuelas eficaces desde la perspectiva de la renovación de los centros?*. Es evidente que a primera vista la respuesta parece obvia: los resultados relativos a las variables que se nos presentan sistemáticamente como relacionadas con los productos educativos y, en consecuencia, explican la mayor cantidad de varianza. En este sentido, podemos destacar los ya famosos doce factores clave que sistematiza Mortimore et al. (1988). Se debe hacer constar que estas características básicas o indicadores de eficacia se han considerado *como un medio para un fin*, que es el aprendizaje del estudiante. Es necesario tener en cuenta que factores que pueden ayudar a conseguir altos y equitativos niveles de rendimiento del estudiante en un sistema normalizado de escolarización pueden no ser los mismos que funcionarían de la misma manera en otro contexto (Murphy, 1991; Creemers, 1992 y W. van de Grift, 1990), nos lleva a replantearnos hasta qué punto las reformas deben precisar de una versatilidad, flexibilidad y diferenciación que permita adecuarse al contexto específico del centro, bien a nivel del país, distrito, comunidad o centro. A pesar de esta doble consideración, es innegable la importancia del descubrimiento de los factores que están claramente relacionados con eficacia. Un aspecto importante, estrechamente vinculado con los factores de eficacia y que ya algunos han tenido en cuenta al implantar procesos de reforma, es que " la correlación no significa necesariamente causación". En consecuencia, las relaciones encontradas en la investigación no deben necesariamente interpretarse como variables determinantes de eficacia, ya que ésta pueda ser el resultado de procesos, acciones y características inespecíficas que pueden llevar a un alto nivel de rendimiento. Cada factor debería llevar a un conjunto de prácticas fuertemente interrelacionadas, ya que los esfuerzos centrados en un área pueden probablemente conducir al fracaso de la reforma (AASA, 1992). Evidentemente, determinados elementos de mejora tales como, por ejemplo, el énfasis en el liderazgo pueden conllevar transformaciones importantes en las estructuras organizativas y de gobierno del centro, lo que de uno de los resultados de la investigación sobre eficacia se derivarán consecuencias importantes en los procesos de cambio.

En segundo lugar, el movimiento de escuelas eficaces ha aportado un *cambio en los principios de la acción escolar, especialmente en la concepción general del aprendizaje del estudiante*. Los programas de reforma se apoyan en un principio básico: Todos los estudiantes pueden aprender. Aunque el aforismo parece obvio, tiene implicaciones importantes para la acción escolar. Supone un cambio fundamental: la escuela se presenta como un servicio para todos los alumnos, donde se aleja la división subyacente de los alumnos, admitiendo previamente el fracaso de parte del grupo. Se abandona la idea de que algunos estudiantes son incapaces de obtener altos niveles de rendimiento. Se vuelve a resaltar el énfasis en la *finalidad básica instructiva* de la escuela y es probablemente en los aspectos relacionados con enseñanza-aprendizaje (currículum, instrucción y evaluación), donde el movimiento de reforma deje su mayor impacto. Sin embargo, el movimiento de escuelas eficaces, que introduce estrategias fundamentales para crear las

condiciones dirigidas a incrementar el aprendizaje de los escolares, no aborda ni desarrolla un esquema alternativo al modelo conductual, fracasa en la articulación de nuevos modelos de aprendizaje que puedan modificar y transformar el aprendizaje y enseñanza en el proceso de implantación de planes de reestructuración escolar apoyados en los factores de eficacia, de tal forma que los cambios hacia la mejora puedan incrementar su efecto (Murphy, 1992). Las nuevas aportaciones de la psicología cognitiva, del constructivismo, una pedagogía centrada en el alumno que construye su propio conocimiento, de la función del profesor, más como un profesional que como un técnico, con una función más allá que la de un mero trasmisor, los cambios en los supuestos acerca de la inteligencia y del conocimiento, como una creación humana más que una recepción, el aprendizaje significativo, el énfasis en aprender a aprender y en la habilidad para utilizar el conocimiento, etc. son elementos no ajenos a los procesos de cambio de las escuelas, dado su énfasis en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Los procesos de eficacia implican la exigencia de crear las condiciones dentro de los centros para prestar un servicio al estudiante, de forma que alcance niveles de rendimiento y de dominio de estrategias necesarias para continuar en niveles superiores. Al mismo tiempo las escuelas eficaces resaltan la necesidad de *centrar su atención en el aprendizaje del estudiante*, constituyendo un indicador de la calidad de los centros. El éxito se define no en valores absolutos sino como el valor añadido que los estudiantes logran a través de los procesos educativos. Precisamente, una de las principales aportaciones se centra en la distribución equitativa de los principales productos de la escuela, evitando las diferencias entre subpoblaciones por razón de sexo, nivel socioeconómico, etc.

En tercer lugar, el movimiento de reforma considera *la escuela como un todo orgánico y la principal unidad de cambio*. Efectivamente las escuelas más eficaces aparecen como las que están más relacionadas y unidas, tanto estructural como culturalmente. Funcionan mejor que aquellas que presentan distintos subsistemas con sus funciones correspondientes. Este es uno de sus principios más relevantes. Asimismo, consideran a los padres como parte de la comunidad educativa que debe participar en la vida del centro. Se producen mejores resultados cuando padres, profesores y directivos camina en una misma dirección y se plantean objetivos comunes.

Por último, desde el punto de vista de la gestión y gobierno de los centros, los reformadores proponen *sistemas jerárquicos, de distribución de poderes, dominados por profesionales*. Resaltan uno de los resultados más consistentes de la investigación sobre eficacia, como es el reconocimiento del liderazgo escolar como motor que puede permitir y estimular los cambios, especialmente cuando se trata del liderazgo en el área de enseñanza-aprendizaje.

Para ilustrar el movimiento de reforma, derivado de las escuelas eficaces, hemos creído conveniente referirnos a un estudio realizado por el Centro Nacional para la Investigación y Desarrollo de Escuelas Eficaces, una unidad del Centro de Wisconsin para la Investigación Educativa de la Universidad del mismo nombre (Taylor, B.O.1990). En 1988 el Centro decidió realizar un estudio de casos de centros educativos correspondientes a dieciséis distritos que habían trabajado continuamente durante un cierto tiempo con el modelo de Escuelas Eficaces. Para ello, se envió una encuesta en formato común al personal de cada centro y otra al centro de recursos educativos con el que el personal de cada centro estaba trabajando. Once de estos distritos y un centro de recursos educativos aceptaron presentar la experiencia de su caso en una forma común y elevaron unos informes con sus observaciones personales, donde se

puede observar el carácter comprensivo del modelo y la capacidad del mismo para adaptarse a la cultura y normas de cada escuela y distrito. La obtención de esta información tenía un carácter fundamentalmente pragmático. En ellos se pone de manifiesto muchas de las prácticas comunes.

El "modelo o proceso de Escuelas Eficaces" es un esquema para la reforma de las escuelas basada en los estudios, tanto de investigaciones empíricas como de estudios de casos de escuelas del país, que han tenido éxito en enseñar el currículum relacionado con el desarrollo de estrategias básicas (lectura, comunicación escrita y oral, estrategias de cálculo, resolución de problemas, estrategias de pensamiento de orden superior y estrategias sociales) a todos los estudiantes. Queremos significar cómo insistentemente a estos sistemas de cambio se les denomina procesos para diferenciarlos de programas, en razón a la propia naturaleza evolutiva de los mismos, si bien dentro de aquellos se pueden implicar varios programas.

En este modelo la escuela se considera una unidad de mejora. Cada centro utiliza los conceptos y elementos de los procesos de Escuelas Eficaces para desarrollar e implementar un plan de mejora que se mantenga al menos durante tres o cinco años. Para medir la eficacia se han considerado dos criterios: calidad y equidad. El primero está relacionado con estándares de alto nivel de rendimiento. Tener un estándar de equidad significa que el alto rendimiento no varíe a través de los subconjuntos de la población de estudiantes de las escuelas en función del sexo, raza, nivel socioeconómico, etc. Para el éxito del modelo son dos los elementos que se consideran básicos: 1º. La escuela debe establecer y desarrollar una misión escolar, 2º. La escuela debe estar dispuesta a aceptar el programa de "Escuelas Eficaces" como un plan comprensivo. Este plan conlleva, entre otros, estos principios vinculados a la investigación sobre eficacia: Misión establecida y desarrollada, liderazgo instructivo, un clima escolar dirigido al aprendizaje, altas expectativas para estudiantes y profesorado, medidas de productos del estudiante y planificación de mejora, apoyada en los datos. Además se introdujeron componentes tales como consideraciones de tiempo de tarea, tiempo activo de aprendizaje y presión académica. También se incluyeron elementos referidos a enseñanza eficaz, claramente complementaria de las escuelas eficaces.

El modelo parte del principio de que todos los estudiantes pueden aprender y, por tanto, se debe estructurar la escuela, la política del distrito y los procedimientos de tal forma que el profesorado se vea apoyado en su trabajo diario de enseñanza. El modelo se centra en torno a sistemas de feedback organizativo tales como sistemas de control académico del estudiante y de "accountability" de la escuela. El profesorado y el director forman un equipo de toma de decisiones que suele incluir también a padres y personal de apoyo.

El programa se aplicó en numerosos distritos a lo largo de la década de los ochenta y otros se fueron añadiendo a finales de la misma década, adaptándose el modelo a la cultura y normas de cada escuela y distrito, tal como permite el diseño del mismo. Algunos elementos comunes del modelo comprensivo, tal como se deduce de los informes que elevaron al Centro de Investigación los distintos centros, son (Sudlow, 1990):

1. "Las escuelas y distritos que intentaron inicialmente aplicar la Investigación de Escuelas Eficaces fueron conscientes de que podían mejorar en sus procedimientos instructivos y programas educativos, especialmente para atender a estudiantes de alto riesgo

2. La "accountability" fue estimulada a distintos niveles y altamente valorada para el cambio.
3. Los principales responsables de la puesta en marcha del plan de mejora escolar reconocieron que cambios moderadamente positivos o ajustes en técnicas de enseñanza no son la respuesta. Son necesarios pero no suficientes para generar el cambio.
4. Los responsables educativos que vieron una necesidad de cambio estaban muy interesados en comprobar como se iniciaba el proceso de mejora de la Investigación de Escuelas Eficaces.
5. En la planificación de las reformas se consideró adecuado establecer vías de comunicación sobre el desarrollo del profesorado.
6. Encontrar tiempo para reunirse, planificar y supervisar la implementación de los procesos de Escuelas Eficaces es una de las tareas prácticas más difíciles de emprender.
7. El cambio planificado eficaz requiere un sistema central que controle el progreso del estudiante e informe a los profesores y directivos adecuadamente, en tiempo y forma.
8. En el proceso, los profesores y personal implicado necesitan alinear el currículo y desarrollar tests con referencia que midan el nivel de dominio.
9. Calidad y equidad deben ser definidos y sus medidas especificadas.
10. Los indicadores derivados de las escuelas eficaces son un medio para un fin y no un fin en sí mismos.
11. El liderazgo del supervisor, directivos, profesores y consultores externos es una parte esencial del proceso de reforma y renovación escolar".

El modelo de Investigación de Escuelas Eficaces es un proceso, un esquema para la toma de decisiones de los educadores que deberían hacer de sus escuelas lugares de aprendizaje para sus alumnos. Los productos de ese trabajo son política y socialmente diferentes para cada distrito y cada escuela, y están relacionados con un incremento del rendimiento académico para todos los estudiantes. Es evidente que de todo el conjunto de experiencias de la aplicación de estos modelos se pueden deducir algunas conclusiones prácticas, basadas en la experiencia real de la puesta en marcha de estos programas, pero será necesario realizar algún tipo de investigación sistemática y controlada que ponga de manifiesto la eficacia de estos programas y los factores determinantes de su éxito o fracaso.

Entre los distritos escolares que implantaron uno de estos procesos encontramos el de Spencerport (New York) que inicia su puesta en marcha en 1982-83. Este proyecto se consideró único, ya que este distrito era muy diferente de los lugares en que se había desarrollado la investigación sobre eficacia y la puesta en marcha de los proyectos de reforma escolar. El

hecho de que investigaciones diferentes realizadas en E.E.U.U. e Inglaterra condujeran a resultados similares hizo que los responsables del centro consideraran adecuado integrarse en un programa de mejora basado en elementos no controvertidos de "buenas escuelas". Fueron Sudlow y Clement, Jr., quienes se animaron a poner en marcha este proyecto, apoyándose también en los resultados de los modelos que ya funcionaban en Connecticut, Wisconsin, California y Michigan. Con el asesoramiento directo de Edmond y Lezotte pusieron en marcha el plan en 1982-83. Una vez concluido el plan, sirvió de modelo para otros que se implantaron posteriormente en distritos rurales, suburbanos, urbanos, etc. Una característica importante del plan "maestro" fue el establecimiento de unos principios básicos en los que se apoyaba el proyecto, en los que, como podemos observar, se recogen los principios básicos en los que se fundamentan los procesos de Escuelas Eficaces (Sudlow, 1990):

1. "Potencialmente todos los alumnos son educables, cuando la educación se define como la adquisición del alumno de estrategias básicas.
2. La investigación concluye que los efectos escolares son más poderosos que los familiares, aunque esto no signifique que la familia no tenga influencia en la adquisición de estrategias académicas del alumno.
3. El objetivo anual de educación es hacer que cada estudiante adquiriera al menos el estándar mínimo del nivel educativo correspondiente, de manera que pueda continuar con éxito en el nivel siguiente.
4. Hay una correlación positiva entre rendimiento académico del estudiante y expectativas del profesorado.
5. El énfasis sobre el aprendizaje o el rendimiento académico es el primer objetivo de la educación pública.
6. Los profesores y directivos pueden marcar y marcan una diferencia clave en la calidad de la educación que recibe cada alumno.
7. Un centro educativo es un complejo sistema social con un conjunto de normas, creencias y modelos de conducta que pueden facilitar o dificultar el aprendizaje.
8. La planificación en equipo, cooperativa, colegial, de apoyo, no coercitiva, especialmente a nivel de ejecución, y acompañada por apoyo del personal de la administración del distrito, es la aproximación clave para la mejora.
9. El director tiene un papel clave en establecer el clima de su centro.
10. El cambio es un proceso, una serie de eventos relacionados, no un único evento.
11. El cambio ideal es la colaboración propia y del equipo de todos los participantes.
12. En muchas formas, las escuelas en este distrito son eficaces. El cambio es hacerlas más eficaces.

13. Este proyecto afecta a todo el personal del centro.
14. Puesto que el clima del centro depende sobre todo de sus ocupantes, el centro como un todo es la unidad estratégica para el cambio planificado. Para lograr el cambio, se prestará atención a la cultura de las escuelas; centrarse en la conducta de profesores individualmente considerados o estudiantes no es suficiente.
15. Centrarse en la la Investigación de Escuelas Eficaces puede necesitar un reajuste de otras prioridades dentro del centro".

La evaluación del proyecto, recogida en los sucesivos informes elaborados al finalizar el curso, pone de manifiesto los resultados positivos que se van encontrando anualmente en términos de las metas propuestas, es decir del incremento de rendimiento de los alumnos, especialmente dirigido a alcanzar el desarrollo de estrategias mínimas en todos los alumnos para poder continuar en el siguiente curso con las exigencias del nivel educativo correspondiente. Tanto la equidad como la calidad del rendimiento del estudiante mejoraron. Por otra parte, un estudio minucioso dirigido por Edmonds y Lezotte puso de manifiesto el progreso que los centros del distrito estaban logrando en relación con los indicadores de eficacia. La influencia del proceso afectó positivamente a componentes del programa tales como curriculum, presentación del programa, necesidades de evaluación del área curricular, profesorado, programas de desarrollo del profesorado, revisión de programas, evaluación del profesorado y directivos, énfasis en el trabajo en equipo de directivos y profesores, procedimientos de medida del rendimiento, elaboración de tests de referencia y otros aspectos que han supuesto una reforma especialmente de estos centros, a pesar de la inicial resistencia que se encontró en algunos miembros del centro.

Lezotte y Bancroft ya en 1985, valoraron como un éxito la experiencia de Spencerport y afirmaron que este éxito muestra cómo los principios de la Investigación sobre Escuelas Eficaces pueden ser aplicados en contextos diferentes. Para ellos, el programa permite al profesorado y a los investigadores comprobar la versatilidad y adaptabilidad del modelo a una gran diversidad de tipos de escuelas. La elaboración de buenos programas validados y flexibles representa por sí misma una garantía para otros centros que, a pesar de las diferencias y necesidad de adaptación a la cultura respectiva del centro, pueden permitir avanzar en este proceso de innegable interés educativo, ya que es, en último término, la razón última de la investigación sobre eficacia. El camino está ahí. Se presenta un gran reto para un futuro inmediato.

Conviene subrayar que los procesos de escuelas eficaces no terminan con la puesta en marcha de la renovación escolar. No es algo que tiene fin. Es un proceso continuo que implica sucesivos ajustes para contribuir a un objetivo de permanente mejora y, como cualquier actividad humana, en constante revisión y con nuevos objetivos a alcanzar. Por ello, uno de los pilares básicos de estos procesos es la evaluación, que adquiere matices especiales en este caso. No se pueden esperar resultados inmediatos e incluso, en el caso de que se produjeran, deben ser evaluados en la estabilidad del cambio, de ahí la necesidad de estudios longitudinales a través de varios años, de tres a cinco algunos, para que muestren sus resultados, positivos o negativos, con cierta consistencia.

Sin embargo, tal como señala Scheerens (1991) pocos programas de mejora han sido evaluados rigurosamente. Aunque algunos han mostrado efectos positivos, es necesario destacar que los

programas de mejora implican además importantes y profundos cambios en el funcionamiento de las escuelas, además de las correspondientes derivaciones de los estudios de eficacia tal como muestran alguna de las experiencias en este campo. A pesar de tal afirmación, en estos últimos años se han iniciado estudios de investigación de los procesos de reforma desde aproximaciones metodológicas que permiten probar la estabilidad de los cambios a través de diseños longitudinales y cuasi-longitudinales que posibilitan el seguimiento de una cohorte de alumnos sin necesariamente tener que esperar los cinco años completos del tiempo real por el que pasan en el sistema. Algunos investigadores han recogido datos de una segunda cohorte y mantienen la posición de extender la recogida de datos a una tercera (Gray, J. y otros, 1995). Se observan tendencias distintas: desde aquellos que se centran más en los niveles de cualquier cambio, hasta los que enfocan sus trabajos en la línea de estabilidad temporal de los cambios, con un mínimo recomendado de tres años. Precisamente el problema del tiempo exigido por estos estudios para realizar la investigación es una de las razones de que se haya realizado tan escaso número. Evidentemente, éste es un problema tradicional en la investigación educativa, en general, a pesar que algunos objetivos, como es el caso, requieran de este tipo de diseños. Por otra parte, algunas investigaciones, tras encontrar resultados positivos en la evaluación del primer año e intentar replicar el estudio en un segundo, se han encontrado una falta de estabilidad de resultados, afectando claramente a la validez de la investigación, debida probablemente a aproximaciones conceptuales inadecuadas.

Para Gray y otros (1995) los factores a tener en cuenta para realizar estudios de cambio en rendimiento de las escuelas son los siguientes:

- medidas de productos y rendimiento anterior de cada uno de los alumnos;
- datos sobre un mínimo de tres cohortes y preferentemente más;
- análisis estadístico multinivel y
- una orientación dirigida al examen de los datos de cambios sistemáticos en el rendimiento de las escuelas a lo largo del tiempo.

Considerando estos factores, los autores (Gray et al. 1995) realizan un estudio, que reúne los requisitos señalados, con los datos de tres cohortes de alumnos de 16 años. Sus conclusiones no pueden ser comparadas ante la ausencia de resultados de trabajos similares. Los resultados no muestran una eficacia claramente significativa, aunque se detecten efectos positivos. También los cambios en eficacia parecen modestos. Por otra parte, el período de tres años parece corto para hablar de estabilidad de los efectos. Pudiera darse un proceso lento en eficacia en primeros momentos que pudiera incrementarse con el tiempo o al contrario. Las medidas de los productos pueden estar influyendo en los resultados, por lo que sería necesario reconsiderar este aspecto. Por último, sería importante pensar en cuáles son las causas por qué unas escuelas mejoren o se deterioren en relación a otras. Si realmente son los indicadores de eficacia u otras causas. También son dignos de mención otros trabajos de los últimos años que, aunque no cumplan todas las exigencias señaladas anteriormente, se han realizado con varias cohortes de alumnos, generalmente en centros de educación primaria o secundaria de países como Estados Unidos, Inglaterra, Alemania y Holanda (Mandeville, 1988; Willms y Raudenbush, 1989; Nuttall et al., 1989; Sime y Gray, 1990; Roeleveld, de Jong y Koopman, 1990; Bosker y Guldmond, 1991; Blok y Hoeksma, 1993; Teddlie y Stringfield, 1993) . En cualquier caso, se abre una nueva perspectiva de investigación que precisará de un mayor desarrollo y seguimiento de los alumnos a lo largo de un período superior a los tres años.

2.3 Entendimientos y estudios sobre eficacia docente.

En los estudios realizados por Acevedo Raziel (2003), se presenta que el concepto de eficacia docente proviene del término inglés *"teacher's effectiveness"*, introducido en la pedagógica española como versión de *"teacher o faculty effectiveness"*. La definición más conocida de este concepto fue propuesta por la U.S. Oficina de educación en Washington D.C., en términos de conducta, aptitudes y características más deseadas. Hace referencia a la capacidad, aptitud o poder para producir un efecto determinado en los estudiantes. Por tanto, desde una perspectiva general y un somero análisis, podemos deducir que el único criterio válido de la eficacia del profesor universitario es el logro de los objetivos docentes, investigadores y de servicio social.

No obstante, como bien señala Biddle (1964), un problema relevante es que primero y antes que nada, se debe decidir cuáles son los resultados esperados que se deben alcanzar, y posteriormente, indicar el lugar del aprendizaje donde se localiza esta influencia.

En este sentido, diversas líneas de investigación han tratado de caracterizar y validar este constructo. De ellas, ha tenido más desarrollo aquella que operativiza este concepto en función de las *"características de buen profesor"*. Al respecto De la Orden (1990) afirma que, *"el buen profesor es para los alumnos un buen charlista, con gran fluidez verbal que se presenta como hombre culto y sofisticado"* (p. 17). Además, Sandor (2000) observa que es alguien que maneja las herramientas de enseñanza y los buenos planteamientos de curso.

Existen muchas razones que justifican que los estudios de eficacia sigan siendo actualmente, uno de los objetivos prioritarios de investigadores, educadores y políticos, entre otros. Intentaremos subrayar alguna de ellas (Fernández, José y Gonzáles, Arturo):

Para algunos, la motivación inicial que llevó a muchos investigadores a replicar a Coleman y Jencks et al. en la búsqueda de evidencias respecto de la importancia de la escuela en los logros de los alumnos, sigue siendo una razón fundamental de su trabajo. Tratan de buscar nuevos diseños, nuevos procedimientos de control, nuevas metodologías, medidas más fiables y válidas y, en suma, superar las dificultades metodológicas para avanzar y encontrar consistencia en los resultados y, en consecuencia, dar respuestas más claras y evidentes de la importancia de los factores escolares. La comunidad educativa parece necesitar razones evidentes de la importancia de su acción y los resultados apuntan efectivamente en esta línea. La profundización en los estudios, el convencimiento de las limitaciones y deficiencias de muchos de ellos van permitiendo avanzar en muy diversas líneas y campos con la esperanza de encontrar nuevos sistemas y modelos que permitan descubrir el complejo entramado de esa "caja negra" que es el centro escolar, fundamentalmente en su consideración dinámica. En este sentido, se han dado pasos importantes y, si bien las variables que inicialmente fueron objeto de estudio siguen mostrando su relevancia y relación con rendimiento académico, parecen mostrarse con más evidencia. Encontramos ya estudios que ponen de manifiesto la importancia y las diferencias entre centros educativos en eficacia, en relación con el rendimiento predicho a partir de las variables de tipo personal o social.

La investigación sobre eficacia constituye actualmente un criterio especialmente relevante para justificar la inclusión de indicadores de evaluación de centros, ya que, si bien desde planteamientos teóricos podemos identificar y justificar un gran número de ellos, a la hora de seleccionar aquellos más relevantes existen otro tipo de criterios más objetivos que pueden impedir el que la

evaluación sea una labor ardua y prolija cuya eficacia será dudosa al poseer tanta información, probablemente irrelevante, para una toma de decisiones operativa, cumpliendo con la función propiamente evaluativa. No es extraño encontrar en la literatura sobre el tema y en algunos modelos o planes, extensos listados de indicadores o variables a incluir en la evaluación de un centro, donde, si bien todos ellos constituyen componentes del centro, no sería adecuado incluirlos en una evaluación de centros de las características que apuntamos. En este sentido, la calidad de la evaluación no está precisamente en recoger la mayor cantidad posible de información relativa al centro, sino en seleccionar aquellas variables que, desde planteamientos teóricos y fundamentados en un modelo, se puedan justificar como especialmente relevantes por la magnitud de su importancia, por su valor mediador, por su capacidad para ejercer cambios si fuera necesario, por su importancia puesta de manifiesto en investigaciones empíricas y, en síntesis, por su contribución a una evaluación dinámica, operativa, de resultados y feedback inmediatos, y eficaz en la toma de decisiones y en su repercusión en el centro. La determinación de indicadores debe partir de modelos conceptuales dirigidos hacia sistemas de valores más comprensivos que tengan en cuenta variables de contexto, entrada, procesos y productos, y la evidencia empírica existente en relación al logro de los distintos productos.

No cabe duda de que, en la actualidad, la calidad, preocupación de educadores, administrativos, políticos, etc. se relaciona en cualquier caso con eficacia. Desde aquellos que asocian calidad con eficacia a aquellos otros que lo consideran un componente de la misma, la eficacia se ha vinculado estrechamente a ella. En un momento en que la mayoría de los países plantean reformas, sistemas de evaluación nacional, internacional, de centros, profesores, etc., para lograr una educación de calidad, los estudios de eficacia son un referente importante. Es otra razón que justifica la proliferación de este tipo de estudios. Desde una aproximación más concreta los programas de mejora de los centros van dirigidos a plantear reformas específicas que afectan a la organización general del centro, orientadas al desarrollo de aquellas variables o elementos del centro que han mostrado sistemáticamente su relación con eficacia (liderazgo, expectativas del profesor, implicación de los padres en las tareas educativas, etc.). Los resultados de algunas de estas investigaciones constituyeron verdaderas guías para la elaboración de los programas de mejora. No obstante, es necesario dejar constancia de la escasa repercusión que todavía en la actualidad ha tenido el movimiento de escuelas eficaces en la reforma o mejora de los centros, aunque se pueden encontrar algunos programas en ciertos países, tal como analizaremos posteriormente.

De acuerdo a lo anterior podemos afirmar que encontramos elementos, en los que confluye la investigación sobre eficacia y la evaluación de centros. No obstante, quisiéramos destacar la importancia de la evaluación como medio para mejorar los centros, incrementar su eficacia y, en último término, lograr una educación de calidad. Podríamos afirmar que la eficacia y especialmente la calidad son las razones fundamentales que justifican los procesos de evaluación.

En este contexto, el objetivo principal de los estudios sobre eficacia docente ha sido el de concretar dichas características en forma de variables de presagio, proceso y producto. Todo esto con el fin, afirman en un buen análisis Cabrera, Colbeck y Terenzini (2001), de determinar cuáles son los indicadores o predictores que configuran la eficacia docente y que, por lo tanto, puedan ser utilizados como criterios de evaluación.

Es bien conocido que existe una abundante literatura sobre el tema, que ha dirigido el estudio de los criterios y variables que caracterizan la eficacia docente. Entre ellos y a manera de

ejemplo no exhaustivo, pueden verse investigaciones distinguidas de Abrami y D'Apollonia (1991), Abrami, Cohen, y d'Apollonia (1988), De la Orden (1987, 1990), Arubayi (1987), Patrick y Smart (1998), Centra (1983), Marsh y Roche (1993, 1997), Marsh (2001), García Ramos (1997), Tejedor (1990), Murray, Rushton y Paunonen (1990), Ramsden (1998) y Feldman (1977, 1984, 1997).

Aun más, en las revistas *Journal of Educational Psychology* del año 1990 y *American Psychologist* de 1997, dedican todo un número especial, citado en muchas investigaciones, destinado a textos que cubren los distintos aspectos que se han ido desarrollando durante los años anteriores. Entre éstos, cabe citar los textos de Abrami, D'Appollonia y Cohen; McKeachie; Craton y Smith; Marsh y el de Perry. Pese a ser un debate permanente y con la literatura muy prolija, el mayor problema radica en que no existen resultados relevantes al respecto, debido, principalmente, a la existencia de diversos enfoques y paradigmas en los que cada autor se posiciona para elaborar su propuesta sobre el tema en cuestión. Evidentemente, esto ha producido gran variedad de criterios dispersos, de múltiples roles del docente y de una gama de tareas en el contexto actual, que hacen difícil, si no imposible, emplear una concepción simple para describir y evaluar la eficacia docente.

Por otra parte, ciertamente, es posible utilizar diferentes indicadores o criterios para estudiar la eficacia de un profesor, como: resultados académicos, juicio de colegas y expertos, indicadores de productividad, etc. Sin embargo, la mayoría de los trabajos vienen utilizando únicamente como criterio el juicio que manifiestan los estudiantes, lo cual debe entenderse como un reduccionismo que restringe la definición de la eficacia docente a la perspectiva de una audiencia; es decir, a aquellas conductas que son percibidas por los estudiantes y que se recogen en un instrumento de evaluación.

Desde la perspectiva de los estudios de la eficacia docente, se presentan al "buen" profesor, según la Certificación Nacional de la Docencia en los estados Unidos (véase National Boards For Professional Teaching Standards, 1991) propone cinco conceptos centrales que se suponen parte del "buen profesor" y que se deben manejar consistentemente en la actividad diaria. A continuación se ofrece un resumen de estos:

El "buen profesor"

- 1.- Es responsable de administrar y monitorear el aprendizaje de los estudiantes
- 2.- Conoce la materia que enseña y cómo se enseñan esos elementos o conocimientos a sus estudiantes.
- 3.- Piensa sistemáticamente en su práctica y aprende de su experiencia.
- 4.- Compromete a los estudiantes en su propio aprendizaje
- 5.- Es miembro de una comunidad de aprendizaje.

Otro ejemplo de características similares, más centrado en la evaluación de la competencia docente, es el propuesto por la Oficina de Educación de California (1995) señalado por Hartsough, Pérez y Swain (1999). En él se hace constar que son seis los dominios fundamentales que deben ser incluidos en la evaluación docente:

- a. El profesor y los estudiantes deben crear y mantener un medio ambiente propicio para el aprendizaje.
- b. El profesor entiende y organiza los contenidos del área de su conocimiento para el aprendizaje de los estudiantes.

- c. Planea la instrucción y diseña experiencias de aprendizaje para todos los estudiantes
- d. Compromete a todos los estudiantes en el proceso de aprendizaje
- e. Evalúa el aprendizaje del estudiante.
- f. Debe desarrollarse como un profesional para la mejora de la enseñanza y el aprendizaje.

Se puede observar, claramente, que existen variedad de elementos que involucran la docencia efectiva. Es más, se puede considerar, en **primer lugar**, una propuesta interesante de Andrews y otros (1980), acerca de los profesores eficaces y su capacidad de:

- a. Crear un clima en el cual los estudiantes quieran y estén dispuestos a participar y aprender. Por tanto el profesor debe establecer metas de apoyo a los estudiantes, ayudar a los estudiantes a superar su ansiedad como un obstáculo para su aprendizaje, estudiar señales no verbales, las actitudes y sentimientos de los estudiantes, corregir a los estudiantes en una forma que ellos participen y no sientan que se les reduce su propio esfuerzo.
- b. Identificar las metas, necesidades y estilos de aprendizaje: incorporar las necesidades e intereses de los estudiantes durante la clase, provocar la reacción de los estudiantes progresivamente en la clase, así se puede observar su rendimiento, proveer a los estudiantes la oportunidad de participar en clase y discutir directamente con otros.
- c. Organizar y presentar el material de clase de forma tal que ayude al aprendizaje de los estudiantes: establecer metas en el curso y actividades preparadas para producir el deseo de aprendizaje, preguntar o plantear un tópico que motive o estimule el interés de los estudiantes a ser autosuficientes, guiar con flexibilidad la discusión, presentar y discutir el material en varios niveles de dificultad y complejidad.
- d. Definir lo que se espera del rendimiento del estudiante y cómo se va a medir: informar a los estudiantes acerca de lo que se espera de su rendimiento en términos que ellos puedan lograr el éxito, conversar con los estudiantes sobre el proceso en que serán evaluados de manera que ellos puedan prepararse y aprender, recompensar a los estudiantes y proveer una ayuda clara para el feedback y con ello incrementar la voluntad de aprendizaje y participación.

En **segundo lugar**, como ya hemos visto, la eficacia docente universitaria además involucra una serie de elementos cognitivos, sociales, comunicativos que, manejados con destreza y conocimiento, hacen posible la consideración de profesor eficaz. Al respecto, un criterio práctico expuesto con detalle por Gage (1961, 1963), hace evidente que la presentación del curso es importante y debe incluir:

- a. Establecer los objetivos desde el principio de la clase y esbozar los contenidos de la lección: señalar las transiciones entre las partes de la lección, indicar los puntos más importantes de una lección, resumir los puntos de una lección, repasar las

ideas principales y los hechos al final de una lección e iniciar la próxima lección con este tema. El profesor eficaz ha de ser organizado pero también flexible en los planteamientos

También consideramos, en **tercer lugar**, otro elemento relevante, además de la presentación de la clase, tiene que ver con el conocimiento de la disciplina. Un profesor tiene que poseer el mayor conocimiento acerca de la disciplina que enseña; aunque, no todo conocimiento es pre-requisito de la eficacia docente, es importante para el docente.

- a. Mostrarse seguro en las explicaciones sobre los temas. Pensar de diferentes formas en la cual se pueden expresar los conceptos e ideas.
- b. Estar actualizado en los tópicos presentados. Incluir artículos y datos de investigaciones propias.
- c. Si no está seguro de la respuesta a un estudiante o no se sabe, es mejor ser honesto y manifestarlo.

Finalmente, el profesor eficaz debe ser verosímil, creíble; que inspire confianza, serenidad, sociabilidad, organización y que emplee el vocabulario especializado. Al respecto, en un interesante estudio Fuller y otros (1996), afirman que para inspirar confianza se debe ser consistente - promover explicaciones racionales-, dinámico, transmitir la personalidad con energía, mostrarse interesado en su tema de trabajo, emplear variedad vocal y un lenguaje vívido que muestre entusiasmo.

2.4 Acerca de los factores asociados al rendimiento académico

Los primeros trabajos sobre eficacia escolar se orientaron a localizar el conjunto de factores escolares observados en el aula, asociados principalmente con el rendimiento de los alumnos y, en algunos casos, se estimaba su aportación. Sin embargo, debemos señalar que todo el conocimiento acerca de los factores asociados con el rendimiento de los alumnos, no sólo es generado de los estudios completos de eficacia escolar; sino además provienen de las investigaciones que analizan la relación entre uno o más factores o el rendimiento en sus diversas manifestaciones. Estos conocimientos de manera general coadyuvan tanto para la toma de decisiones política o docente, como para el diseño de ulteriores trabajos. Así, un buen número de investigaciones enmarcadas en otras líneas o campos pueden ser útiles para fundamentar nuestro estudio, con lo que el ámbito de análisis se vuelve mucho más amplio y complejo.

Para facilitar la comprensión, Murillo (2003) ha organizado las investigaciones relacionadas con rendimiento académico de los estudiantes, en función del grupo de factores analizados. Así presenta los siguientes grupos: eficacia docente, clima, recursos económicos, preescolarización, nutrición/desnutrición y educación bilingüe.

- a. Desde mediados de los años 80, la investigación sobre eficacia escolar reconoció la importancia de tener en cuenta el nivel de aula para obtener una imagen global de los factores de eficacia. Así, se volvió la mirada a la línea de investigación de eficacia docente, cuyo objetivo era conocer los rasgos, actitudes y comportamientos de los docentes que parecían tener un efecto beneficioso en el desarrollo de los alumnos. Desde entonces ambas líneas (eficacia docente y eficacia escolar) trabajan de forma conjunta, hablándose incluso de eficacia educativa como un término más adecuado.

En Iberoamérica se han realizado algunas buenas investigaciones en este sentido, entre las que destacan las de Filp et al. (1984), Rodríguez Pérez (1984) y Arancibia y Álvarez (1991). El primero de estos trabajos tiene el sugerente título de "Características de los profesores asociadas con el logro educativo", y en línea con los estudios de eficacia docente en todo el mundo explora diferentes factores actitudinales y de personalidad del profesor relacionados con el rendimiento de los sujetos. Rodríguez Pérez (1984), da una vuelta a la tuerca y analiza los factores del profesor que generan ineficacia docente: Arancibia y Álvarez (1991), por su parte, buscan los factores del profesor que ejercen una relación bien directa bien indirecta con el rendimiento de los alumnos.

En la misma línea de investigación García Ramos (1997 y 1999), desarrolló un importante estudio sobre la competencia docente del profesor universitario, utilizando un modelo causal y proponiendo varios modelos causales alternativos.

- b. Una segunda línea es la que analiza el factor clima, bien sea de aula o de centro, y lo relaciona con el rendimiento de los alumnos. Así, un interesante trabajo es el de Filp et al. (1981) que analiza la asociación entre las dinámicas del aula y la relación profesor-alumno, en tanto factores del fracaso escolar.

López, Neumann y Assaél (1983), se interesan por el conjunto de interacciones sociales que acontecen en el interior del aula. Un tercer estudio es el de Pertierra Rodríguez (1989), El clima social escolar y su influencia en el rendimiento académico. Aspectos psicopedagógicos, en el que se analizan cuestiones relativas al clima social del aula como claro determinante del bienestar del alumno, que afecta tanto a su aprendizaje y rendimiento como a su desarrollo personal y social.

Podemos señalar otros importantes estudios como el de Fuentes (1986) que realizó un estudio sobre eficacia y clima, utilizando un modelo causal; Asencios (1992) que planteó una explicación del clima institucional y González Galán (2000), cuya particularidad es considerar el clima como variable dependiente en un modelo de eficacia escolar, con lo que contribuye a explicar los factores que lo determinan.

- c. Como se ha señalado anteriormente, los Estudios de Productividad Escolar se han preocupado de la influencia de los recursos económicos y materiales sobre los resultados de los alumnos. En ese marco se encuentra el trabajo de Virreira (1979), dentro de la serie de trabajos realizados por el Instituto de Investigaciones Socioeconómicas de la Universidad Católica Boliviana. El trabajo se centra en establecer la forma de disminuir los costos de funcionamiento del sistema escolar, a rendimiento constante o, alternativamente, aumentarlo manteniéndolo constante en sus costos. Entre otros resultados se encontró que las escuelas que invierten el capital por alumno expresado en dotación material por alumno, obtienen mejor rendimiento.
- d. Un cuarto factor extensamente investigado en Iberoamérica es el de la preescolarización. La preocupación por elevar los niveles de calidad en las etapas obligatorias y por extender la escolarización en las etapas previas ha generado una interesante línea de investigación que busca indagar si los sujetos que han estado asistiendo a preescolar obtienen mejores resultados en sus primeros años de educación básica. Así, Subirats, Nogales y Gottret (1991) analizaron una experiencia constituida por una red de países de la Región cuyo objetivo fue conocer la relación entre la educación pre-escolar y su impacto en el rendimiento escolar del niño de primer año de primaria, con la finalidad de sugerir a la política pública acciones sobre aspectos relacionados con el éxito escolar y la introducción de mejoras en el aprendizaje de los niños de sectores marginados.
- e. Como quinto tema, Morales (1979), desde Bolivia, se propuso demostrar las relaciones entre los niveles de nutrición de los escolares y su aprovechamiento escolar en niños de escuelas primarias y su efecto en el atraso al ingresar al sistema formal. Conjetura que la clase social a la que pertenece el escolar es un factor explicativo de la desnutrición crónica y que ésta no determina totalmente el desempeño escolar; encuentra, sin embargo, que el ingreso tardío a la escuela está fuertemente asociado con la desnutrición, especialmente en niños rurales -con alta preocupación por la comida-.

Otros estudios como el de Doria Medina (1982), encuentra la importancia de la educación en la lengua materna del alumno y el de Susana Barrera (1995), analiza las situaciones de conflicto existentes entre los dominios culturales desarrollados a través de la educación pre-escolar rural y los dominios culturales manejados en la educación familiar del niño campesino.

Más recientes son los trabajos de Vera (1998) y de Valiente y Kuper (1998). En el primero de ellos, Vera, desde Argentina, se propone establecer la influencia del bilingüismo en la calidad de la educación expresada en rendimiento escolar y determinar en qué medida contribuye a explicar las diferencias en el rendimiento entre el grupo castellano y el grupo diglósico (caracterizado por escolares de lengua originaria diferente al castellano). Valiente y Kuper (1998), por su parte, analizan la influencia de los textos escolares bilingües en la mejora del rendimiento escolar.

Además, mencionar como investigaciones sobre el rendimiento académico que han tenido gran relevancia en el desarrollo de los modelos causales al realizado por Alvaro et al (1990) que es uno de los primeros estudios que utilizó un modelo causal con la pretensión de explicar el rendimiento académico, y el de Castejón et al (1993) que planteó un modelo causal explicativo sobre rendimiento académico.

En general, podemos señalar que la importancia de los actuales estudios acerca del rendimiento académico, pasa por considerar que estos estudios pretenden mejorar el rendimiento académico de los alumnos a partir de las variables que inciden positivamente en él. En este sentido nos alejamos de los planteamientos que reducen al rendimiento como único producto educativo.

2.5 El rendimiento académico y su medición

La complejidad de la conceptualización del rendimiento académico pasa porque en ocasiones se le denomina como aptitud escolar, desempeño académico ó rendimiento escolar, pero generalmente las diferencias de concepto sólo se explican por cuestiones semánticas, ya que generalmente, en los textos, la vida escolar y la experiencia docente, son utilizadas como sinónimos.

Si partimos de la definición de Jiménez (2000) la cual postula que el rendimiento escolar es un "nivel de conocimientos demostrado en un área ó materia comparado con la norma de edad y nivel académico", encontramos que el rendimiento del alumno debería ser entendido a partir de sus procesos de evaluación, sin embargo, la simple medición y/o evaluación de los rendimientos alcanzados por los alumnos no proveer, por sí misma, todas las pautas necesarias para la acción destinada al mejoramiento de la calidad educativa.

En el mejor de los casos, si pretendemos conceptualizar el rendimiento académico a partir de su evaluación, es necesario considerar no solamente el desempeño individual del estudiante sino la manera como es influido por el grupo de pares, el aula ó el propio contexto educativo. En este sentido Cominetti y Ruiz (1997) en su estudio denominado "Algunos factores del rendimiento: las expectativas y el género" refieren que se necesita conocer qué variables inciden ó explican el nivel de distribución de los aprendizajes. En esta perspectiva, los estudios relacionados con la eficacia educativa, han presentado una serie de variables que han relacionados (con diversos grados) un conjunto de factores o variables de entrada (Nivel socioeconómico, cociente intelectual, raza, entre otros) y variables de proceso (la escuela y el profesor) con el rendimiento académico.

El Rendimiento Académico es entendido por Pizarro (1985) como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. El mismo autor (1978) ahora desde una perspectiva del alumno, define el Rendimiento como la capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos preestablecidos. Himmel (1985), ha definido el Rendimiento como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas oficiales de estudio. Este tipo de Rendimiento Académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes (Carrasco, 1985).

Algunos estudios actuales plantean que el factor psicopedagógico que más peso tiene en la predicción del rendimiento académico es la inteligencia y por tanto, parece razonable hacer uso de instrumentos de inteligencia estandarizados (test) con el propósito de detectar posibles grupos de riesgo de fracaso escolar. Así, la cantidad de variables que explicarían el rendimiento académico de los estudiantes se incrementa: la evaluación escolar, las calificaciones del alumno y ahora el factor intelectual.

En este sentido, Gardner (1994) ha puesto de manifiesto el problema que han tenido que afrontar todas las sociedades modernas al momento de resolver el problema educativo; esto es, supeditar sus propias opciones al mundo del desarrollo y la industrialización de la sociedad. Esto ha significado que cualquiera que sea el tipo de sociedad, ha tenido que adaptarse a formas tradicionales de transmisión del conocimiento, y por ende, a los criterios restringidos

de evaluación y de aceptación de rendimiento por parte de los alumnos. Postula en su defecto, actuación, logros, proyectos contextualizados, significativos y auténticos, derivados de instrucciones diferenciadas. Ahora, la inteligencia escolar es un tema relativo a nuestro estudio en la medida que da cuenta de la operacionalización del concepto de Inteligencia en relación con el Rendimiento Escolar y con el fin de explicar, en parte, diferencias.

Bravo (1990, p.68) ha dado la siguiente definición de inteligencia escolar: *"es el conjunto de habilidades cognitivas y verbales que procesan, integran y organizan el aprendizaje y toda la experiencia escolar y lo van relacionando con los aprendizajes y experiencias anteriores, por medio de la codificación y categorización de sus contenidos, de modo de permitir la aplicación a situaciones nuevas"*. Es decir, es una capacidad de asimilar la experiencia y la enseñanza de la vida académica y aplicarla a situaciones nuevas, que incluso pueden estar fuera del ámbito académico.

Entre las variables más empleadas o consideradas por los docentes e investigadores para aproximarse al rendimiento académico están: las calificaciones escolares. En la práctica evaluativa, el investigador incipiente podría anticipar sin complicaciones, teóricas ó metodológicas, los alcances de predecir la dimensión cualitativa del rendimiento académico a partir de éstos datos cuantitativos.

En esta perspectiva, Cascón (2000) en su estudio "análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico", atribuye la importancia del tema a dos razones principales:

- a. Uno de los problemas sociales, y no sólo académicos, que están ocupando a los responsables políticos, profesionales de la educación, padres y madres de alumnos; y a la ciudadanía, en general, es la consecución de un sistema educativo efectivo y eficaz que proporcione a los alumnos el marco idóneo donde desarrollar sus potencialidades;
- b. Por otro lado, el indicador del nivel educativo adquirido, en nuestros contextos y en la mayoría de los países desarrollados y en vías de desarrollo, ha sido, sigue y probablemente seguirán siendo, las calificaciones escolares. A su vez, éstas son reflejo de las evaluaciones y/o exámenes donde el alumno ha de demostrar sus conocimientos sobre las distintas áreas ó materias, que el sistema considera necesarias y suficientes para su desarrollo como miembro activo de la sociedad.

En nuestros sistemas educativos a lo largo de la historia se han seleccionado ciertos objetivos y contenidos curriculares y centrado la enseñanza y la evaluación de los estudiantes, en la adquisición de conocimientos y destrezas cognitivas (entendida de manera general como rendimiento académico), bajo el supuesto que gracias a ello se adquieren habilidades vitales e indispensables para el futuro desarrollo personal y social.

En relación con la medición del rendimiento académico, además podemos señalar los planteamientos de Castejón (1993), quién plantea que para medir el rendimiento del alumno, debemos tomar en cuenta las calificaciones de áreas o materias que se consideran necesarias y suficientes para su desarrollo académico. Además, de acuerdo a los resultados de su estudio acerca de los factores que influyen en el rendimiento académico, son los factores socioeconómicos

y el rendimiento previo, lo que más explican la variabilidad del rendimiento de los alumnos. En los últimos años, este investigador y su equipo de colaboradores esta incluyendo en su análisis, a factores como el clima familiar y expectativas que percibe el alumno sobre su rendimiento.

De la Orden (1997) plantea, en el marco de un modelo sistémico de calidad de la educación, que el producto relativo al rendimiento de los alumnos se puede medir a través de las siguientes calificaciones:

- Nota media de todas las materias cursadas durante la carrera.
- Nota media por ciclos.
- Análisis parcializado por tipo de materias: Obligatorias y Optativas.
- Análisis por especialidades.

El modelo de calidad de este investigador pretende superar la consideración aislada de las características específicas de los distintos componentes dentro de un modelo sistémico: contexto, input, proceso, producto y objetivos del sistema, a partir del entendimiento que la calidad es un conjunto de relaciones de coherencia entre éstos componentes.

Para efectos de nuestro estudio, el rendimiento está referido al ámbito universitario desde la visión de Pizarro, Kaczynska (1986) afirma que el "rendimiento académico es el fin de todos los esfuerzos y todas las iniciativas escolares del docente, de los padres, de los mimos alumnos; el valor de la Institución y el maestro se juzga por los conocimientos adquiridos por los alumnos" y Chadwick (1979) cuando lo define "como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante, desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita a obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un periodo o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo, en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado. Para la Universidad "César Vallejo", objeto de nuestro estudio, el rendimiento académico es el resultado de los logros obtenidos por el alumno en una escala vigesimal, es decir de 0 a 20, sistema en el cual el puntaje obtenido se traduce a la categorización del logro, el cual puede variar de acuerdo a la asignación establecida.

CAPITULO 3. Índice del Capítulo

3. Competencia docente y su evaluación en la universidad.

3.1 Estudios relacionados con la competencia docente

3.2 Acerca de la evaluación de la competencia docente

3.2.1 Evaluación de las aptitudes docentes

3.2.2 Evaluación de las competencias docentes

a. Comunicación con los estudiantes

b. Organización y conocimiento de la materia

c. Reflexión sobre su práctica docente

d. Motivación en el aula

e. Relación con los estudiantes. Interacción alumno-profesor

f. Evaluación del estudiante

3.2.3 Evaluación de la actuación docente en el aula

3.2.4 Evaluación de la eficacia docente según el aprendizaje del alumno.

3.3 Enseñanza en el nivel universitario

3.3.1 Entendimiento acerca de la didáctica universitaria

3.3.2 Campos de la didáctica universitaria

3.3.3 Prácticas docentes en el aula universitaria

3.3.4 Estrategias de la enseñanza universitaria

3.3.5 Retos de una nueva didáctica

3.4 Programas de formación docente universitaria

3.5 Evaluación del profesor en el contexto universitario

3.5.1 Modelos de investigación evaluativo

3.5.2 Evaluación docente del profesor universitario

3.5.3 Dimensiones e instrumentos para la evaluación del profesor universitario.

a. Inteligencia y habilidades del profesor.

b. Conocimiento de la materia y organización.

c. Metodología y actividades de enseñanza.

d. Habilidades para enseñar.

e. Comportamiento, comunicación e interacción.

f. Otras propuestas de dimensiones para evaluar al profesor universitario.

g. Instrumentos para la evaluación del profesor universitario.

3.5.4 Acerca del evaluador de los docentes universitarios

a. Evaluadores externos

b. Evaluación por colegas

c. Evaluación por los estudiantes

d. Autoevaluación

3.5.5 Evaluación docente por los alumnos



Faint, illegible text or markings along the left edge of the page, possibly bleed-through from the reverse side.

3. Competencia docente y su evaluación en la universidad.

3.1 Estudios relacionados con la competencia docente

Actualmente, existe un interés creciente por la calidad educativa y su mejoramiento, en la mayoría de sistemas educativos. Esta perspectiva se han realizado muchos estudios, que han corroborado correlaciones entre los factores que inciden en la calidad, utilizando modelos teóricos con diferentes orientaciones. Entre estas investigaciones podemos mencionar a las desarrolladas por: De Miguel, 1994; De la Orden, 1995; Gonzáles y otros, 1991; García Ramos, 2000; Congosto Luna 2000; Cantón et al., 2001; entre otros.

Otros estudios, plantean los rasgos considerados relevantes para la enseñanza y desempeño de la actividad docente, que permitirían evaluar al profesor. Entre estos podemos mencionar los siguientes:

Los estudios realizados por Trent y Cohen (1973) establecen como factores principales los siguientes:

- Claridad de organización, interpretación y explicación.
- Fomento de la discusión en clase y presentación de diversos puntos de vista.
- Estimulación de intereses y motivación de los estudiantes.
- Atención e interés por los alumnos.
- Manifestación de entusiasmo.

Otros estudios, han obtenido las diferentes dimensiones mediante análisis factorial de las puntuaciones en un determinado cuestionario. Para Doyle (1975), Linn et al., (1975), Whitely y Doyle (1976), Abbott y Perkins (1978) y Marsh (1982, 1984) algunas dimensiones son más consistentes que otras, pero en general, se pueden considerar dos núcleos fundamentales:

- A.- competencia y destrezas docentes, que incluyen las siguientes dimensiones:
 - Estructura, organización de los contenidos y coherencia y claridad de la exposición.
 - Destrezas docentes del profesor y relevancia de los contenidos.
- B.- actitud del profesor, incluyendo:
 - Actitudes del profesor hacia el alumno individual y hacia el grupo.
 - Estimulación del alumno.
 - Dificultad, exigencia y justicia, en la evaluación del rendimiento.

Las investigaciones de Overall y Marsh (1977) y Marsh y Overall (1980), obtienen los siguientes factores:

- Entusiasmo-preocupación por la tarea docente.
- Amplitud de tratamiento de los temas presentados.
- Organización de la tarea.
- Interacción con los alumnos.
- Valoración del aprendizaje por parte del alumno.
- Adecuación de la evaluación al desarrollo de la clase.
- Trabajo-dificultad que ha supuesto lograr los objetivos de la materia.

Abalde, Barca, Salvador, González y Muñoz (1995), consideran las siguientes dimensiones:

- Relación-interacción con los estudiantes.
- Metodología didáctica.
- Evaluación.

Mateo y otros (1995) y Escudero (1996), citando a Scriven (1988 y 1994), señalan que los instrumentos para proceder a la evaluación del profesorado obedece a la necesidad de evaluar una serie de competencias, destrezas, actitudes...

- Conocimiento de la materia.
- Competencias instruccionales.
- Competencias de evaluación.
- Profesionalidad.
- Otros deberes con el centro y la comunidad.

Citando a Schalock el. al. (1993), que ofrece una visión distinta, centran la evaluación docente en la efectividad y la productividad:

- Conocimiento docente.
- Destrezas docentes.
- Competencia docente.
- Efectividad docente.
- Productividad docente.
- Profesionalidad docente.

Estudios actuales no se centran en analizar cuáles son esos rasgos, competencias, destrezas... que debe tener el profesorado sino que, la función docente es una de las dimensiones en las que debe ser evaluado. En este sentido Mateo, Escudero, de Miguel, Ginés y Rodríguez (1996), agrupan los contenidos evaluables de la función docente en tres grandes áreas: docencia, profesionalidad y servicios a la comunidad. En opinión de Tejedor (1996), el modelo global de evaluación del profesorado tendrá que estar relacionado con las siguientes fuentes de información:

- Evaluación de la actividad instructiva: opinión de los alumnos, autoinforme del profesor.
- Evaluación de la actividad investigadora.
- Evaluación complementaria de la actividad relacionada con la prestación de servicios a la comunidad.
- Evaluación de las condiciones de trabajo del profesor.

Otras investigaciones se orientan a esclarecer el concepto de competencia relativo a la actividad del profesorado. Esta perspectiva, reaparece con notable frecuencia en el análisis de la docencia, sin embargo, no hemos encontrado una clarificación plena de su significado. La competencia docente ha designado a cualidades didácticas de organización de contenidos, presentación de los temas en clase, interacción con el grupo, etc, que han sido entendidas por varios autores como habilidades y destrezas (Skills) aunque no existe un planteamiento claro sobre la relación entre "Skill" y "competence" (Malik, 1996; Bernstein, 1996; Langsam & Dubois.

1996; Miller, 1999; Darling-Hammond y otros, 2001). Por nuestra parte, se considera que la competencia docente es un constructo de rango superior en el que se incluyen las habilidades / destrezas didácticas y sociales que el profesor despliega en el aula.

En esta perspectiva, se puede inferir la competencia docente a partir de la actuación en el aula, donde aparecen, por un lado, las habilidades didácticas (claridad, sistematicidad, interacción, motivación) y, por otro, las "skills" (coherencia y conocimiento, manejo de recursos didácticos, aplicación de materiales de aprendizaje, etc.). Ambas piezas constituyen la base de la "teaching competence"; no obstante, algunos expertos indican que deben incluirse aspectos realizados fuera de aula, que también son parte de la competencia docente: habilidades de organización del programa de curso, preparación de materiales y asesoramiento/tutoría de los estudiantes, autoevaluación para aprender de la enseñanza, etc. (Pratt, 1997; Arreola (2000); Darling-Hammond, 2001). – Smith & Simpson (1995) desarrollan un perfil de competencias docentes derivado de un estudio nacional realizado en Estados Unidos, en esta propuesta se consideran aspectos sociopersonales:

- Scholastic Skills (domina el contenido de su materia y contagia su motivación a los estudiantes).
- Planning Skills (compromete al alumnado en la participación activa y tiene en cuenta su potencial previo para seleccionar contenidos y materiales).
- Management Skills (propone y gestiona expectativas adecuadas para el curso y genera un ambiente favorable para el aprendizaje).
- Presentation and Communication Skills (se expresa claramente oralmente y por escrito e impulsa la cooperación-colaboración en el alumnado).
- Evaluation and Feedback Skills (retroalimenta de diversas maneras el aprendizaje del estudiante y realiza una evaluación permanente de su labor).
- Interpersonal Skills (demuestra que cree en el potencial de aprendizaje de los estudiantes, así como respeto y comprensión).

Arreola (2000) por su parte, presenta una síntesis sobre las dimensiones de la docencia que bien pueden considerarse dimensiones de la competencia docente:

- Content expertise (dominio de los contenidos de enseñanza)
- Instructional delivery skills (habilidades y destrezas en la comunicación y presentación de los contenidos)
- Instructional design skills (habilidades de diseño y generación de actividades y oportunidades de aprendizaje)
- Course management skills (habilidades de organización y gestión del curso)

Estos criterios y otros –como los que se presentan después– han sido los más comunes en la concepción de la docencia aunque sin organizarse bajo el término competencia y, responde así, a la necesidad de una visión amplia que configure el complejo mosaico de la enseñanza y, junto a otros ámbitos, dar cuenta real de la profesión académica (Boyer, 1990). Desde esta perspectiva, los años setenta y ochenta se concentraron principalmente en explorar las cualidades del profesor referidas tanto al campo disciplinario como didáctico, aludiendo al trabajo individual y grupal en el aula. En los noventa en cambio, se consideró un espectro más amplio de cualidades referidas a la docencia, investigación, extensión y gestión como marco global del trabajo del profesor (Weidman & May, 1994). – Boyer (1990) en ésta línea aporta el siguiente esquema sobre lo que es propio del trabajo académico:

- Scholarship of discover (estudio y reflexión para el aprendizaje y la creación científica)
- Scholarship of integration (proposición coherente de nuevos constructos teóricos operativos)
- Scholarship of application (incorporación de aportes originales en la comprensión de la realidad)
- Scholarship of teaching (comunicación y socialización de los aprendizajes y desarrollos)

Estas actividades de descubrimiento, integración, aplicación y enseñanza revelan una concepción más profunda de la profesión académica y aluden al trabajo cultural propiamente tal, derivado de la naturaleza misma de la Universidad como institución científica. De estos aportes se estila que la labor del profesor debe basarse en cualidades académicas y sociales; lo que se hecha de menos es la formulación, fundamentación y operativización de esta visión en torno a un concepto de competencia del profesor, que permitiría superar el funcionalismo hasta ahora tradicional, basado en hacer pensar al profesor a partir de su función (docencia, investigación, gestión). Igualmente, se podría superar el criterio vocacional basado en concebir al profesor según su vocación docente, investigadora, de gestión; que ha dado lugar al esquema de tipologías de profesorado. Ambas visiones no hacen sino fragmentar la profesión académica.

Lo que se requiere es una visión de la profesión académica propiamente dicha donde la docencia, investigación y gestión serían las manifestaciones de una estructura más profunda conformada por las cualidades del profesional académico.

Estos vacíos en la evaluación del profesor se explican en parte por la forma en que profesores, administrativos y políticos se adentraron en la práctica evaluativa, recogiendo experiencias del entorno y generando en el camino iniciativas y propuestas conceptuales más o menos forzadas por presión del gobierno, administración y sociedad que exigían respuestas rápidas para mejorar la calidad. Aún en ese contexto adverso se desarrolló una valiosísima experiencia evaluativa, sin embargo, quedaron pendientes profundizaciones y consensos conceptuales necesarios (Hutchings, 1996). Esto puede advertirse en Blaxter y otros (1998), que manifiestan:

"...the rapid transition to a mass higher education system, with all its attendant changes and pressures, has increased the need for a better understanding of the nature and practice of academic work. This will necessitate more research and reflection, and its publication in a variety of forms or genres: academic monographs, applied or confessional accounts, case studies, comparative analysis and 'how to' guides" (Blaxter y otros, 1998:290).

Igualmente, en la evaluación del profesorado se debe enfocar la subjetividad de la persona evaluada pues, en última instancia, en su fuero interno, yacen las razones que sustentan la vida profesional. Por tanto, es también necesario tener en cuenta las creencias personales como variable relevante en el proceso de evaluación, en la medida en que se trata de la valoración de la profesionalidad de quien ante todo es un ser humano (Hativa, 1998). Se añadiría que esto supone tomar la evaluación como un momento de real reflexión llegando hasta su nivel más profundo. Es decir, si se ven las cosas desde la caracterización de la profesión académica como referencia sobre lo que el profesor hace a lo largo de su carrera, es importante considerar lo que éste cree y siente respecto de su labor. No en el sentido motivacional sino en un nivel más profundo 'considerar el lugar que el profesor le asigna a su labor académica dentro de su propia visión de vida; pues, en el fondo, las personas hacen algo impulsadas desde su propia

personalidad y el sentido que el profesor le atribuye a su labor es una referencia clave para el análisis, autoevaluación y mejora de esa labor.

Es importante, por tanto, cambiar nuestros puntos de vista sobre la evaluación y avanzar hacia el concepto de competencia para establecer con mayor claridad la competencia académica plena y global; pues este concepto permite mayor amplitud a la hora de dar significación a un potencial subjetivo (background). Por otra parte, la competencia, al estar relacionada con la demostración facilita establecer criterios cuya valoración se apoye en evidencias documentales y en la actuación del profesor (performance).

3.2 Acerca de la evaluación de la competencia docente.

Siguiendo los planteamientos de Acevedo, Raziel (2003), se afirma que uno de los primeros pasos en la evaluación de la competencia docente universitaria, radica en detenerse a considerar qué se desea evaluar. Exposiciones detalladas sobre este tema pueden consultarse en la generosa gama de investigaciones realizadas hasta el momento, siendo especialmente recomendable las de Medley, Coker y Soar (1984), quienes consideran la conveniencia de delimitar una serie de conceptos que a menudo se intercambian y se utilizan como sinónimos. Estos autores distinguen cuatro términos:

- a) Aptitudes docentes (Teacher Competency): conocimientos, habilidades o valores específicos, que el profesor puede o no puede poseer y que se consideran importantes para ser un buen profesor.
- b) Competencia docente (Teacher Competence): se considera el repertorio de competencias que posee el profesor; cuanto mayor sea este repertorio, más competente, se dice, que es el profesor.
- c) Actuación docente (Teacher Performance): Lo que hace el profesor en su trabajo, definido en términos de la conducta competente del profesor bajo condiciones específicas, dependerá, en parte, de lo competente que sea, y en parte, de la situación y contexto en el que se realiza la acción, así como también de la capacidad para aplicar sus competencias en un momento dado.
- d) Efectividad docente (Teacher Effectiveness): los resultados que un profesor logra, definidos en términos de lo que aprende, hace o rinde el alumno.

Tal como indican Medley, Coker y Soar (1984), existen cinco momentos o situaciones importantes en la carrera profesional de un profesor en la que éste pueda ser evaluado con distintos propósitos y en términos de diferentes dimensiones de enseñanza. Desde esta propuesta, la evaluación del profesor debería englobar distintas dimensiones en las diversas situaciones por las que transcurre su vida profesional.

3.2.1 Evaluación de las aptitudes docentes

Esta consideración se refiere a la valoración de las cualidades personales que el docente posee y manifiesta, por ejemplo a: facilidad de comunicación y empatía, interés y perseverancia en su trabajo, etc, para que desarrolle su tarea en forma eficaz. El problema surge al plantearnos cuáles son las aptitudes docentes necesarias y cómo se miden estas aptitudes. Gilbert (1983), recoge en su obra trabajos de investigación que van en esta línea, tratando de determinar los rasgos que componen las cualidades personales del docente, y afirma que la aptitud docente se relaciona con: el interés por la tarea, el ideal educativo, autoridad sana, inteligencia, inventiva, capacidad de trabajo y perseverancia, flexibilidad, salud mental y eficacia. García Ramos y Congosto (2000), observan además, que estos son los denominados *indicadores de presagio* (apriori). Según estos autores no se trata de conductas específicas que se producen en el aula, sino de características de comportamiento general del profesor. La investigación parece mostrar que estos indicadores de presagio, tienen en su fondo suficiente potencial como criterios explicativos o indicadores de la eficacia docente además, poseen cierta influencia

directa sobre la conducta del profesor en el aula, y sobre el aula, aunque su influencia es, sobre todo, indirecta. Las críticas más fuertes que ha recibido este tipo de variables como criterio de evaluación, hacen referencia a su ambigüedad y errada definición, debido a que las variables de personalidad tienen escasa influencia por ser muy generales y estar demasiado alejadas de otras dimensiones generales influyentes.

Después de analizar las cualidades docentes, se termina citando el trabajo de Gilbert (1983), quien, tratando el tema en consideración, afirma que, " *...un profesor no es, en principio, un individuo instruido que desea enseñar, es ante todo un hombre o una mujer capaz de enseñar y educar. Culto, sí; formado, sin duda; pero, ante todo, psicológicamente apto...*".

Pero no podemos centrar la evaluación del docente universitario solamente en sus características o cualidades personales. Debemos abordar otros factores que muestren si está preparado profesionalmente y si sabe desarrollar sus *competencias docentes* en el aula y en las restantes tareas que le corresponden en el centro educativo.

3.2.2 Evaluación de las competencias docentes

El concepto de competencia docente ha recibido un detallado análisis en los últimos años, que hacen parecer cuestionable que exista algo nuevo que decir, pero sobre todo, las investigaciones se refieren a las competencias que un docente debe contar para una práctica segura de la profesión. Este pensamiento es una composición interrelacionada a la cultura, el comportamiento, la acción y otros aspectos relacionados. Aquellos profesores que tienen éxito en reunir e integrar estos componentes, han adquirido ciertas competencias que le sirven para enfrentar la enseñanza con una mejor visión.

En otras palabras, lo anterior se refiere según Schalock (1993) y Burchell (1995), a la *preparación específica del docente universitario para cumplir de manera adecuada con las responsabilidades y las funciones profesionales* tales como: diseño y planificación docente, motivación de los estudiantes, orientación y control del progreso de los estudiantes, trabajo con los colegas, administradores y padres. Esto supone que los *profesores competentes*, como afirma Ramsay (1993), cuentan con ciertas habilidades que les permiten un mejor desarrollo de sus funciones.

Holling (1993), afirma que *las competencias adecuadas del docente* se refieren a: comunicación con los estudiantes, el conocimiento de la materia y del estudiante, el profesor reflexivo, las relaciones interpersonales que establece con los estudiantes y la promoción del rendimiento del estudiante.

Basándonos en los estudios referidos anteriormente, presentaremos algunas de las principales competencias básicas, para brindar una idea acerca de su significado.

a. Comunicación con los estudiantes.

Los profesores deben ser capaces de comunicar sus ideas efectivamente en diferentes formas y también, a diferentes personas. En esta línea, Baugh (1983) y Taylor (1988), expresan que el aprendizaje se facilita cuando el profesor y los estudiantes comparten por medio de la comunicación, significados de ideas o sentimientos con el uso de sonidos convencionales, signos o gestos, apoyados en el empleo de símbolos escritos que son mutuamente entendidos.

La comunicación puede ser aún más efectiva cuando tiene significados culturales que son compartidos por todas las personas en la clase. Esto significa, teóricamente, que dos culturas pueden tener el mismo lenguaje, pero variedad de grados de comprensión de los disímiles significados de las palabras; éstas se pueden escribir igual, pero generalmente tienen diferentes significados que dependen del lugar, el acento, la intensidad y muchos otros elementos más. Collins (1988) y Heath (1983), tratando sobre la comunicación en el aula, asumen que los profesores necesitan reconocer esta realidad, para hacer ajustes que le permitan facilitar el aprendizaje a sus estudiantes.

b. Organización y conocimiento de la materia

El docente universitario necesita conocer la materia que va a enseñar y también a los estudiantes, para que ellos puedan compartir la información, de tal manera, que tenga un significado que relacione el conocimiento, la experiencia y la percepción del aprendizaje con los nuevos contenidos.

Exposiciones detalladas sobre este aspecto se encuentran en los trabajos de Cummins (1986), Goodlad (1988), Casanova (1986) y Vogt y otros (1987). Está claro que un profesor ha de conocer profundamente lo que enseña, ha de ser un especialista en constante búsqueda de conocimiento, pero se hace necesario combinar los contenidos que involucra su materia, para generar resultados positivos de aprendizaje.

Evidentemente, han de hacerse ajustes en el currículo de instrucción, que faciliten un mejor entendimiento a los estudiantes de su propia historia, percepción, experiencias y metas de vida. La materia de clase puede ser presentada en formas diferentes, pero ha de responder a las diversas modalidades perceptuales, emocionales y, sobre todo, a las necesidades de los estudiantes. Bien es conocido que el conocimiento de la materia no es garantía de éxito; no es suficiente ser un especialista al más alto nivel, es más importante contar con las habilidades que permitan una forma de intercambio con los estudiantes.

c. Reflexión sobre su práctica docente

Los profesores deben comprometerse con la reflexión sobre su ejercicio profesional. La reflexión en la docencia universitaria amplía el marco de entendimiento y por medio de ésta se puede llegar a descubrir la existencia de nuevos enfoques, nuevas propuestas, que promueven mejorías en la enseñanza.

Entre otras cualidades, los profesores han de mantener su propio crecimiento intelectual, pero, además, han de comprometerse en actividades universitarias de investigación para formular y probar hipótesis, que les permitan optimizar sus clases. Para Schön, (1987, 1992), esto supone que de esas investigaciones puede emerger en el futuro una guía que ayude al docente a responder a situaciones específicas de enseñanza y aprendizaje.

En este sentido, el profesor ha de estar en permanente reflexión sobre su quehacer docente universitario, sobre el alcance de sus actividades, actitudes y acciones, para determinar el grado en que éstas pueden ser cambiadas o mejoradas.

d. Motivación en el aula

A partir de los planteamientos presentados por Montico, Sergio (2004), se afirma que, el planteo de una estrategia pedagógica implica el ordenamiento temporal de diversas acciones orientadas a la optimización del proceso de enseñanza aprendizaje (Escaño y Gill, 1992; Gargallo, 1995). Desde los recursos formales a los informales se transita por sendas, muchas veces de inequívoca y probada aptitud para el logro de los objetivos planteados.

Se estructuran, en la mayoría de los casos, determinados actos, prolija y anticipadamente perfeccionados en gabinete, para hacer de la enseñanza un episodio que no deje resquicios ni dudas acerca de su efectividad, más en el ámbito universitario, donde la comunicación entre el educador y el educando se establece según códigos de rigurosos perfiles (Montico, 1994; Weinstein, 1994). El marco ambiental que contiene a estos eventos es frecuentemente de características particulares, definiendo un clima rígido, tenso, y por ende poco efectivo, convirtiéndose en aquello que tampoco se pretende: una instancia distante (Cabrera Tapia, 1998).

El docente posee objetivos y se plantea metas, al igual que el alumno. El primero intenta construir un espacio interactivo para comunicar conocimiento, el segundo una estructura para receptarlo (Coll y Solé, 1989). Aún lejos de la problematización y reflexión como base del proceso de enseñanza aprendizaje, surgen interrogantes, ¿cómo generar respuestas conducentes al logro de una mayor jerarquización pedagógica en la educación universitaria?, si como antes se dijo, las clases se elaboran con dedicación y esmero, pero se cree que el alumno no aprende lo suficiente.

Una variable poco considerada en la enseñanza universitaria es la motivación. La mayoría de los especialistas coinciden en definirla como un conjunto de procesos implicados en la activación, dirección y persistencia de la conducta (Bolles, 1978; Beltrán, 1993; Mc Clelland, 1989). Motivación, según Valenzuela González (1999), "es el conjunto de estados y procesos internos de la persona que despiertan, dirigen y sostienen una actividad determinada". Este concepto de motivación implica que un alumno motivado es aquél que: 1) despierta su actividad como estudiante, a partir de convertir su interés por estudiar una cierta disciplina en acciones concretas, como la de inscribirse en un curso o materia determinada; 2) dirige sus estudios hacia metas concretas, procurando elegir un curso o una materia que tenga objetivos de aprendizaje congruentes con sus metas personales; y 3) sostiene sus estudios en una forma tal que, con esfuerzo y persistencia, llega a conseguir las metas predeterminadas.

El interés por una actividad es generado por una necesidad. Una necesidad es el mecanismo que incita a la persona a la acción, y que puede ser fisiológico o psicológico. La motivación surge del deseo de satisfacer esa necesidad.

En el marco del proceso educativo se reconocen cuatro tipos de motivación: a) motivación extrínseca, proviene de estímulos externos, como las calificaciones obtenidas, el temor a reprobado o los premios que los padres otorgan al estudiante que aprueba sus materias. b) Motivación intrínseca; la que surge por el interés que el alumno tiene en determinada materia o tema. Este tipo de motivación donde el docente puede desempeñar un papel importante. c) Motivación de competencia. Está representada por la satisfacción que se

siente cuando se sabe que algo se está haciendo bien. Y d) Motivación de rendimiento, se genera por la expectativa de saber las recompensas que le esperan al alumno si es capaz de tener éxito en relación con los demás, o sea, de ser mejor que los otros. Este tipo de motivación también es aplicable la contraparte, es decir, el miedo al fracaso puede actuar como estímulo desencadenante para que el alumno busque superarse y logre las expectativas de éxito.

La motivación hace que los alumnos actúen o se comporten de determinadas maneras (Dweck y Leggett, 1988; González Torres, 1997). Motivar al alumno es orientarlo en una dirección y asegurar que se sigan los pasos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos. Motivarse implica la búsqueda de la satisfacción por voluntad propia, o a través de la estimulación, para accionar intencionalmente y lograr la meta. Entonces, surge la pregunta, ¿la motivación es una necesidad pedagógica en el aula universitaria? Para aprender es imprescindible poder hacerlo, lo cual hace referencia a las capacidades, los conocimientos, las estrategias y las destrezas necesarias (componentes cognitivos), pero, además, es necesario querer hacerlo, tener la disposición, la intención y la motivación suficientes (componentes motivacionales) (Nuñez y González-Pumariaga, 1996).

La motivación puede darse a partir de aquello que se hace con los alumnos o por ellos para incentivarlos, también, a partir de los factores autogenerados que influyen para señalar un comportamiento determinado. Estos tipos de motivación están íntimamente vinculados, cualquier intención de motivar al alumno afectará su automotivación. Motivar es intentar que los alumnos alcancen su campo de satisfacción de la manera propuesta por el docente, pero lo que se pretende que hagan y lo que en realidad desean hacer pueden no coincidir, necesariamente.

La finalidad es, en definitiva, lograr un propósito común entre los objetivos del docente y los deseos, preferencias y necesidades de los alumnos (Meece, 1994). Es un proceso que debe enmarcarse en: a) una comprensión del proceso básico de la motivación y las influencias entre la experiencia del docente y las expectativas de los alumnos, b) el reconocimiento de los factores que afectan la motivación del grupo de alumnos, y c) la asunción de que no puede lograrse simplemente creando sentimientos de satisfacción en el desempeño de ciertas actividades, las prácticas, por ejemplo.

La motivación parecería que sólo es posible cuando existe una relación claramente percibida y utilizable entre el desempeño y el resultado, considerando que el resultado satisfará las expectativas del alumno. Desafortunadamente, para la mayoría de los sistemas educativos sólo funciona, en ausencia de otros, el incentivo de la nota, el que para el alumno (muchas veces, también para el docente) resume la relación entre el esfuerzo y el resultado, y si el valor del resultado merece ese esfuerzo.

El proceso de motivación lo inicia la identificación de una necesidad. Una de las principales razones de la complejidad de este proceso es que, dado la heterogeneidad del alumnado, resulta difícil establecer pronósticos sobre sus respuestas ante determinadas circunstancias en el aula. El alumno posee necesidades que pueden valorarse desde lo social, como la aceptación o pertenencia a un grupo o curso; desde la estima, es decir, la necesidad de tener una valoración estable y elevada de sí mismo (autoestima), y del respeto de los demás miembros del grupo humano, en búsqueda de su mejor posicionamiento, y, por

último, desde su autorrealización, desarrollando habilidades y destrezas, tratando de llegar a ser lo que cree ser capaz.

Un perfil de interés para destacar en la motivación es el hábitat donde se educa el alumno. A medida que se asciende en el sistema educativo, los espacios van perdiendo atractivo y se centra el esfuerzo docente en los contenidos y en las metodologías para transmitirlos (Montoya Heras, 1997). La dimensión didáctica del espacio tiene influencia sobre el sentimiento y significado que el alumno otorga al proceso de enseñanza - aprendizaje. Es que importan, además del diseño físico del sitio, los recursos instrumentales utilizados y su organización para incentivar la motivación. Así, la articulación del soporte herramental con la formulación de la propuesta de contenidos, potencia las posibilidades cognitivas (Montoya Heras, 1997). La comunicación se establece más efectivamente cuando el marco en el que se desarrolla la visualiza, el alumno se motiva en un contexto físico-espacial que cataliza la intencionalidad docente de establecer un fuerte vínculo entre ambos. Un escenario y una escena, estética y funcionalmente bien estructuradas, brinda confianza, relaja los comportamientos hostiles en la clase y asegura un desarrollo educativo, donde el interés y la satisfacción podrán encontrar menos obstáculos para generarse.

Una mayor motivación se traduce en más esfuerzo y mejor desempeño, y este incrementa la motivación debido a la sensación de logro que produce (Bueno y Castanedo, 1998). En este sentido, también puede generarse un efecto negativo cuando se exagera la motivación, dado que el énfasis que se aplique puede estar por encima de las expectativas y necesidades, provocando en el alumno un intenso rechazo.

La necesidad de autorrealización es el fin último del proceso motivador, y es posible lograrla a través del compromiso del alumno con los objetivos de la enseñanza. Es conveniente decir que a través de la evolución de las tendencias psicológicas ha surgido un nuevo enfoque de la motivación, más complejo, que abarca además de los elementos cognitivos, los de tipo afectivo y moral. De esta manera, cada estudiante desarrolla su estilo de motivación, que es el conjunto de experiencias que provienen de la familia, del ambiente sociocultural y de experiencias previas. Además, los alumnos poseen múltiples necesidades y expectativas, las situaciones a lo largo de la carrera y aún en el año lectivo varían y afectan los patrones de motivación de diferentes maneras; los alumnos en la Universidad están en continuos cambios, fundamentalmente por pertenecer a un estrato etario asociado a importantes conflictos culturales (González Torres, 1997).

Motivar con la nota, también con la asistencia, parece ser el único recurso, siendo posible que no genere satisfacción duradera en el alumno. Este incentivo tangible puede desvalorizarse cuando se cuestione si representa cuánto sabe ahora, y más aún, si significa una comparación entre los miembros del grupo de educandos (Calloni, 1998). A pesar de ello, actúa como símbolo en diferentes formas para diferentes alumnos, y para un mismo alumno en diferentes momentos. La justicia y equidad por parte del docente en el proceso de evaluación forma parte de la motivación. Cardinet (1989) rechaza la comparación entre los alumnos, principalmente si el juicio de valor es estrictamente cuantitativo.

El alumno debe reconocer que se lo valora más allá de la construcción de una escala de calificación; descubrirá entonces, cuánto aprendió y cómo lo internalizó. Tal descubrimiento podrá motivarlo para construir un proceso de transformación personal que lo realimentará sucesivamente, y conducirá a la búsqueda de nuevos y más altos niveles de superación.

Experimentar la sensación del hacer por cuenta propia y tomar decisiones que lo obliguen a expresar y usar sus capacidades, eleva su autoestima y fortalece el vínculo con los docentes, dado que lleva implícito un reconocimiento. Desde la concepción constructivista del aprendizaje se asume que el aprendizaje significativo es, en sí mismo, motivador porque el alumno disfruta realizando la tarea o trabajando esos nuevos contenidos (en contraposición al aprendizaje mecánico o memorístico), pues entiende lo que se le enseña y le encuentra sentido. Cuando el estudiante disfruta realizando la tarea se genera una motivación intrínseca donde pueden aflorar una variedad de emociones positivas placenteras.

Uno de los propósitos fundamentales en la motivación es aumentar el compromiso y la identificación de los alumnos con los objetivos del currículo. Se integrarán más si creen en la importancia que posee su formación para la sociedad y para la institución que lo educa. Además, el otorgamiento de mayores espacios para la participación y asunción de determinados roles dentro de las estrategias de aprendizaje incentiva la responsabilidad y la búsqueda de nuevas metas. Por su parte el docente debe generar las condiciones para el logro de una actitud grupal capaz de potenciar las individualidades y establecer un marco de automotivación, una vez que el grupo constituido alcance los objetivos previstos.

En su papel motivador, el docente tendrá que buscar estrategias congruentes con su propia personalidad, susceptibles de aplicarse al tipo de estudiantes al que trata de motivar. En este sentido Brophy (1988), describió tres estrategias generales que ayudan a fomentar la motivación intrínseca:

- a. Resaltar el valor del aprendizaje en la vida cotidiana;
- b. Plantear y demostrar al grupo que una expectativa del docente es que cada alumno disfrute del aprendizaje;
- c. Presentar los exámenes y el proceso de evaluación como una herramienta para comprobar el progreso personal y no como un mecanismo de control escolar.
- d. De manera más específica, estas estrategias implican que se le debe explicar al alumno por qué un tema o una idea determinada se consideran interesantes y se ha incluido en el programa del curso, ya que esto le permitirá establecer sus propias metas con relación a las expectativas del docente.

Es conveniente que los docentes estén alertas para evitar homogeneizar y estandarizar a los alumnos y no arriesgarse a desindividualizarlos y conducir el proceso como si se estuviera frente a objetos y no a sujetos. No puede darse auténtica acción educativa sin el binomio docente - alumno, precisamente, porque al educar se da una relación intrapersonal e interpersonal. Intrapersonal, porque el proceso educativo debe originarse y desarrollarse desde dentro de las personas; interpersonal, porque el objetivo de la misma es la interacción de las personas (Revé, 1996).

El proceso de educación genuino es aquél que provoca crecimiento, porque es capaz de ver, de descubrir y valorar, la potencialidad que se encuentra en la interioridad del educando. Por oposición a lo hasta aquí comentado, cabe el espacio para un interrogante reflexivo, ¿puede resultar satisfactoria la formación profesional universitaria en un proceso educativo signado por la desmotivación?

e. **Relación con los estudiantes. Interacción alumno – profesor.**

Un docente universitario ha de ser capaz de desarrollar relaciones interpersonales con los estudiantes, de manera que ayude en el crecimiento académico y personal de éstos. Los estudiantes, realizan un mejor aprendizaje en situaciones donde se sienten cómodos y, de alguna forma, apoyados por los docentes. Cuando los alumnos perciben que existe cierta afinidad y familiaridad, están más atentos y comprometidos con los procesos de clase.

Aunque, no es creíble que los estudiantes quietos, ordenados o atentos se sienten bien dentro de la clase, los profesores necesitan ser sensibles a las necesidades emocionales de sus estudiantes y responder a sus relaciones interpersonales, buscando diferentes formas de interrelacionarse con ellos, de manera que les permita conocer una parte de sus intereses, necesidades, metas y preocupaciones. Las relaciones interpersonales acercan al profesor a la realidad del estudiante y abren las puertas a la comprensión, la sensibilidad y, sobre todo, a la humanización del proceso de enseñanza.

Reflexionar sobre la manera como nos relacionamos con nuestros alumnos es un tema muy interesante y pertinente en los actuales momentos que se intentan cambios en todos los aspectos de la humanidad especialmente, en lo que a educación se refiere.

Los estudios sobre la interacción se iniciaron a partir de las investigaciones proceso-producto que se interesaban en la caracterización de los profesores, su actuación y personalidad. Por ejemplo, con respecto a la eficacia de los docentes se encuentran los trabajos de Ryan en la década de los años sesenta, López Herrería (1993) y Rivas (1996); de hecho, ninguna de las investigaciones de los autores nombrados anteriormente, aportó evidencias sobre que características en particular debían tener los profesores eficaces, tampoco señalaron algún comportamiento específico.

En relación a la acción del docente, se encuentran los trabajos de Medley, famoso por la revisión exhaustiva de doscientos ochenta y nueve (289) investigaciones entre los años cincuenta y sesenta, quien determinó que no se puede afirmar que un mismo comportamiento del docente con alumnos diferentes obtengan iguales resultados.

Se han establecido "relaciones causales entre determinadas características del profesor y la consecución de buenos resultados por parte de los alumnos, sin prestar atención a lo que ocurre realmente entre unos y otros en la situación educativa" (Coll y Solé, 1995, p.316). En este sentido, el citado autor opina que en esas instituciones no se ha tomado en cuenta la interacción que se establece entre los actores, es decir alumnos y profesores, en consecuencia los aportes de esos estudios en cuanto a lo que ocurre en las aulas y su metodología pueden ser caracterizados como escasos. Por consiguiente, los investigadores se dedicaron a estudiar lo que realmente ocurre en los salones de clases. Es a partir del inicio de los años sesenta que se le da mayor importancia a las investigaciones sobre las interacciones.

En la revisión de la literatura respecto a este tópico destacan los conocidos trabajos de Flanders, en los años setenta, dentro de la corriente identificada: análisis de interacción. En la actualidad continúa vigente el interés en investigar no sólo la interacción entre alumno-profesor sino, también, en el proceso mismo de interacción.

A partir de enfoques teóricos como el de enseñanza no directiva de Carl Rogers (1975), quien concede a las relaciones interpersonales un lugar destacado para el logro del aprendizaje, así como la aparición del constructivismo, (corriente constituida por la convergencia de varios enfoques psicológicos: el psicogenético de Piaget, la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, la sociocultural de Vygotsky, entre otros fundamentos), se pone de relieve la importancia de una buena relación entre docentes y discentes, fundamentada en los postulados que sostienen que el conocimiento proviene de las interacciones de los individuos .Schunk (1997).

Hechas estas consideraciones teóricas iniciemos la reflexión preguntándonos ¿qué se entiende por interacción?.

De acuerdo al diccionario, se define como la acción recíproca que se ejerce entre los agentes. Ubicándonos en el contexto educativo los agentes obviamente serían el docente y los alumnos. Moreno (1995), aporta otra definición y la conceptualiza como las acciones verbales o no, que se producen entre dos o más personas relacionadas entre sí. Se observa que ambas definiciones lejos de rechazarse se complementan. Trasladándonos al aula de clases, podemos afirmar con base a la experiencia, que la forma de interacción más ampliamente utilizada es la comunicación oral.

La comunicación es un aspecto fundamental en la vida del ser humano, a tal punto, que ha sido considerada como la necesidad básica, además, de la supervivencia física (Ribeiro, 1996). Ella está presente en todos los aspectos del hombre, siendo esencial para muchas profesiones (Zacharis, 1993), especialmente en la de educador. En el proceso educativo, la comunicación constituye parte importante, primordialmente en esta época en que el sistema de instrucción para propiciar el conocimiento, necesita que surjan entre los docentes y sus alumnos, relaciones interactivas (Rietveldt, 1998)

Las relaciones interactivas docente-alumno se producirán de manera favorable en la medida en que entre ellos fluya una comunicación efectiva recíproca. Por esta razón, merece especial atención la consideración de la comunicación como parte de los elementos básicos que permiten entender los procesos de interacción alumno-profesor.

En el aula de clases, los contextos de interacción se construyen en la medida en que tanto alumnos como profesores van participando e interactuando conjuntamente, es decir, van poniéndose de acuerdo en cuanto a la forma de participación que les corresponde. El salón de clases constituye un espacio donde la comunicación se establece bajo una serie de reglas cuyo cumplimiento hace posible que alumnos y profesores puedan comunicarse recíprocamente. Se hace necesario, entonces, conocer los sistemas de comunicación en que se debe funcionar para reflexionar y perfeccionar ese proceso comunicativo en la práctica educativa.

En la comunicación de las aulas de clase se producen características particulares que las diferencian de otras situaciones comunicacionales (Coll y Solé, 1995). Si nos ubicamos en un ambiente de clases tradicional, que todos hemos experimentado, caracterizado por el empleo de las clases magistrales y un discurso control, se destacan los rasgos siguientes:

- El docente es quien habla la mayor parte del tiempo, lo que trae como consecuencia

- que el alumno no disponga de espacio de tiempo para su participación y asuma generalmente, una actitud pasiva.
- El profesor utiliza, la exposición de clase y la formulación de preguntas.
 - Es el docente quien selecciona el tema a tratar en clases.
 - En la mayoría de los casos, los profesores repiten la pregunta cuando la respuesta dada por los estudiantes no es la que ellos esperan, restándole importancia a la participación del alumno.
 - Ciertamente que a los alumnos se le dan pocas oportunidades de expresar de forma espontánea sus propias ideas, en consecuencia solo participan cuando el docente se lo solicita.

Este escenario debe sustituirse por otro propicio, en el cual surja una verdadera comunicación entre los actores del aula de clases para que prevalezcan las interacciones y la retroalimentación entre alumnos y profesores, para que las participaciones de los estudiantes sean espontáneas y las ideas afloren voluntariamente.

Para proporcionar a los alumnos alternativas de interacción, se requiere conocer las regulaciones de la comunicación en el aula, lo que implica la comprensión de valores, formas de pensamiento y comportamiento de las personas involucradas en el proceso de la comunicación. Además, conviene dar la oportunidad para que los alumnos pierdan el temor a expresarse, valorizando sus intervenciones y estimulándolos a que continúen aportando ideas basadas no solo en sus conocimientos previos, sino igualmente fundamentados en la búsqueda y consulta de bibliografía pertinente.

Se debe lograr una comunicación y una actividad conjunta profesor-alumno e igualmente entre alumno-alumno para estimular la motivación y la cognición durante todo el proceso, tal como lo aporta Mariño (1999). En la medida en que se profundice, se entienda y se valore el proceso de comunicación entre docentes y alumnos, se lograrán resultados favorables, en beneficio de la construcción y adquisición del conocimiento, minimizando uno de los factores que han sido señalados como obstaculizador del aprendizaje de los estudiantes universitarios, como es la falta de interacción entre los alumnos y el profesor, así como también la carencia de interacción entre los propios alumnos. Tanto los docentes como los alumnos deben asumir posiciones accesibles que propicien un ambiente favorable para el logro de la interacción y el éxito de la comunicación, donde la información y las ideas fluyan de manera que se propicie el aprendizaje.

f. Evaluación del estudiante

Los profesores han de promocionar el rendimiento y el conocimiento del estudiante a un nivel más complejo. Foster (1991), asevera que el planeamiento y la evaluación de la enseñanza permiten al docente observar si el estudiante comprende la materia de clase y la relaciona con destrezas que le permiten ascender a niveles más complejos: ésta es la esencia de la docencia y el aprendizaje. El nivel de habilidad, conocimiento y de destrezas, ha de ser evaluado a intervalos regulares para determinar el progreso de los estudiantes y también, para estudiar otras acciones que le ayuden al estudiante a superar las áreas o los capítulos más problemáticos de la clase.

Por su parte Scriven (citado por Mateo y otros, 1996), propone de manera muy esquemática,

aquellos conocimientos y competencias básicas que definen al profesor competente:

- 1.- Conocimiento de la materia:
 - En las áreas de su competencia.
 - En materias transversales del currículum
- 2.- Competencias instruccionales:
 - Destrezas comunicativas
 - Destrezas de programación y desarrollo: planeación del curso; selección y creación de materiales; utilización de los recursos disponibles; evaluación del curso; enseñanza; materiales y del currículum.
- 3.- Competencias de evaluación:
 - Conocimientos sobre evaluación de estudiantes
 - Destrezas en la construcción y administración de pruebas.
 - Clasificación, puntuación, calificación del proceso y del producto.
 - Registros e informe del rendimiento de los estudiantes: conocimiento sobre informes de rendimiento; proceso de información a estudiantes, administradores, padres, etc.
- 4.- Profesionalidad:
 - Ética
 - Actitud
 - Mejora
 - Servicio: conocimiento acerca de la profesión, ayuda a los profesores noveles y colegas, trabajo para las organizaciones profesionales, investigación sobre la enseñanza.
 - Conocimiento de los deberes.
 - Conocimiento de la institución y su contexto.
- 5.- Otros deberes con la institución y la comunidad.

Finalmente, el problema de la competencia docente ha residido en tratar de identificar aquellas competencias específicas con las que debe contar un profesor universitario para desarrollar una función docente con éxito.

Evidentemente, la misma naturaleza de la enseñanza hace difícil determinar todas las competencias docentes necesarias para evaluar. La enseñanza es un proceso complejo que envuelve el conocimiento y cómo se desarrolla sobre el estudiante y cómo se integra el conocimiento acerca de los contenidos, la pedagogía y los estudiantes, de forma que resulte un crecimiento positivo académico y personal. Por consiguiente, un certificado de competencia para la práctica docente no garantiza que su poseedor realice con éxito cualquier trabajo que se le asigne. Lo que debe asegurarse es que este posible fracaso no se deba a la carencia de competencias mínimas. Fundamentado en esta discusión, Norris (1991) destaca que los elementos de la competencia aptas para el rol docente universitario, *"vienen a ser más útiles que la búsqueda del Santo Grial, debido a que estos elementos no son objetivos absolutos sobre los roles docentes"*.

Por otra parte, quizás es necesario evaluar otros aspectos del docente universitario, particularmente, el referido a la actuación del profesor en el aula es decir, cómo desarrolla sus competencias docentes en el ejercicio, en la práctica de su profesión o en el contacto con los estudiantes.

3.2.3 Evaluación de la actuación docente en el aula

En la literatura de habla inglesa, la descripción de la práctica o actuación del docente se refiere generalmente al término "teacher performance", concerniente a la situación concreta en la que el docente se desarrolla, llámese aula, universidad o comunidad, entre otros. Éste es uno de los métodos más comunes y también más controvertidos, que se emplean en la evaluación del docente puesto que permite verificar el grado en que las cualidades, actitudes y competencias que manifiesta el docente universitario, afecta a los resultados de los estudiantes. Evidentemente, esta conducta real del profesor es algo distinto de sus aptitudes, de su competencia y del efecto que produce en sus alumnos, de forma que no es adecuado basar toda la evaluación del profesorado en la actuación. En la evaluación, antes que la actuación del profesor en el aula, hay que tener presente el dominio de los contenidos de la materia que enseña, junto con la programación y la preparación de las clases.

En este sentido, García y Congosto (2000), piensan que puede decirse que el dominio de contenidos de una asignatura o disciplina es la condición necesaria; pero, la condición suficiente, para que se produzca una acción educativa – formadora eficaz, ligada al resto de procesos que facilitan la comunicación de los contenidos y la motivación de aprendizaje que generan en el estudiante.

Ambas condiciones son básicas y la segunda supone la primera. La calidad del curso o de la enseñanza depende en parte del comportamiento del docente, pero, al mismo tiempo, es un proceso social que está envuelto en la participación de los estudiantes, en seminarios o reportes, también en discusiones e interacción entre los estudiantes. Sucesivamente, la enseñanza refleja la actuación de un buen instructor, bien preparado y relacionado con los estudiantes, apoyado por condiciones externas con un apropiado nivel de dificultad y cantidad de trabajo, que satisfaga las facilidades de enseñanza y con contenido interesante. Dunkin y Barnes (1986); Marsh y Roche, (1997) y Rindermann (2001), han concluido que donde la interacción es positiva, los estudiantes, con seguridad, evaluarán el curso positivamente y se logrará un buen nivel en el rendimiento.

La actuación del docente es útil para tomar decisiones sobre cargos de responsabilidad, promociones, retribuciones, pero dependerá de un sólido conocimiento sobre la naturaleza de una óptima actuación, y este conocimiento ha de aportarlo la investigación sobre proceso - producto.

3.2.4 Evaluación de la eficacia docente según el aprendizaje del alumno

El profesor ha de potenciar en los alumnos experiencias cuyo resultado sea el aprendizaje de aquello que la educación pretende conseguir, es la manera de generar experiencias en los estudiantes para que éstos adquieran las habilidades y destrezas-que se consideran básicas en la educación. Es obvio que ningún comportamiento docente tiene interés en sí mismo, sino en la medida en que produce efectos en los estudiantes. En este sentido, se puede afirmar

que evaluar las experiencias del alumno es una medida más directa que la medición de la actuación o del comportamiento docente. Villa y Morales (1993), consideran que es una medida de eficacia, pero no una medida de la actuación del profesor o de la competencia de éste.

La validez de la evaluación del aprendizaje de los alumnos, cómo aprenden y cuáles son las experiencias óptimas deberían ser áreas de conocimiento que los profesores tendrían que adquirir desde su formación inicial.

Se puede evaluar la *competencia docente* en función de los *cambios estables* en los alumnos, una vez finalizado el proceso de enseñanza – aprendizaje y cuyos resultados son atribuibles a la tarea del profesor. Aunque, éste ha sido un tema muy debatido, por lo difícil que es determinar o cuantificar hasta dónde llega el efecto del docente sobre el estudiante y hasta dónde se debe a factores contextuales que escapan del control de éste.

Este cambio esperado en los estudiantes es el propósito último de la educación, pues la educación lo que pretende es transformar al individuo, llevarlo de un estado inicial a otro superior. Por tanto, según Marsh y Bailey (1993) y d'Apollonia y Abrami (1997), la cuantificación de los resultados o de ese cambio en el aprendizaje es uno de los principales criterios sobre los que se fundamenta la eficacia docente.

En esta búsqueda sobre qué ha de evaluarse del docente universitario, Cohen y McKeachie (1980), identifican diez aspectos de la enseñanza que aportan información relevante sobre ésta. Para los autores, estos aspectos pueden ser empleados en un proceso de revisión de la docencia universitaria:

- Dominio de los contenidos del curso
- Selección de los contenidos del curso
- Organización del curso
- Apropriados contenidos del curso
- Apropriados materiales intruccionales (lecturas, medias)
- Apropriados recursos evaluativos (exámenes, trabajos escritos)
- Metodología apropiada usada para enseñar áreas específicas
- Compromiso hacia la enseñanza y relacionado con el aprendizaje de los estudiantes
- Logro de los estudiantes, basado en el rendimiento en exámenes y proyectos
- Apoyo del departamento a los esfuerzos instruccionales.

Estos aspectos son fundamentales en los estudios sobre la eficacia docente universitaria, debido principalmente, a que muestran una visión panorámica del quehacer docente en la universidad, no obstante, primero hemos de tratar el tema de eficacia docente universitaria.

3.3 Enseñanza en el nivel universitario.

Siguiendo los planteamientos de Díaz, Dámaris (1999), se presentan algunas referencias teóricas para la enseñanza en el nivel universitario, considerando que ésta es una práctica que requiere con urgencia ser asumida científicamente y con pertinencia social. Es decir, debe ser considerada como un «campo de estudio» que demanda mayores investigaciones, redefiniciones, validaciones y reconstrucciones teóricas para que como «práctica» pueda estar a tono con las exigencias de las transformaciones sociales, políticas, científicas y técnicas del nuevo siglo y, fundamentalmente, incidir en la calidad de profesionales y en la calidad de vida del tercer milenio. Como tarea profesional, esta enseñanza más que en ningún otro nivel educativo, debe estar precedida por un conjunto de conceptualizaciones, reflexiones e interpretaciones de las teorías que la fundamentan, por cuanto además de estar inserta en una trama de aspectos ideológicos, conceptuales, metodológicos y operativos, abarca un conjunto de elementos y procesos que inciden en el desarrollo integral de la futura población profesional y en la construcción de la ciencia, la tecnología, y en consecuencia, apunta hacia las reconstrucciones sociales. Esta teleología contextual y prospectiva de la enseñanza, exige ser y realizarse como un proceso científico, dialéctico, dialogístico, crítico y evaluable.

La enseñanza es, según FLÓREZ (1994), el principal proceso intencional mediante el cual la sociedad moderna convierte a sus individuos en herederos de su saber. Además, es una tarea compleja desde la cual se vigorizan procesos relevantes tales como la humanización, socialización, profesionalización y desarrollo personal. En cualquiera de los niveles del sistema educativo implica, entre otros aspectos, considerar las intencionalidades del plan de estudios, la ecología del aula de clase, los procesos cognitivos del alumno, los recursos de la enseñanza, el tipo de sociedad que se espera ayudar a construir, el saber del profesor y sus modos de aplicarlo en cada contexto.

Sobre cada uno de estos aspectos abundan discusiones y proposiciones orientadas hacia la excelencia de ese proceso. *Todos ellos pertenecen a la Didáctica como la ciencia imprescindible para orientar la praxis del enseñante y que, además, cualifica su actuación.* Sin embargo, generalmente, la Didáctica no es reconocida como ciencia aún por los propios docentes, muchas veces es relegada y la mayoría de las veces, diseminada en espacios o parcelas de conocimiento, sin que aún logre las urgentes sistematizaciones provenientes de las conjunciones entre teoría y práctica. Pocos docentes la asumen como una totalidad necesaria para explicar el ser, el saber hacer y el cómo hacerse docente.

Por estas imprecisiones epistemológicas, ocurre que gran parte del hacer del docente universitario se realiza sin esos marcos didácticos indispensables para conducir, explicar, organizar y evaluar las intencionalidades de su complejo trabajo de aula.

Pero, ¿qué es didáctica?. Conviene empezar a hacer precisiones epistemológicas y conceptuales más allá de las barreras del positivismo. En principio, debe quedar claro que tiene un campo de estudio específico: la enseñanza, además, con métodos de investigación muy particulares y con técnicas, procedimientos, estrategias y recursos de aplicación en el aula de clase y fuera de ella; acordes con la naturaleza del conocimiento a enseñar, con las particularidades socio-cognitivas del alumno y con las intencionalidades socio-políticas de cada plan de estudios.

Por las imprecisiones epistemológicas muchos autores se refieren a ella a partir de su objeto de

estudio y la denominan «teoría de la enseñanza», «teoría de los medios de enseñanza», «teoría de los métodos de enseñanza», «teoría instruccional» y, muy pocos, se ubican dentro de un sólo cuerpo teórico que dé explicaciones de todo lo que ocurre y afecte al proceso del aula. La profesora Alicia De Camilloni y otras de Argentina (1994), interesadas en estas discusiones ratifican: *«La didáctica es la teoría de la enseñanza heredera y deudora de otras disciplinas que al ocuparse de la enseñanza es constituirse en oferente y dadora de teoría en el campo de la acción social y del conocimiento».*

Es pertinente recordar que el positivismo como paradigma lineal y objetivo para abordar el conocimiento, impregnó con sus debilidades en la forma en cómo los docentes entendieron que debían trabajar el conocimiento. También la tecnocracia centró la Didáctica en el uso de los medios, lo que incidió no solamente en descuidar los procesos de humanización y formación; sino que evitó el desarrollo pleno de una Ciencia que por esencia debía ocuparse de lo cualitativo, lo trascendente, lo significativo y relevante de un aula de clase: el hombre y sus ilimitadas potencialidades y compromisos.

Para el momento actual, parte de los problemas que debe superar la didáctica, es desligarse de la influencia positivista, reduccionista, dispersadora y objetiva ya que su principal sentido es intervenir para crear opciones en función del desarrollo integral del futuro profesional y de la sociedad, y ninguna de esas tareas pueden encerrarse en patrones simplistas, cuantificables, homologadores y transferibles a todos los contextos.

La ausencia de una «ciencia didáctica» vigorosa, contextualizada, investigada cualitativamente y ejercitada con propiedad explica parte de los desatinos, superficialidades, rutinas e incertidumbres en la mayoría de los profesores. Ausencia percibida y denunciada permanentemente por sus destinatarios: el alumnado. Y puede explicarse a partir de cuatro actitudes del docente y de las propias universidades:

- a) Existen ciertas reticencias del propio profesorado universitario para reconocerla como piso teórico de envergadura y para comprender que para enseñar no basta con saber la asignatura.
- b) Persiste un descuido investigador por parte de quienes tienen a la enseñanza por profesión.
- c) Poca reflexión y divulgación didáctica en este ámbito.
- d) Escaso interés institucional de convertir la enseñanza superior en un verdadero proceso científico.

La carencia de una Didáctica Universitaria como teoría-práctica, se evidencia en una restringida y simple concepción del ser y del hacer del profesor universitario, quien generalmente reduce su acción de enseñante a la transmisión del saber, con carácter libresco y como un trabajo aislado, sin vínculos con otras áreas o asignaturas, como si formar profesionales no fuese una labor compleja, complementaria y de equipo.

Esta ausencia de la didáctica como teoría global y como práctica de la enseñanza, justifica gran parte de los cuestionamientos que se le hacen al ser, hacer y evaluar del docente en el aula y, más aún, a los resultados de su trabajo, específicamente porque las políticas educativas, fines de la educación, desafíos del contexto y los modernos planteamientos curriculares no logran materializarlos en el aula de clase con el éxito esperado.

El problema de las inconsistencias epistemológicas, teóricas, metodológicas e investigadoras en torno a la Didáctica Universitaria se agudiza porque en las propias Escuelas de Educación comprometidas con la formación didáctica de la nueva generación de Docentes, no hay cultura del debate epistemológico y hay poca valoración de la teoría como referencia indispensable para explicar los fenómenos sociales y para investigar sobre marcos definidos. Sus efectos son fáciles de comprobar si investigáramos la vinculación entre el discurso docente y su hacer en el aula. La hipótesis sería «La mayoría de los docentes formadores de docentes no constituyen «modelo didáctico» para los alumnos, quienes no logran desarrollar conexiones entre lo que ven con la información verbal que reciben». Aunque existen movimientos para mejorar la calidad de la Educación Superior y en muchas Universidades se han concretado Programas de Actualización Pedagógica o Didáctica, inclusive Maestrías; los énfasis se han sesgado hacia los aspectos técnicos-políticos o administrativos de la Docencia o hacia aspectos muy específicos. Existen evidencias de que en muchos programas, la Didáctica como Ciencia básica del Docente, no está presente ni para conocerla ni para reinterpretarla a la luz de los nuevos desafíos. Más aún, muchos procesos de enseñanza niegan la didáctica, siguen siendo instrumentistas, se realizan sin marcos teóricos o con marcos teóricos ya superados; inclusive, los principios o criterios didácticos en cuanto a planificación, evaluación y seguimiento también están ausentes en los propios desarrollos de algunas Maestrías o Especializaciones.

3.3.1 Entendimiento acerca de la didáctica universitaria

Conviene recordar que la didáctica es una disciplina que ha experimentado igual que las demás ciencias sociales los avatares de las indefiniciones epistemológicas, conceptuales y metodológicas. En principio, porque algunos autores no han logrado su delimitación como campo de conocimiento, y otros autores han hecho cabalgar sus objetivos con los de la pedagogía.

Por otra parte, una gran población de los enseñantes la ignoran, pues insisten en mantener su hacer en el aula como un proceso intuitivo, sin reflexión, de carácter transmisor, rutinario, al margen de los compromisos con la totalidad del hombre y de la sociedad y, más aún, sin investigación de los efectos de su propia actuación como enseñante.

Parte del debate contemporáneo sobre la conceptualización de la didáctica radica cuando se define a partir de su generalidad o a partir de sus especializaciones.

La didáctica general puede definirse como la ciencia que explica y aplica lo relacionado con la enseñanza como tarea intencional y sistemática y como la estrategia expedita para lograr la formación del hombre.

En la enseñanza convergen varios procesos, dimensiones e intencionalidades explicadas por diversas disciplinas; formar y enseñar al hombre implica entre otros, asumir el debate antropológico, ético, ontológico y axiológico. Además, incluye atender responsable y científicamente el desarrollo de sus potencialidades, entre ellas, pensamiento, inteligencia y creatividad, sin olvidar la inserción y realización de ese hombre en su universo sociocultural. Esta didáctica general es un marco explicativo interdisciplinario indispensable, pues confluyen los aspectos filosóficos, psicológicos y sociológicos de la enseñanza, los cuales permiten dar profesionalidad y carácter científico al acto educativo en cualquier nivel y en cualquier disciplina Vasco (1990), ayuda a puntualizar el objeto de la didáctica cuando expresa: «*Considero a la didáctica no como la práctica misma del enseñar, sino como el sector más o menos bien limitado del saber pedagógico que se ocupa explícitamente de la enseñanza*»

Las didácticas especiales son campos específicos para explicar lo relativo a la enseñanza de cada ciencia en particular o de un nivel educativo, sin que se pierdan las intencionalidades formativas con la totalidad del alumno y el compromiso político e ideológico del proceso de enseñar. Sin duda, las didácticas especiales han logrado mayor desarrollo en los últimos tiempos, de tal forma, que abundan investigadores de la enseñanza de las distintas disciplinas o niveles. De allí, los encuentros, textos o informes sobre la Didáctica de las Matemáticas, de la Geografía, del Preescolar, etc.

Ambos escenarios de la didáctica, el general o el especial, exigen a cada docente el desarrollo de su pensamiento crítico, auto-crítico y reflexivo y asumirse como un científico que fundamentándose en bases teóricas amplias e interdisciplinarias, asuman la hermenéutica y la investigación-acción para superar la informalidad, lo intuitivo, lo informativo, y lo exclusivamente tecnológico. Precisamente, fue a partir de Stenhouse (1993), que se ha propuesto que se asuma la investigación como base indispensable para perfeccionar la enseñanza, bajo dos condiciones:

1. El currículum a su cargo es una hipótesis para comprobar en el aula.
2. Para describir los procesos, resultados, interacciones y demás elementos del aula, para que el mismo docente modifique su práctica y logre su propio desarrollo.

De este modo, el enriquecimiento, el aumento de la calidad, no será privativo de unos pocos o de una decisión oficial. Por el contrario, resulta prioritario y oportuno revisar sus alcances, investigarla y promoverla como una ciencia desde la cual todos los docentes pueden experimentar y conquistar las mejores formas de organizar la enseñanza y buscar sus mejores efectos.

A partir de estas reflexiones, la Didáctica Universitaria puede conceptuarse como una didáctica especial comprometida con lo significativo de los aprendizajes del futuro profesional, con su desarrollo personal y con el potencial de su inteligencia en función de las exigencias del contexto socio-político.

Para avanzar en su comprensión corresponde puntualizar algunas pautas:

1. Existe consenso en reconocer que «los conocimientos» constituyen la variable más importante en el desarrollo científico y tecnológico y los puntos de referencias para las nuevas formas de organización social presentes y futuras.
2. La enseñanza universitaria es la más comprometida con la producción, divulgación y aplicación de «los conocimientos»
3. La intencionalidad, métodos, medios, espacios y recursos que utilice la Universidad para trabajar «el conocimiento», demostrará su vigencia histórica y su capacidad para reorientar sus opciones didácticas o trabajo en el aula en función del desarrollo de la ciencia y de las reconstrucciones socioculturales del nuevo milenio.
4. La enseñanza universitaria no es una práctica aislada y con objetivos inmediatos como parecen asumir una gran parte del profesorado.
5. La enseñanza universitaria es un proceso-complejo que implica: un enseñante calificado; alumnos socialmente comprometidos y con inteligencias potenciales; aprendizajes como experiencias significativas en cada alumno; contenidos temáticos, de procedimientos y actitudes apropiados tanto para el desarrollo

integral del futuro profesional como para el desarrollo científico y; la puesta en marcha de currículas contextualizados y en permanente revisión.

Estas pautas remiten a la atención integral del docente considerado "protagonista principal" del acontecer del aula, así lo califica PÉREZ GÓMEZ (1990), cuando afirma que «el docente es el recurso didáctico más importante» y STENHOUSE lo eleva a la categoría de investigador en el aula.

A partir de las teorías constructivistas, se busca una mayor calidad de los aprendizajes. Ellas promueven al alumno como un ser activo frente al conocimiento. Abundan experiencias en el aula a partir de estas teorías, las cuales han incidido en cambiar el concepto y los estilos de enseñanza, el rol del docente, las intencionalidades del aula y con ello, la necesidad de fortalecer la Didáctica como teoría de la enseñanza.

Principalmente, el desarrollo de aprendizajes significativos, por descubrimiento y por asimilación, el cambio conceptual, el desarrollo del potencial intelectual mediante el uso de las estrategias de aprendizaje y las interacciones con el ambiente, forman parte de los retos que debe asumir la Didáctica Universitaria para emprender un nuevo camino en el diseño de la Enseñanza Superior.

3.3.2 Campos de la didáctica universitaria

Asumimos como campos aquellos «objetos de estudio» vinculados al aula y que deben ser explicados desde una perspectiva formativa, para garantizar unidad y coherencia a todo el esfuerzo del aula universitaria. Entre esos campos se destacan: la enseñanza universitaria como la función primordial, la formación del profesorado, la dinámica socio-cultural del aula, el ambiente universitario, la investigación didáctica, la producción y usos de materiales didácticos, los recursos de la enseñanza, el proceso de aprendizaje, las estrategias de enseñanza y de aprendizaje, la evaluación de la enseñanza y de los aprendizajes y la planificación de todo el proceso didáctico. Cada uno de estos campos ameritan explicaciones interdisciplinarias y deben formar parte de las preocupaciones y del «saber didáctico» del profesorado.

3.3.3 Prácticas docentes en el aula universitaria

Siguiendo los planteamientos de Ariana De Vincenzi, acerca de las prácticas docentes de los profesores universitarios, se puede afirmar que las diversas investigaciones sobre este objeto de estudio, permitieron obtener abundante información sobre los diferentes factores que intervienen en el proceso de enseñanza. Dichos factores o dimensiones de análisis de la enseñanza se manifiestan con mayor o menor relevancia y con determinado significado, en la actuación docente en el aula.

Considerando tales investigaciones sobre la enseñanza a través del trabajo producido por Pérez Gómez (1989) en "La enseñanza, su teoría y su práctica", se pueden identificar al menos seis dimensiones de análisis en la práctica docente en el aula:

- a) *La planificación.*
- b) *La estructuración metodológica del contenido de la enseñanza.*
- c) *Las interrelaciones entre docente y alumnos en torno a las actividades académicas.*

- d) *Los procedimientos de evaluación implementados.*
- e) *La organización de la vida en el aula.*
- f) *El tipo de tareas académicas.*

Por constituir dimensiones del proceso de enseñanza, existe entre ellas una interacción permanente que lo limita la posibilidad de identificarlas como manifestaciones independientes que se materializan en una sola actividad o referencia verbal del docente o en un momento específico de la clase.

En la vida en el aula, dichas dimensiones se integran en un espacio singular, complejo y cambiante. Es por ello que resulta necesario asumir un enfoque multidimensional para interpretar y ordenar la observación de la práctica docente.

Perez Gómez (1989), realizó un análisis de las investigaciones empíricas producidas en el campo de la enseñanza entre las décadas del sesenta y del setenta. Estas investigaciones arrojaron información diversa acerca de los múltiples factores que inciden en el proceso de enseñanza. Al respecto Perez Gómez señala que cada una de estas investigaciones parten de modelos conceptuales específicos que orientan la atención hacia algunos de los aspectos particulares de la vida en el aula.

Esta perspectiva selectiva se ve reflejada en los diferentes modelos explicativos de la práctica docente cuya evolución *"se ha producido en un sentido de mayor profundización y extensión, para abarcar y reflejar con mayor fidelidad la complejidad de los fenómenos reales que ocurren en el ámbito natural del aula"* (Perez Gómez, 1989: 96).

En este sentido, al analizar las prácticas docentes debe estar presente la idea de que ninguno de los modelos explicativos se identificará en el aula en forma pura sino que se podrá advertir, a partir del análisis de las dimensiones de la práctica docente, una prevalencia de las características propias de un modelo respecto de los demás.

Son tres los tipos de configuraciones de la práctica docente identificadas:

- La práctica docente como actividad técnica en la que subyace un modelo pedagógico proceso-producto.
- La práctica docente como comprensión de significados en la que subyace un modelo pedagógico mediacional.
- La práctica docente como espacio de intercambios socioculturales en la que subyace un modelo pedagógico ecológico.

Estudiar las prácticas de enseñanza para sustentar las orientaciones didácticas que contribuyan al mejoramiento de la docencia implica atender a las concepciones que los profesores tengan sobre la misma.

Uno de los conceptos que se utilizan para estudiar las concepciones que tienen los profesores sobre la enseñanza, es el de teorías implícitas, las que se definen como *"simplificaciones de la estructura correlacional del mundo"*, dando lugar a la construcción de modelos mentales o interpretaciones de la realidad con las que el sujeto opera. Las mismas tienen una *"función descriptiva o predictiva de los acontecimientos pero escasamente explicativa"*.

Dada su naturaleza de representaciones implícitas, no serían accesibles a la reflexión consciente (Pozo Muncio, 2001:230), Rodrigo, Rodríguez y Marrero (1993:245), definen las teorías implícitas sobre la enseñanza como *"teorías pedagógicas personales reconstruidas sobre la base de conocimientos pedagógicos históricamente elaborados y transmitidos a través de la formación y en la práctica pedagógica. Por lo tanto, son una síntesis de conocimientos culturales y de experiencias personales"*. Esta definición marca la conexión entre los conocimientos subjetivos y experienciales y los conocimientos formales y profesionales que subyacen a la concepción de enseñanza que poseen los profesores.

La investigación producida hasta el momento no ha demostrado que exista una relación directa entre creencias, teorías o representaciones de los profesores sobre la enseñanza y su práctica docente; por el contrario numerosas investigaciones refieren la frecuente contradicción entre lo que se piensa y lo que se hace. (Carretero, 1991; Murray y Macdonald, 1997; Molpeceres y otros, 2001; Tillema y Hayon, 2005)

Para poder relevar el pensamiento del docente sobre la enseñanza desde el análisis de sus teorías implícitas, es necesario generar una situación en que el mismo reflexione sobre su práctica de enseñanza y desde una acción discursiva pueda describir la misma. Reflexionar sobre la acción supone tomar distancia de la misma y convertirla en objeto de conocimiento mediante representaciones conceptuales explícitas. Es allí donde pueden presentarse los problemas de coherencia entre el pensamiento y la acción. Schön (1992), se refiere a *"la teoría expuesta"* que produce el sujeto cuando intenta explicar sus acciones desde el lenguaje usual y a *"la teoría en uso"* que es la que utiliza en la actuación. La enunciación de las acciones no reflejaría exactamente a las mismas ya que implica un nivel diferente de construcción.

La reflexión sobre la acción supone el control de los propios procesos cognitivos y la capacidad de orientar estratégicamente los mismos hacia propósitos específicos. Cuando las restricciones estructurales de las teorías implícitas de un docente impiden dar respuesta adecuada a demandas del contexto de enseñanza, se puede producir una reestructuración de las teorías implícitas, mediante una reflexión consciente sobre las mismas. Esa reflexión sobre la práctica inicia un proceso de cambio conceptual que, hasta que se refleja en la actuación, puede afectar la coherencia entre pensamiento y la actuación. Al respecto, Carretero (1991:19), señala que *"la mayoría de los docentes sabemos que desde que concebimos algo hasta que lo logramos llevar al terreno de la práctica, existe un largo camino que en muchos casos resulta difícil de transitar"*.

Carretero destaca la dificultad que implica para un docente cambiar sus teorías o prácticas cotidianas y señala la necesidad de que el docente visualice la modificación de su práctica como un crecimiento potencial y no como la superación de un problema o defecto en la misma. El proceso de cambio conceptual requiere de una base afectiva o de confianza para poder iniciarse.

3.3.4 Estrategias de la enseñanza universitaria

Todo cambio curricular o reforma se evidencia en el aula a través de un cambio en las estrategias de enseñanza, además es uno de los campos que revela con mayor claridad el saber y el hacer didáctico del docente en favor de la calidad y lo significativo de los aprendizajes. Las estrategias pueden conceptuarse como el conjunto de intencionalidades, procesos, recursos, secuencias que se utilizan para promover distintos tipos de aprendizaje.

Es un término que supera a las llamadas metodologías de enseñanza, que sólo se limitan al dominio de unas técnicas, obviando las intencionalidades y calidad de los resultados. «Estrategias de enseñanza» alude, según STENHOUSE (1983), a la planificación de la enseñanza y del aprendizaje a base de principios y concede más importancia al juicio o saber del profesor (p. 53).

Cada Disciplina o Carrera Universitaria exige estrategias muy particulares, pero es importante destacar que la formación del profesional y del ciudadano que habrá de exhibir un título universitario requiere «estrategias de enseñanza» que garanticen aprender haciendo, aprender a aprender y aprender en colectivo tanto los conocimientos disciplinares como los de procedimiento y actitud.

Los conocimientos de procedimientos garantizan un aprendizaje significativo, eliminan el camino único y estable, mejoran la comprensión y reelaboración de los nuevos saberes; contribuyen a encontrar caminos adecuados para la solución de problemas, crear comportamientos autónomos, desarrollar creatividad, descubrir, inferir y otras estrategias de aprendizaje valoradas en su profesión.

Las nuevas estrategias de enseñanza universitaria conducen a convertir cada aula en un taller o en un laboratorio donde cada alumno en proceso de formación integral logre desarrollarse como persona. Esto demanda, espacios académicos para su autoconocimiento, autoestima, fijación de metas, identidad nacional y profesional, ética, sensibilidad, para que desarrolle categorías de destrezas de aprendizaje, entre ellas, las apuntadas por VALLS (1993, p. 87):

- * La aplicación flexible de los conocimientos que abarcan conceptos, reglas, principios, fórmulas y algoritmos.
- * Métodos heurísticos, es decir, búsqueda de análisis y transformación de problemas.
- * Habilidades metacognitivas, que incluyen el conocimiento sobre cómo conoce y cómo puede conocer más y mejor.
- * Estrategias de Aprendizaje, se refieren a una gama de actividades cognitivas del estudiante que garantizan la calidad, cantidad y significación de su propio aprendizaje, tales como: organizar, sintetizar, explicar, relacionar, clasificar, inferir, estructurar, identificar, evaluar, construir, crear, etc. Estas estrategias han sido clasificadas por diferentes autores (MONEREO, 1991; POZO, 1990; WEINTEIN y MAYER, 1986; DANSERAU, 1985), en diferentes contextos y desde diversas intenciones y niveles. Las estrategias de aprendizaje del alumno universitario tienen que promoverse según los tipos de aprendizaje, el tipo de conocimiento, pero pueden ubicarse dentro de las llamadas complejas, (de revisión, de organización, afectivas, valorativas) y las de metacognición que encierran la toma de conciencia, el control, el planeamiento y la evaluación de su propio aprendizaje.

3.3.5 Retos de una nueva didáctica

Amparados en las nuevas teorías epistemológicas sobre el conocimiento y su construcción; en los paradigmas socio-cognitivos sobre el aprendizaje y críticos contextuales, es prudente asumir el reto que nos corresponde como absolutos usuarios de la Didáctica, en cuanto a repensarla,

sistematizarla para que contribuya a realzar la tarea universitaria, interpretar la «sociedad del conocimiento» e incorporarse a la explosión de la informática y la telemática.

Las opciones deben ser relevantes y de vanguardia, porque en el tercer milenio «sobrevivirán dignamente a las tempestades tecnológicas y sociales, aquellas instituciones donde la investigación sea su propósito esencial. Y cuyos profesionales sean protagonistas del avance del conocimiento, la que acoge a los líderes de la ciencia y de la tecnología» (VECINO ALEGRET, 1997), y donde la calidad del trabajo docente compita con la excelencia en cualquier lugar de la «aldea global».

Específicamente, para un trabajo didáctico de envergadura se requiere avanzar y profundizar desde las distintas Universidades en varias líneas de investigación, más allá de la opción proceso-producto. Entre ellas, destaco las siguientes:

1. Vínculos entre la teoría Didáctica y la práctica de la enseñanza.
2. Enseñanza-producción.
3. Enseñanza-Desarrollo personal.
4. Enseñanza y Formación Didáctica del Profesorado
5. Enseñanza y Cultura Profesional.
6. Enseñanza y Evaluación de los aprendizajes conceptuales, de procedimientos y actitudes.
7. Desarrollo curricular en el aula universitaria.
8. Enseñanza Universitaria y Proyectos Nacionales.
9. Enseñanza y Medios masivos.

Estas líneas apuntan a mejorar los aspectos cualitativos de la docencia universitaria, pueden insertarse en los programas de actualización y maestrías, ser objeto de estudio de Grupos de Investigación y de una urgente producción e intercambio para llevar a la Didáctica Universitaria al desarrollo que conviene y nos compromete.

3.4 Programas de formación docente universitaria

Actualmente existe la necesidad de elevar la calidad de la formación docente en la universidad, para afrontar las exigencias de desarrollo de las capacidades de los alumnos en relación con la sociedad actual y futura. En este sentido, se plantean estrategias para el desarrollo de la formación docente que pasan por tener en cuenta los actuales e incesantes descubrimientos científicos tecnológicos, como por ejemplo, los avances en neuro-ciencia, los cuales han permitido conocer mejor los procesos mentales que explican los comportamientos complejos e inteligentes del ser humano como el pensar, imaginar, inventar, comprender, descubrir, relacionar, aplicar y hasta elevarse hacia el mundo de la creación, la ficción y la autonomía de pensamiento.

Corresponde a las Universidades interesadas en mejorar sus currícula y plantear reformas de envergadura, asumir la formación docente en su profesorado como eje fundamental de las transformaciones universitarias. Para lograrlo, deben superar el aislamiento investigador, que muchas veces tienen los profesores, y dar apoyo a los esfuerzos colectivos e interdisciplinarios desarrollando reflexiones, y eventos académicos públicos y permanentes sobre didáctica universitaria que permitan alcanzar, entre otros, los siguientes objetivos:

- Formar docentes universitarios capaces de conducir con excelencia sus aulas.
- Consolidar un saber y un hacer didáctico.
- Asumir la enseñanza universitaria como una tarea científica, compleja, prospectiva, de equipo e interdisciplinaria.
- Desarrollar la investigación didáctica como inherente al desarrollo del currículum.
- Promover innovaciones didácticas.
- Asumir el aula universitaria como un espacio abierto, dialógico y crítico desde donde se construye o reconstruye el saber, se forma crítica y éticamente el profesional que debe afrontar los retos de desarrollo individual y colectivo, de la sociedad actual y futura.

Existe consenso que los programas de formación del docente universitario son estrategias relevantes para mejorar continuamente los niveles de calidad de la formación docente en la Universidad.

En este sentido, se presentan los siguientes lineamientos para la implementación de los programas de formación docente en la universidad (IMBERNÓN, 1996; ALANÍS, 1993; PORLÁN, 1997, etc.):

- Iniciarla con la investigación de su propia práctica, para que se conviertan en agentes activos de sus propias reformas.
- Apuntar hacia el trabajo en equipo, porque el trabajo científico exige la validación con los otros.
- Concebir el aula universitaria como un laboratorio desde donde construyan los nuevos significados, enfoques y estructuras del proceso de enseñanza e incluir el conocimiento de la realidad nacional, social y política para contextualizar su hacer en el aula.
- Incorporar el desarrollo personal del profesor en lo ético, estético, intelectual y de actitud.

- Facilitar el desarrollo creativo en cuanto a modelos, teorías, medios, recursos y estrategias del propio profesor, porque sólo docentes creativos generan alumnos creativos.
- Partir de problemas concretos para buscarle solución en equipo y multidisciplinariamente.

Parte de la calidad de esos programas, consistirá en reflexionar y renovar los principios o componentes básicos de la pedagogía y la didáctica universitaria, tales como: propósitos educacionales, contenidos curriculares, secuencia de contenidos, metodologías y recursos didácticos, y evaluación, así como coherencia, pertinencia, investigación, calidad del enseñante y seguimiento, para comprobar sus efectos en las distintas aulas universitarias, en las actitudes de los docentes y en la calidad de los aprendizajes.

Por esa vía, podemos cumplir éticamente con los desafíos del futuro, teniendo el propósito que señala PORLÁN (1995): «avanzar en la construcción colectiva e interdisciplinar hacia una propuesta crítica de la tarea del aula que, además de ilustrar sobre la complejidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje, dé cuenta de los medios para transformarla» .

La formación permanente e integral del profesor debe ser un modo natural de ser y de asumirse como tal; especialmente, cuando cada docente y sus alumnos necesitan descubrir la riqueza profunda que emana de cada aula y de cada Universidad, por cuanto constituyen los marcos naturales de interrogación, de cultura y de modos de cuestionarse y, por cuanto pueden encontrar en la interacción y diálogo profundo con el otro, un manantial de reflexión, producción y construcción de saberes.

Corresponde precisar que ser enseñante universitario demanda la puesta en práctica de un conjunto de actitudes y hábitos para poder asumir el aula como el mágico espacio de trabajo, donde es posible ver crecer, germinar y fructificar renovadas generaciones de profesionales, paralelo a lo significativo de sus propias construcciones y a sus vinculaciones efectivas con el contexto y con el conocimiento, porque los compromisos del aula van mas allá de la calificación y de la entrega de un título.

3.5 Evaluación del profesor en el contexto universitario

Una evaluación del profesor universitario centrada en la búsqueda de la calidad y la excelencia, y orientada claramente a la mejora, presenta diversas dificultades que deben vencerse. Una, de especial importancia, es superar la resistencia y los temores que impiden a muchos profesores y profesoras tomar conciencia de la necesidad de formarse como docentes. La mayoría del profesorado universitario se ha socializado en una concepción profesional centrada en el dominio de los conocimientos de su especialidad.

A través de sus distintas experiencias académicas como alumnos y alumnas de distintos niveles educativos, perciben que ser profesor universitario es dominar un conocimiento de alto nivel, que difícilmente está al alcance del común de los mortales y que la posesión de esos conocimientos es el requisito esencial y único para enseñar. Adherido de esta concepción se da otro supuesto básico resultado, también, de su experiencia: *seré un buen profesor si evito hacer algunas cosas que conmigo hicieron mal*. Para un porcentaje elevado del profesorado en esto se resume su concepción pedagógica. Una concepción centrada, única y exclusivamente, en el sujeto que enseña, que no tiene en cuenta ni a los sujetos que aprenden, ni al resto de colegas que enseñan; su práctica es enteramente individualizada. Éxito y fracaso son factores puramente personales.

Es importante destacar, el potencial peligro de derivar, sin más, los proyectos de formación del proceso de evaluación. Diseñarlos de este modo conlleva el riesgo de convertirlos en planes técnicos asistenciales. Le daremos a cada profesor un repertorio de ayudas en función de las carencias observadas. Operar de este modo tiene un sinfín de dificultades y se cometen no pocos errores. El profesor José Manuel Esteve (1995, 1996 y 1997) ha llevado a cabo diversas investigaciones que nos muestran claramente estos problemas: desarrollo de conductas ansiológicas, mejoras circunscritas a situaciones concretas (grupo de alumnos, asignatura específica, momento concreto, etc.); cualquier cambio en las mismas reproduce nuevamente la necesidad, refuerzo de concepciones individualistas, aislamiento docente, olvido del sujeto que aprende, etc.

Otras dificultades también importantes son: motivar para el cambio, grado de implicación y aceptación del proceso, sistema de reconocimientos, etc.

Conviene precisar el centro de la cuestión en la evaluación del profesorado: la ausencia de una definición del profesor ideal. La evaluación centrada en la docencia, a su vez indefinida con precisión (Tejedor, 1989, 1993; Villa, 1993; Hutchinson, 1995), ha establecido su rutina generalmente en base de algunos indicadores referidos al trabajo en aula, aún cuando algunas de sus actividades se realicen fuera de ella.

El interés por la eficacia / efectividad (cumplir los objetivos propuestos) y la eficiencia (utilizar menos recursos posibles) como base de la productividad (coherencia que existe entre los objetivos propuestos y los resultados alcanzados con los recursos disponibles); ha sido la tónica de la primera etapa de evaluación del profesor. Sin embargo, en aquel momento ya se hablaba de nociones como habilidad, destreza y capacidad (Villar, 1989; Soliman & Soliman, 1997) y de competencia como conjunto de atributos que el profesor demuestra y que dan cuenta de la calidad de su labor (Feldman (1976) citado en Villa, 1993; Villa, 1993; Elton, 1996; De Miguel, 1998).

Evidentemente, la búsqueda de la calidad de la enseñanza ha sido, quizá, el precepto con cierto grado de acuerdo, aunque sus caminos teórico/conceptuales son diversos y en algunos casos contrapuestos (Tejedor, 1989 y Villar, 1989; Tejedor, 1993 y Silvio, 1993).

El concepto de buen profesor continúa siendo un enigma, pues el buen profesor sería aquel...

- Cuya excelencia se representa en la mejora permanente (Gibbs, 1996)
- Cuya efectividad aparece en la evidencia de los aprendizajes (Blaxter y otros, 1998).
- Que es competente en las acciones de su labor docente (Elton, 1996)
- Que planifica, implementa y logra resultados en su docencia (Pratt, 1997)
- Que cuenta con las habilidades y destrezas para enseñar (Soliman & Soliman, 1997)
- Que es capaz de desempeñarse adecuadamente en las actividades de docencia, investigación y extensión (A.Q.U., 2001)
- Que es competente en su desempeño docente, investigador y de gestión (De Miguel, 1998)

Un amplio análisis documental ha permitido identificar los aspectos más comúnmente considerados en la evaluación del profesor. Uno de los primeros antecedentes se encuentra en un estudio de 453 departamentos universitarios de Estados Unidos realizado por Centra (1977) [citado en Mateo (1989)]. En el que se identifican tres aspectos principales en la concepción y evaluación del profesor: enseñanza en clase, calidad de las publicaciones y currículo personal.

Consultados algunos investigadores como, Marsh, (1983-87); Gilbert (1983), [ambos citados en Villa (1993)]; Yinger (1986) [citado en Tejedor (1993)]; Villar (1989); Escudero (1989); Pérez (1989); Melía y otros (1989); Mateo (2000); Arreola (2000); A.Q.U. (2001); Neave (2001); Darling-Hammond y otros (2001); Rodríguez (2003a; 2003b; 2004), sobre este tema, se encuentra que los aspectos evaluados no solamente consideran la docencia, sino otras actividades como investigación y gestión, reflejando la poca claridad existente en la determinación de la profesión académica.

Aspectos generalmente evaluados en la actividad académica del profesor:

- Conocimientos, actualización y dominio de los contenidos del área
- Estrategias de organización o preparación de clase
- Técnicas de enseñanza y recursos didácticos
- Interacción social con los estudiantes, apertura, intercambio, entusiasmo
- Seguimiento y apoyo a los aprendizajes mediante tutorías
- Procedimientos de registro, valoración y evaluación de los aprendizajes
- Desarrollo de la tarea de investigación individual, en equipo con colegas o en equipo con los estudiantes
- Publicaciones y vinculación a equipos académicos de desarrollo y promoción de conocimientos
- Interacción social con entidades técnicas y académicas en consultorías y asesoramiento
- Participación en sociedades científicas y culturales
- Procedimientos de autoevaluación de la propia enseñanza

La confusión posiblemente está en las formas diferentes de definir la calidad del profesor y, en especial, la calidad docente, sin aclarar por otra parte, el rol que otro tipo de actividades como la investigación y extensión juega en la calidad del profesor. En todo caso, la competencia implícita en la historia de la evaluación de la docencia se refiere a la función didáctica de socialización del conocimiento; tiempo después se incluyen aquellas cualidades para identificar el logro de los aprendizajes (teaching effectiveness) y mejora de procesos (teaching excellence). Aunque paradójicamente la tradición evaluadora ha priorizado la investigación sobre la docencia (Arreola, 2000).

3.5.1 Modelos de investigación evaluativa

Las investigaciones evaluativas relacionadas con la educación de manera general, son un área de la investigación educativa, que tiene métodos propios para la evaluación, conducentes a la toma de decisiones, mientras que las investigaciones educativas nos conducen a conclusiones. Estas investigaciones evaluativas permiten resolver problemas específicos, generalmente de una institución educativa, a partir de valoraciones que se realizan con respecto a ciertas características definidas. En este sentido, las investigaciones evaluativas deben adaptarse no solamente al contexto, sino además al objeto que se está evaluando.

Generalmente, se consideran modelos de investigación que se orientan a obtener información para emitir un juicio sobre la calidad de las instituciones educativas, los programas, las modalidades de intervención o los productos educativos individuales, con el propósito de tomar decisiones de mejoras, cambios o transformaciones.

- Modelos explicativos de los resultados o productos educativos
En este contexto, se considera que los resultados escolares, son el producto educativo, entendiendo en la mayoría de casos que el producto es básicamente el rendimiento académico de los alumnos. En la práctica se han realizado investigaciones relacionadas con Modelos de eficacia escolar en el ámbito institucional y modelos de eficacia docente.

En la perspectiva de los modelos sistémicos, los primeros desarrollos de estos modelos planteaban que las variables de entrada (Nivel socioeconómico, raza, coeficiente intelectual) explicaban un alto porcentaje de la varianza del rendimiento académico. Sin embargo, posteriormente con el movimiento de escuelas eficaces, se pretende encontrar el "valor añadido" de las dimensiones escuela y profesor en la variabilidad del rendimiento académico de los alumnos. Básicamente, en este enfoque se plantea comparar el rendimiento esperado (en relación con las variables de entrada) con el rendimiento obtenido, para encontrar de manera indirecta el "valor añadido" generado por la escuela y el profesor.

Actualmente los estudios sobre eficacia escolar se orientan a estudiar, no sólo la correlación las variables de entrada, sino además de las variables de proceso, con el rendimiento académico. Los estudios sobre eficacia escolar y sobre eficacia docente se encuentran en esta línea investigativa.

- Modelos explicativos de los procesos internos de los centros educativos
Estos estudios, plantean que los procesos internos y la realidad estructural y

funcional del centro educativo influyen de manera significativa en la calidad de éstos. Estudian básicamente tres grupos de dimensiones: el papel del director y su equipo de trabajo, la eficiencia instructiva, el clima institucional.

- Modelos centrados en el cambio

Estos estudios se orientan hacia la mejora institucional, en este sentido implican transformaciones orientadas a elevar la calidad educativa institucional. En esta perspectiva se estudian los procesos de autoevaluación institucional, como proceso básico de la evaluación orientada a la mejora.

Dentro de este contexto teórico, se desarrollan los programas de mejora escolar, basados en los estudios de eficacia, y los procesos de evaluación autorregulada, que combinan el autoestudio y la revisión externa por otros profesionales. Asimismo, se enmarcan en este modelo, los modelos de gestión de la calidad, que actualmente tienen gran desarrollo en algunos contextos educativos.

Basándonos en los desarrollos investigativos anteriores y en la adaptación de estos marcos a nuestro contexto, podemos asumir que los modelos de investigación evaluativo – correlacional, centrados en el funcionamiento interno de los centros educativos, son los modelos más adecuados para relacionar las competencias docentes y el rendimiento académico.

3.5.2 Evaluación docente del profesor universitario

La evaluación docente se realiza en la mayoría de las instituciones universitarias, en la medida que es considerada como elemento importante para analizar la calidad de de las instituciones educativas.

La evaluación docente, en un principio se centraba en valorar únicamente, la adquisición o no de conocimientos por parte de los alumnos (Buendía, 1996), y generalmente se realizaba de manera espontánea, por lo que su influencia era escasa en la mejora de la calidad del sistema de enseñanza-aprendizaje como para el propio profesorado. Asimismo, la evaluación sistemática proporcionaba en general poca información relevante, realizándose, en la mayoría de los casos, bajo un enfoque sancionador y fiscalizador, que provocaba la negación, rechazo y aversión del propio profesorado hacia todo aquello que tuviese algo que ver con evaluación, proporcionando mecanismos de defensa, que impedían tomar las decisiones válidas y oportunas para valorar su labor educativa (Muñoz Cantero, 2002).

Según Tejedor (1996), una evaluación docente que enfoque, que compagine, la evaluación sumativa con la formativa parecería lo adecuado, útil y viable, para ayudar a la toma de decisiones válidas y justificadas permitiendo, además, establecer procedimientos para la mejora educativa y labor docente, controlando la calidad de los mismos. La importancia de la evaluación docente es necesaria para satisfacer la demanda de información de los alumnos sobre la relación del aprendizaje de éstos con las labores docentes y, porque es necesario proporcionar las reflexiones oportunas que aporten información relevante y necesaria para la evaluación-valoración (interna-externa) de la institución universitaria. En esta perspectiva Nieto (1996), señala que la evaluación docente permitirá la mejora de la práctica de la enseñanza, reduciendo el fracaso y la deserción escolar y acabar con los métodos didácticos que exigen esfuerzo inútil tanto a alumnos como profesores; además de rendir cuentas a la sociedad de la labor del profesorado y justificar gastos públicos.

Mateo et al. (1996) señalan que deben de ser valoradas todas las tareas que el profesorado realiza en su labor de docente, poniendo así de manifiesto: la capacitación sobre los contenidos, preparación para poner en práctica los contenidos, método y proceso de enseñanza, etc.. García Ramos (2000), indica que si el centro educativo quiere responder positivamente al principio de excelencia, debe, incorporar a su actividad cotidiana la evaluación, principalmente en el trabajo que se desarrolla en el aula, en donde deben ser evaluados y analizados el alumno y el profesor,

Esta evaluación docente es entendida actualmente, en muchas de nuestras universidades, desde dos vertientes:

- a. Evaluación tradicional, a través de la evaluación de la docencia mediante un cuestionario en el que, en mayor o menor medida, intentar obtener datos de determinadas dimensiones asociadas a la labor docente y que, como señala Pérez Juste (1997), se había convertido en corriente de investigación en el campo universitario.
- b. Evaluación utilizando modelos teóricos que parten de la autoevaluación como un proceso reflexivo y participativo que permite describir y valorar la realidad, implicando a todos los miembros de cara a la mejora de la calidad. Evaluaciones institucionales, dentro de las cuales se plantea la evaluación docente.

Ambas vertientes de evaluación tienen un único fin, la toma de decisiones; sin embargo, posiblemente, con diferentes objetivos. Además, la segunda forma de evaluación docente, supone un añadido fundamental: la necesidad de involucrar al profesorado de forma activa y positiva en este proceso. Para ello, es necesario, como bien afirman García y Congosto (2000), que el centro fomente una cultura y educación para la evaluación, con el establecimiento de objetivos y metas claramente definidos, utilizando instrumentos altamente válidos y fiables para recoger la información y, que propugne una valoración crítica positiva de los resultados, influyendo en la toma de decisiones con la única finalidad de mejorar la calidad docente.

De la Orden (1992) y De Miguel (1994), plantean que la evaluación del profesorado es un proceso de recogida sistemática de información, análisis e interpretación de los resultados de la labor docente, para a continuación emitir juicios de valor como base de la toma de decisiones. La evaluación proporcionará conocimiento de la situación de la que se parte inicialmente, siguiendo un cuidadoso diseño en etapas, tales como: planificación, selección y construcción de instrumentos, recogida de información, evaluación y seguimiento.

Sin embargo, las evaluaciones que se están llevando a cabo están muy centradas en las labores del aula, y se olvidan muchas otras actividades que, como ya mencionamos, son importantes. La evaluación, y, con ella, los planes de formación docente deberían contemplar, al menos, las siguientes dimensiones: la clase, la tutoría, la potenciación del trabajo individual del estudiante, el trabajo cooperativo entre iguales, las prácticas, el prácticum y el desarrollo curricular. La optimización de la actividad docente del profesorado debe abordarse como mínimo, pues, en estas siete dimensiones. Tales dimensiones reflejan en sentido estricto lo que podría entenderse por la actividad lectiva del profesorado, aspecto éste que en una universidad como la actual debe reformularse, incorporando elementos como los relativos a la tutoría, las prácticas y los trabajos de los estudiantes directamente relacionados con la docencia impartida. Pero además,

una universidad como la actual exige que el profesorado sea diestro y, por tanto, esté formado en el desempeño de tareas como los siguientes:

- Diseño de materiales curriculares: textos guía, hipertextos, tutoriales interactivos, etc.
- Orientación y tutorización del estudiante a lo largo de la carrera.
- Evaluación de las actividades de aprendizaje desarrolladas por el estudiante.

La evaluación de la actividad docente del profesor, debe catalizar positivamente la ilusión por la mejora de su tarea. Debe contribuir a que reflexionen y analicen críticamente sus costumbres docentes, y modifiquen aquellas que dificultan el logro de sus objetivos.

3.5.3 Dimensiones y procedimientos para la evaluación del profesor universitario.

En general, la mayoría de autores reconoce que los procedimientos y estrategias que ofrece la metodología evaluativa para el recojo de información son aceptables. En este sentido Mateo et al. (1996), coincide en que los más utilizados e idóneos son los cuestionarios, entrevistas, observación e informes de autoevaluación.

Tejedor (1996), reconoce que el criterio de referencia de los alumnos no debe de ser el único, pero es el más utilizado. Al existir numerosas aportaciones sobre cuáles son los agentes de evaluación del profesor, al igual que García Ramos y Congosto (2000), consideramos como principales agentes a los alumnos, colegas y al propio profesor. Las evaluaciones por los alumnos son las que más frecuentemente se han utilizado y siguen utilizándose en evaluación universitaria. Desde la perspectiva del aprendizaje del alumno es como mejor se valora la docencia recibida. Se considera que el alumno distingue con facilidad una buena o mala actuación docente de un profesor. Sin embargo, en el desarrollo de los procesos de evaluación docente, se observa que algunos profesores se resisten a ser evaluados, argumentando que la influencia subjetiva de las decisiones de los alumnos influye negativamente en los resultados de las evaluaciones.

En este contexto se plantea el uso combinado de evaluación por otras fuentes (autoevaluación, compañeros) y otras técnicas (observación, análisis de materiales, ...). Sin embargo en la realidad se sigue utilizando los cuestionarios, en donde se solicita a los alumnos que valoren al profesor en aquellos rasgos que se consideran relevantes para la enseñanza y desempeño de la actividad docente, principalmente los mencionados anteriormente.

Existen diversas propuestas para definir los componentes o dimensiones que integren el constructo competencia docente en los contextos universitarios. En este sentido, presentamos a continuación los principales planteamientos del estudio, Factores que inciden en la competencia de la docencia universitaria (Acevedo, Raziél. 2003).

El estudio de los predictores de la competencia docente ha sido una de las corrientes de investigación sobre las que más se ha trabajado durante más de setenta años. Se ha tratado de analizar y estudiar que aspectos de la docencia tienen relación positiva con las características del "buen profesor" de manera que le sean de utilidad para la investigación y para la evaluación de la docencia universitaria.

En los apartados siguientes, se analiza la evaluación del profesorado universitario a partir de las

opiniones de los estudiantes. En la literatura estudiada sobre este tema se recogen múltiples estudios que, en determinados contextos, intentan relacionar los resultados de estas evaluaciones con diferentes variables, bien como factores de eficacia docente bien como factores de sesgo (Al respecto, se puede ver: De Neve y Jansen, 1982; Craton y Smith, 1986; March, 1987; Potter y Emmanuel, 1990; Golberg y Callahan, 1991). Autores como Marsh (1987); Arubayi (1987) y Centra (1993), entre otros, han demostrado que existe cierto consenso acerca de que las valoraciones de estudiantes tienen un fiable y válido componente de una visión multidimensional de la eficacia del docente.

Otros investigadores como Prosser y Trigwell (1990), Gibbs (1992), creen que el interés de estas evaluaciones se ha ido incrementando hacia el enfoque del aprendizaje de los estudiantes (hábitos de estudio, motivación hacia el aprendizaje) y las implicaciones de estos elementos con la valoración que hacen los estudiantes de la docencia. Centra (1979; 1993), Aleamori (1980, 1989, 1999) y Feldman (1984, 1986), han estudiado las variables de personalidad o comportamiento del profesor con variables de contexto tales como el tamaño de la clase, el sexo o la disciplina académica. Ramsden y Martín (1992) y Murray (1984), se han preocupado por conocer el uso particular de estas evaluaciones como un elemento de juicio para decisiones personales

Las variables que señalan los investigadores como indicativas de la competencia docente han sido estudiadas por su relación con el aprendizaje de los estudiantes e incluye medidas de la habilidad académica, años de la educación, años de la experiencia de la enseñanza, medidas sobre la materia y conocimiento de la enseñanza, y el comportamiento de enseñanza en la sala de clase. Cabe indicar que los resultados de estos estudios se han mezclado con algunas tendencias que han emergido en años recientes, lo cual ensombrece un poco los resultados obtenidos hasta el momento.

En el siguiente apartado se presentan algunos de los predictores de competencia docente más conocidos y estudiados por los investigadores, entre los que se destaca: la inteligencia y las habilidades del profesor, el conocimiento de la materia que imparte, la metodología empleada y la habilidad para enseñar.

a. **Inteligencia y habilidades del profesor**

Históricamente, la *inteligencia* y la *habilidad del profesor* han sido variables importantes del debate sobre competencia docente pues se supone que los profesores conocen una determinada rama del saber y tienen habilidad para ayudar a otros a comprenderla. En los años 40 algunos investigadores como Hellfritzch (1945), LaDuke (1945), Rostker (1945) y Skinner (1947), encontraron correlaciones positivas entre la habilidad para la enseñanza y las medidas de la inteligencia de los profesores (medida generalmente por IQ) o de capacidad académica general.

Resultados similares fueron encontrados por Morsh y Wilder (1954), quienes revisaron 52 estudios en el período correspondiente entre 1902 y 1952, encontrando correlación con la eficacia docente en torno al 0.30 y 0.15 en sólo 16 de esas investigaciones, dado que en los otros estudios se vislumbraron correlaciones negativas.

A pesar de esta evidencia empírica, otros estudios como los de Bowles y Levin (1968),

Coleman (1966) y Hanushek (1971), han sugerido que la capacidad verbal de los profesores está íntimamente relacionada con el logro del estudiante. Según Summers y Wolfe (1975), esta relación puede hacer y marcar una fuerte diferencia en los profesores con diversos tipos de estudiantes. Murnane (1985), añade que la capacidad verbal ha sido hipotetizada como una medida de la habilidad del profesor para transmitir ideas claras y convencer a los estudiantes de su conocimiento.

Sobre este tema, Darling-Hammond (2000), considera que la mayoría de las relaciones encontradas por los autores a través de diferentes épocas en que se han estudiado estas variables son pequeñas y estadísticamente insignificantes como para ser consideradas predictores importantes de eficacia docente. Schalock (1993) y Soar, Medley y Coker (1983), lo explican de manera semejante y concluyen que existe escaso o nula relación entre la inteligencia medida al profesor y el logro de sus estudiantes. Vernon (1965) y Murnane (1985), argumentan que esta falta de relación entre las medidas del coeficiente de inteligencia y la eficacia del profesor se debe a la falta de variabilidad entre profesores en esta medida y su tenue relación con el rendimiento.

Podemos destacar que, aunque algunos investigadores consideren que la inteligencia y la habilidad del profesor son predictores de competencia docente, no parece que existan correlaciones significativas entre ambas como para ser considerados fuertes predictoras de eficacia docente. No obstante, como en todo este debate, hacen falta estudios que se desarrollen con mejores métodos estadísticos para llegar a conclusiones más profundas y categóricas.

b. Conocimiento de la materia y organización

El *conocimiento* de la materia de clase es otra variable que se ha considerado podría estar relacionada con la eficacia del profesor y muchos investigadores la han incluido en sus trabajos. En este sentido, parece lógico que el profesor conozca en profundidad lo que va a enseñar y cómo lo va a enseñar. Goddard, Hoy y Woolflok (2001) señalan que existe cierta evidencia. Ver, por ejemplo, en España: Ibáñez (1990); Mateo y otros (1996); Alvarez y otros (1999); González y otros (1999). También en el contexto internacional últimamente destacan: Pedhazur (1997); Saroyan y Amundsen (2001); Ting (2001); Goodard y otros (2001) y las excelentes revisiones de Abrami (1990, 1991); Cohen (1981, 1986, 1987), para resaltar esta afirmación; no obstante, los resultados no han sido tan contundentes y constantes como se puede suponer.

Los estudios de las evaluaciones de los profesores en las pruebas sobre el conocimiento de la materia de la National Teacher Examinations (NTE), no han encontrado ninguna relación constante entre esta medida de conocimiento de la materia de clase y el funcionamiento del profesor, medida a través de los resultados del estudiante. La mayoría de los estudios tales como: Abrami y d'Apollonia (1991), Andrews, Blackmon y Mackey (1980), Ayers y Qualls (1979), Haney, Madaus y Kreitzer (1987), Quirk, Witten y Weinberg (1973) y Summers y Wolfe, (1975), muestran correlaciones pequeñas y estadísticamente insignificantes, ya sean positivas o negativas. Quirk y otros (1973), revisaron 80 estudios, de los cuales sólo 20 utilizaron medidas de eficacia y no aparecieron relaciones significativas entre conocimientos y eficacia docente. Byrne (1983), resumió los resultados de treinta estudios que relacionaban el conocimiento de la materia de clase de los profesores con el

logro de los estudiantes. Las medidas del conocimiento del profesor eran dos pruebas: a) estandarizada o construida por los investigadores; por el b) número de los cursos tomados en la universidad en relación con el tema de clase. Los resultados de estos estudios eran dispares, 17 mostraban una relación positiva y 14 no mostraban ninguna relación. Sin embargo, el autor señala que muchos de los estudios que no mostraban ninguna relación tenían tan poca variabilidad en la medida del conocimiento del profesor, que los resultados insignificantes eran casi inevitables. Por su parte, Ashton y Crocker (1987), encontraron solamente 5 de 14 estudios que analizaron con relación positiva entre las medidas de conocimiento de la materia de clase y el funcionamiento del profesor.

Worthington (2002), considera que puede ser que estos resultados estén mezclados porque el conocimiento de la materia de clase es una influencia positiva hasta un cierto nivel de la capacidad básica en el tema, pero son menos importantes después de eso. Por ejemplo, Hawk, Coble, y Swanson (1985), en un estudio controlado con los profesores de matemáticas, correspondido por los años de experiencia y la configuración de la escuela, encontraron que los estudiantes que habían trabajado con profesores certificados en matemáticas, experimentaron aumentos perceptiblemente más grandes en el logro que aquellos quienes habían tomado clases con los profesores no certificados en matemáticas.

Tiene sentido que el conocimiento de la materia que se enseñará es esencial para la buena enseñanza, pero también este avance es más pequeño cuando se pasa de un cierto nivel básico que excede las demandas del plan de estudios que se enseña. Esta interpretación es apoyada por Monk (1994), en un estudio reciente sobre el logro en matemáticas y ciencias. Se usaron los datos de 2829 estudiantes en un estudio longitudinal de jóvenes americanos. El autor encontró que el contenido de la clase estaba íntimamente ligado con su preparación y organización, como medida del trabajo del curso en la materia; éste estaba positivamente relacionado con el logro del estudiante en Matemáticas y Ciencias. No obstante, esa relación no era lineal sino curvilínea con una disminución en el logro del estudiante en el tema de estudio por encima del umbral.

En este sentido, podemos manifestar que el conocimiento de la materia se encuentra muy relacionado con la organización y la planificación de la clase misma. Trent y Cohen (1973), Marsh (2001), De Miguel (1998), Nuhfer (1996), Frey, Leonard y Beatty (1975), Feldman (1997), Marsh y Roche (1993,1997), Coffey y Gibbs (2001) y Centra (1993), entre otros, han propuesto el empleo de esta dimensión como un factor de eficacia docente.

En un análisis multinivel, Monk y King (1994), encontraron efectos positivos y negativos, pero generalmente insignificantes acerca de la preparación u organización de la clase y el logro de los estudiantes. Los autores hallaron cierta evidencia de otros efectos acumulativos anteriores, así como también los efectos de la preparación de la clase, aunque todos éstos tenían una leve influencia con el logro del estudiante en matemáticas. Druva y Anderson (1983), en una revisión de 65 estudios sobre las características y el comportamiento de los profesores en ciencia encontraron que el logro en ciencia de los estudiantes estaba positivamente relacionado con las variables de contexto de los cursos que los profesores habían tomado. La relación entre los estudios de los profesores y el logro del estudiante era mayor en los cursos de la ciencia a niveles altos. Hawk, Coble, y Swanson (1985), encontraron resultados similares pero en el campo de las matemáticas.

Para Pedhazur, Spencer y Gellman (1997), en alguna medida eso demuestra que el nivel de conocimiento sobre el tema de estudio tiene una pequeña diferencia en los resultados alcanzados por los estudiantes. Las medidas del curso tomado por los profesores en un área específica frecuentemente se han relacionado con el rendimiento que tiene el profesor en las pruebas de conocimiento sobre la materia. No obstante, en los Estados Unidos la mayoría de las pruebas que se realizan a los profesores han utilizado las medidas de las pruebas de opción múltiple las cuales no son muy útiles para evaluar la capacidad de los profesores en otros aspectos docentes como analizar y aplicar conocimiento.

En los meta-análisis de Cohen (1986, 1987), con un grupo de 41 estudios bien escogidos, el autor encontró un coeficiente de 0.34 entre el rendimiento del estudiante y el conocimiento de la materia, poniendo en evidencia una moderada relación entre ambas variables. No obstante, en el mismo estudio, el autor resalta que se observa una alta correlación, coeficiente de 0.57, entre la estructura y logro, lo cual está altamente relacionado con la preparación y organización de la clase. Pese a esto, Marsh y Hau (1997), en un estudio sobre el tema, no encontraron correlaciones significativas entre organización de la clase y la valoración del profesor.

Una consideración importante que queremos anotar sobre todo este tema es que los estudios han hallado relación entre el conocimiento de la materia, la *organización* y el *rendimiento* del estudiante, por eso estos predictores se encuentran presente en la mayoría de las investigaciones sobre eficacia docente.

c. Metodología y actividades de enseñanza

Obviamente, el conocimiento de la materia a enseñar y de los métodos utilizados para hacerlo son absolutamente necesarios para el éxito del profesor, aunque como todo, estos elementos no son suficientes para asegurar el éxito de la enseñanza, hace falta, quizás, una buena metodología y actividades de enseñanza que involucren a los estudiantes.

Biggs (2001), afirma que los profesores necesitan disponer de actividades de enseñanza - aprendizaje (TLAs teaching/learning activities) para animar a los estudiantes a hacer cosas que probablemente les haga desear trabajar más para obtener mejores resultados de aprendizaje. Claro está, advierte el autor, que los métodos de enseñanza deben ser adecuados al nivel y al tipo de clase que imparte el profesor. Por otra parte, se requiere que el profesor no solamente se presente a los estudiantes conociendo la materia de clase, sino, que amplíe su entendimiento a situaciones de cambio.

La investigación sobre la influencia de las actividades intruccionales en el aprendizaje de los estudiantes ha sido ampliamente estudiado, aunque no por ello criticado y cuestionado. En una investigación muy importante de Kulik y Kulik's (1979), sobre la eficacia docente en la universidad, los autores sugieren, apoyados en sus resultados, que el aprendizaje tiene más relación con la motivación individual de estudio fuera de la clase que con lo que el instructor hace dentro de ella. Murray (1990), en un repaso de algunas investigaciones encontró totalmente lo opuesto. No obstante, el autor halló pequeños problemas de medida en los estudios focalizados más en lo concreto y observable "baja inferencia", en las prácticas de enseñanza, que cuando los estudios dependían de descriptores de "alta inferencia". En comparación con las medidas de alta inferencia, el comportamiento de

baja inferencia es menos propenso a una interpretación sesgada y más probable de ser reportado por más de un observador. Pero, a pesar de la superioridad metodológica de los estudios de baja inferencia sobre los de alta inferencia, en la revisión que el autor hizo de la literatura, encontró que el enfoque dominante en los estudios era la alta inferencia. También halló que los estudios hacían menos referencia a las actividades instruccionales, referido sobre todo a la falta de estudio sobre la relación entre la valoración instruccional por parte de los estudiantes y el aumento en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes. No obstante, Cohen (1986, 1987), encontró coeficientes muy bajos de 0.31 en relación con el interés/ motivación con el rendimiento del estudiante.

Pese a los problemas metodológicos que se han encontrado, se considera que la investigación sobre la enseñanza universitaria ha logrado dos grandes conclusiones con respecto a la práctica en clase: es de naturaleza multidimensional y cada dimensión de la eficacia docente está interrelacionada, como una función de los resultados de los estudiantes (ver: McKeachie, 1988, 1990; Marsh, 2004; Murray, 1990; Kulik y Kulik, 1979).

Por ejemplo, Feldman (1989), señala que la claridad correlaciona con el logro de los estudiantes y la motivación, según Murray (1990), tiene relación con la matrícula de los cursos. Mientras que Kulik y Kulik (1979), se inclinan a considerar que las lecturas y las discusiones de clase correlacionan con la adquisición de conocimiento, las discusiones de clase parecen ser más eficaces para incrementar las habilidades para resolver problemas. En suma, nosotros creemos que las discusiones de clase, las habilidades en el pensamiento crítico y otros elementos, pueden ser una influencia positiva para animar a los profesores en procedimientos de solución de problemas.

De las prácticas de enseñanza, Gamson (1994) y Tinto (1997, 1998), han señalado que el aprendizaje colaborativo es el más prometedor para brindar apoyo al desarrollo del estudiante. El aprendizaje colaborativo requiere del esfuerzo intelectual del grupo. La práctica del aprendizaje colaborativo en las clases universitarias es un campo para atraer la conversación social sobre los problemas específicos a fin de incrementar el pensamiento reflexivo de los participantes, por lo tanto, es una adquisición propia de conocimiento.

En los estudios (ver por ejemplo: Cabrera, Nora, Bernal, Terenzini y Pascarella; 1998; Johnson, Johnson y Smith, 1991; Levine y Levine, 1991; McKeachie, 1990; Pascarella y Terenzini, 1991; Tinto, 1997), el aprendizaje colaborativo se ha encontrado que está positivamente correlacionado con la solución de problemas, retención del conocimiento, logro, aplicación de conceptos, sensibilidad hacia los compañeros, aptitudes positivas hacia los sujetos del área, comportamiento de liderazgo de los estudiantes, apertura estudiantil hacia la diversidad y persistencia.

Las prácticas de enseñanza son un buen campo para desarrollar soluciones creativas a los problemas abiertos y cerrados; constituyen la habilidad requerida en todas las profesiones para poder motivar, interesar y desarrollar el éxito en los estudiantes. Para Dym (1994) y Schon (1987), todo este proceso requiere de diálogo interactivo, demostraciones, preguntar, escuchar, clarificar objetivos, entender otros puntos de vista y, sobre todo, comunicarse en el amplio sentido de la palabra.

d. Habilidad para enseñar

Allen (1966) y Borg (1977), han destacado que es necesario desarrollar ciertas *habilidades* específicas en los cursos de formación del profesorado para aumentar la capacidad de éxito de los docentes en sus cursos. Todo esto se ha expandido paralelamente a la aparición de la preocupación por el estudio de la interacción en clase de Flanders (1970) y al incremento de la investigación basada en el paradigma proceso-producto de Dunkin y Biddle (1974) y Doyle (1977). De la Orden (1990), establece que todos los esfuerzos se apoyan en el presupuesto de que la demostración de capacidad y competencia en las destrezas necesitadas por un profesor incrementan su probabilidad de éxito en la enseñanza. Y, por tanto, los profesores que dominan un determinado conjunto de estas destrezas serán más eficaces que aquéllos que no las poseen.

No obstante, esta hipótesis no está del todo confirmada y los resultados obtenidos por los investigadores han sido muy diferentes. Las investigaciones han encontrado una influencia algo más fuerte y más constantemente positiva en la habilidad para enseñar, relacionado con la eficacia de los profesores. Ashton y Crocker (1987), hallaron relación positiva significativa entre el trabajo del curso y el rendimiento del profesor en cuatro de los siete estudios que ellos analizaron. Evertson, Hawley, y Zlotnik (1985), señalaron un efecto constantemente positivo en el entrenamiento convencional de los profesores y relacionado con lo que el estudiante aprendía en 11 de 13 estudios en los que profundizaron. Con respecto al trabajo del curso, 5 de 8 estudios que repasaron no encontraron ninguna relación y los otros tres encontraron asociaciones muy pequeñas.

Monk (1994), comprobó que el trabajo durante el curso tenía un efecto positivo en lo que el estudiante aprendía y a veces era más influyente que la preparación adicional sobre el tema. En un caso contrario, Perkes (1967- 68) no encontró relaciones perceptibles entre el trabajo en clase y lo que el estudiante aprendía. Obviamente, los profesores con una mejor educación utilizaban diversas técnicas y discusiones para acentuar las aplicaciones conceptuales de sus ideas, mientras que los que tenían menor conocimiento pusieron más énfasis en la memorización.

En un estudio con 200 graduados de un programa de educación, Ferguson y Womack (1993), analizaron la influencia de la enseñanza, el trabajo durante el curso y el rendimiento docente utilizando 13 dimensiones. Ellos encontraron que la cantidad de trabajo durante la educación de los profesores explicaba más de cuatro veces la varianza en el funcionamiento del profesor (16,5 por ciento), que las medidas de conocimiento, las cuales explicaron menos de 4 por ciento.

En un estudio similar, que comparara el rendimiento del profesor con la relativa influencia de diversas clases de conocimiento, Guyton y Farokhi (1987) encontraron una relación positiva entre la educación del profesor, el trabajo del curso y el rendimiento del profesor en la sala de clase. No obstante, destacan que la relación entre el rendimiento docente y el conocimiento de la materia es positiva pero insignificante. También señalan que la relación entre el rendimiento del profesor en la sala de clase y su habilidades básicas para enseñar es casi inexistente. Otro estudio de Denton y Lacina (1984), observó relación positiva entre el trabajo del curso durante los estudios profesionales de los profesores y su rendimiento, incluyendo el logro de sus estudiantes.

Podemos manifestar que existe cierta evidencia empírica que demuestra concordancia entre la preparación anterior del profesor, el trabajo durante el curso y su rendimiento. Puede ser que los efectos positivos del conocimiento sobre el tema se vean aumentados o compensados por el conocimiento sobre cómo enseñar a los estudiantes. Es decir, el grado de habilidad pedagógica puede interactuar con el conocimiento de la materia para reforzar o reducir el rendimiento docente universitario. Como Byrne (1983) argumentó:

"seguramente es plausible sugerir que el conocimiento de un profesor proporciona la base para su eficacia, pero el conocimiento más relevante será el que se refiere a un aspecto determinado y a las estrategias pedagógicas relevantes para enseñarlo a los estudiantes. Si el profesor debe enseñar fracciones, entonces debe conocer fracciones y quizás conocer elementos relacionados con este tema... al igual será importante conocer las estrategias relevantes para que la enseñanza de fracciones sea importante para los estudiantes"

Tratando de interpretar las palabras anteriores, podemos manifestar que la clase y la calidad del desarrollo profesional así como la educación anterior pueden diferenciar la forma en que un docente universitario desarrolle sus destrezas durante la clase, pero debe estar adecuado a los intereses del estudiante. Varios estudios recientes han encontrado que los niveles más altos de logro de los estudiantes están asociados a las oportunidades de los profesores en su desarrollo profesional (ver: Cohen y Hill, 1997; Wiley y Yoon, 1995; Brown, Smith, y Stein, 1995). En estos estudios, la clase y el desarrollo profesional tienen relación con la práctica de la enseñanza y el logro del estudiante. Sobre este tema, podemos plantear que aquellos profesores con un mejor entrenamiento y con posibilidades de mejorarlo pueden probablemente utilizar esos conocimientos para incrementar el logro de sus estudiantes. Aunque esta asunción es todavía muy discutida.

Al respecto, Marsh y otros (1997) y Ting (2001), sugieren que estos resultados podrían indicar que no es importante solamente el conocimiento adquirido y la habilidad para enseñar sino también el entusiasmo del profesor por aprender y por relacionarlo con el logro creciente del estudiante; por tanto, el conocimiento y la habilidad para enseñar pueden ser elementos identificados con la eficacia docente, pero, al igual que otras variables, están fuertemente influenciados por otros factores que pueden modificar substancialmente su importancia.

e. **Comportamiento, comunicación e interacción**

La competencia docente ha sido estudiada a partir del comportamiento. Éste designa la manera de ser y de actuar del docente en la situación educativa, puesto que comprende el "conjunto de las conductas en correspondencia con las situaciones precisas que constituyen los estímulos socialmente definidos y, asimismo, la organización y la estructura de estas conductas" (Postic, 1996).

El comportamiento del sujeto depende, además, de la interacción con el medio ambiente, y cómo logra percibirlo. El ambiente determina el comportamiento del docente en un momento determinado. Este momento será parte del medio físico o psíquico presente, no su totalidad. El hecho de que un objetivo esté presente en el campo del individuo, sólo determina el comportamiento de este individuo con relación al objeto en ese momento. Se deduce que el comportamiento del docente en el aula es un momento específico en la vida de éste que depende del medio ambiente que lo rodea, de las circunstancias y que se manifiesta en el momento de interacción con los otros; éste percibe la situación de una manera y es motivado a actuar de tal modo.

Ryans (1960), postula que el comportamiento del profesor es un comportamiento social, y no sólo considera la personalidad y su ambiente sino también el conjunto de factores del ambiente anteriores al acontecimiento estudiado y las consecuencias que resultan de ello sobre este entorno. Lo anterior evidencia que el comportamiento del docente se concibe como la forma de actuar del docente de acuerdo con la interacción con el ambiente en determinado momento, relacionado con los eventos anteriores y posteriores, de esa situación. Reynold (1996), refiriéndose a lo mismo, señala que si el profesor se implica en el proceso educativo, favorece y conlleva el mantenimiento de altas expectativas, por cuanto supone la asunción de un rol activo y comprometido en la ayuda, comunicación y refuerzo de los alumnos.

En diversos estudios (ver Brookover y Lezotte, 1977; Mortimore, 1988; Sammons, 1998), se ha comprobado que la comunicación y refuerzo de las expectativas y su uso para estimular, intelectual y afectivamente, a los alumnos constituyen un factor diferencial de eficacia. Ting (2001), señala que muchos investigadores apuntan a que los estudiantes reaccionan con más fuerza con las características personales del profesor que con otros factores en las valoraciones del curso. Siegfried y Kennedy (1995), afirman que los estudiantes tienden a dar más crédito a los profesores en lugar de valorar los materiales por los que ellos aprenden en clase y a menudo identifican la expresividad de sus profesores con la buena enseñanza. Murray y Lawrence (1980), advierten que la habilidad vocal y los movimientos expresivos, por ejemplo, tienden a mejorar las valoraciones de los cursos.

Los estudios sugieren que hay aspectos de la competencia docente que pueden estar relacionados con la educación del profesor, el estatus y la experiencia, pero no nos dicen mucho acerca de cuáles son los comportamientos o las habilidades de los profesores que marcan la diferencia en el rendimiento de los estudiantes. Las investigaciones sobre las características, el comportamiento y la personalidad de los profesores han producido pocos resultados, a excepción de los estudios que encuentran una relación positiva que se repite entre aprender del estudiante y "flexibilidad", "creatividad" o "adaptabilidad". Los profesores exitosos tienden a ser los que pueden utilizar un rango de las estrategias de enseñanza y un rango de estilos de interacción. Estos aspectos se encuentran constantemente en las investigaciones sobre la enseñanza eficaz, lo que sugiere según Doyle (1985), que los profesores eficaces ajusten su enseñanza para conocer las necesidades de diversos estudiantes y las demandas que ellos tienen sobre diversas metas, temas y métodos educacionales.

Además de la capacidad de crear y de adaptar estrategias educacionales, el fuerte desarrollo de la investigación con Marh (2001), Gibbs (1992b), Centra (1993), Feldman (1984, 1986), Abrami (1997), entre otros, han relacionado el aprendizaje del estudiante con variables tales como claridad, evaluación, organización, entusiasmo, comportamiento orientado a la función, la variabilidad en los enfoques de la lección y la oportunidad del estudiante por aprender la materia. Otros investigadores como Darling-Hammond, Wise y Pease (1983) y Good y Brophy (1986), han encontrado que la capacidad de los profesores por estructurar el material, por hacer preguntas, por utilizar las ideas del estudiante y explorar sus comentarios, también son variables importantes en el aprendizaje de los estudiantes. Aunque como hemos visto, no se ha encontrado ninguna estrategia educacional que sea invariablemente acertada; en su lugar, los profesores utilizan un amplio repertorio de habilidades y destrezas (la enseñanza directa e indirecta, los acercamientos basados

en la experiencia o basados en las habilidades, las conferencias y trabajo en grupo) son típicamente los más acertados. Good (1983), destaca que el uso de diversas estrategias ocurre en el contexto de la "enseñanza activa" que es determinada y diagnóstica, que responde tanto a las necesidades de los estudiantes como del currículo. En este sentido, la interacción juega un papel determinante, ya evidenciado en los estudios de Cohen (1986) y Marsh (2001), quienes encontraron una correlación de 0.52 para la interacción del profesor con el estudiante.

Desde nuestro punto de vista, la educación que recibe el profesor parece influenciar el uso de estas prácticas. Al respecto, Doyle (1986) plantea que las tareas originales requeridas para solucionar problemas son más difíciles de manejar que las tareas rutinarias asociadas a aprender de memoria, o la carencia del conocimiento sobre cómo manejar una sala de clase activa. Por esa razón, muchos docentes prefieren o están más a gusto con las clases pasivas. Evidentemente, toda esta propuesta depende en gran parte del tipo de asignatura que se trabaje, dado que en muchos cursos es difícil plantear clases activas.

El problema ahora es que las habilidades de los profesores cuando manejan las complejas tareas de la enseñanza y aprendizaje a un nivel más alto están asociadas a una variedad de elementos que varían constantemente entre unos y otros: capacidad verbal, adaptabilidad y creatividad, conocimiento del tema, organización, el entender de la enseñanza y de aprender, habilidades específicas de la enseñanza y experiencia en la sala de clase, así como interacciones entre estas variables. Little (1999), describe además que las consideraciones entre enseñar, el conocimiento y la experiencia del docente universitario son factores que influyen en la eficacia docente. A lo que Darling-Hammond (1997b), añade que también influyen las condiciones de apoyo a la enseñanza individual y el efecto aditivo de la enseñanza entre clases, tales como: el tamaño de la clase, la carga de estudiantes por profesor, el tiempo y las oportunidades para planear y solventar problemas con los colegas y el apoyo apropiado de materiales y equipo, entre algunos de los muchos elementos de contexto que entran en este proceso tan complejo.

La preocupación por conocer los componentes que integran la competencia docente, podemos observar que la idea ha permanecido invariable en las investigaciones dedicadas al tema, desde los inicios del siglo XX hasta el presente, aunque según Greewald (1997), la época en donde se realizaron más estudios que trataron de proponer o unificar criterios fueron los años setentas. Durante esos años, muchas investigaciones consolidaron propuestas relevantes sobre las dimensiones más importantes para evaluar al docente universitario. Al respecto, se pueden tener en cuenta los trabajos relevantes de Kulik y McKeachie (1975), Kulik y Kulik (1979), Feldman (1976, 1976^a, 1977, 1978), entre otros investigadores. No obstante y pese a ello, Marsh (1997) destaca que muchas de esas investigaciones, no las citadas, tenían serios defectos metodológicos que se deben poner en evidencia, dado que durante los ochenta y noventa la metodología de trabajo y los criterios de publicación mejoraron considerablemente.

La cuestión por identificar claramente las dimensiones más importantes para evaluar a un docente universitario es un problema permanente al que se enfrentan investigadores, administrativos, decanos y directivos. Estos deben decidir primero, cuáles son los elementos más importantes y necesarios a distinguir del profesor competente para utilizarlos luego como criterios de su evaluación.

En esta tendencia, los enfoques, propuestas y planteamientos teóricos pueden encontrarse en muchas fuentes, pues este debate ha sido intenso durante mucho tiempo; hecho que ha producido una gran cantidad de literatura con innumerables posiciones teóricas, lo que evidentemente destaca y demuestra la complejidad que envuelve la docencia universitaria.

Muchas de las dimensiones estudiadas son similares en los estudios y algunas de ellas tienen nombres iguales o diferentes, pero se refieren al mismo componente de la docencia universitaria. En este sentido, podemos manifestar que existe un acuerdo relativo en cuanto a la naturaleza multidimensional de la competencia docente, pues la misma integra una serie de habilidades, destrezas, conocimientos y acciones. Pese al reconocimiento de la multidimensionalidad de la docencia universitaria, no existe acuerdo sobre cuáles son esas dimensiones, cuáles son las más importantes y cuales tienen mayor peso en la actividad docente. En este sentido, algunos investigadores rehusan reconocer la existencia de tales dimensiones, argumentando el hecho de que no existe aún una definición específica de lo que es eficacia docente, por tanto, no podemos hablar de ninguno de sus componentes.

Las dimensiones de: organización, interacción, evaluación y comunicación, entre otras, aparecen comúnmente en una gran parte de los estudios e investigaciones sobre el tema. Tales dimensiones sugieren, de una u otra manera, un constructo multidimensional, ya muy debatido por Marsh, McKeachie y Greenwald. No obstante, la discusión destaca que esto no se refieren a si todas las dimensiones mencionadas son los componentes de eficacia o si son las más importantes de ella. Más aún, los estudiantes pueden diferenciar claramente los diferentes componentes de la competencia docente pero, como señala Marsh (1987), no si esos segmentos son importantes para entender la docencia efectiva.

Se ha destacado en toda esta discrepancia que las propuestas a veces son opuestas o antagónicas, porque, si empleamos ítems diferentes y dimensiones diferentes, obviamente los factores o dimensiones resultantes no van a ser iguales, dado que cada investigador enfatiza su interés teórico. Esto hace difícil el intento de realizar comparaciones cruzadas entre los estudios o para establecer cualquier hallazgo consistente; ahí podemos destacar uno de los principales problemas que envuelve la investigación sobre las dimensiones de la eficacia docente. Máxime también que si tratamos de buscar una solución factorial, podemos encontrarnos con múltiples rotaciones disponibles para nuestros datos, indudablemente esto agudiza el problema de la determinación de los factores que involucra la eficacia docente.

La literatura especializada se ha dedicado a estudiar durante los últimos 70 años qué predictores definen o se acercan al profesor eficaz y que variables de contexto inciden o no en estos estudios. Hemos visto exposiciones detalladas sobre algunos de los predictores de eficacia docente más conocidos y mencionados como: inteligencia y habilidades; conocimiento de la materia; organización; metodología; actividades de enseñanza; la comunicación y la interacción. Para mayor información se recomienda las lecturas de Darling- Hamond (2000), Marsh (1987, 2001), Marsh y Roche (2000), Feldman (1989, 1997), De la Orden (1987, 1990), Centra (1993), Abrami (1990, 1991, 1997) y Wachtel (1998), que son aconsejables por su claridad y profundidad en el tratamiento de estos temas.

Una hipótesis es constante en la literatura y parece incuestionable: la inteligencia, la habilidad del profesor y el conocimiento de la materia están directamente relacionadas con el rendimiento del estudiante, por tanto, aquellos profesores que tengan estas competencias serán mejores docentes. No obstante, los estudios empíricos han demostrado todo lo contrario a lo que era razonable esperar de estos predictores, pues han evidenciado que existe una relación estadísticamente insignificante entre esos componentes. Resultados opuestos, pero no tan concluyentes como los anteriores, han sido hallados por quienes exponen que la habilidad para enseñar, la metodología y las actividades de clase son factores necesarios para apoyar la acción del profesor universitario, para motivar a los estudiantes a involucrarse en el proceso de enseñanza - aprendizaje y facilitar, de alguna forma, la comprensión y dominio de los elementos claves de su entorno académico. A pesar de que existe cierta evidencia positiva que confirma esta relación con el rendimiento del estudiante y la evaluación de la competencia docente, esta propuesta ha sido duramente criticada y hay quienes exponen que tiene mayor peso el interés del estudiante que esos predictores. Evidentemente hemos observado que existe una relación, pero, como todo proceso educativo, puede verse afectada por otros elementos relacionados con el interés y la motivación del estudiante, las oportunidades de estudio y el entusiasmo del profesor, entre otros.

f. Otras propuestas de dimensiones para evaluar al profesor universitario

A continuación se presenta una tabla que muestra las dimensiones que se utilizan en los cuestionarios para evaluar al profesor universitario en diecisiete universidades españolas, como una información relevante que nos permite determinar cuales son las dimensiones más utilizadas y por tanto más relevantes en estos contextos para medir la competencia docente en la Universidad.

Cuadro 8: Distribución de los ítems de los diferentes cuestionarios de evaluación de la docencia universitaria.

Dimensiones	Universidades																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Cumplimiento con las obligaciones/asistencia.	+			+	-		+	+	-	+	+					+	+
Conocimiento/interrelación de la materia.	+			+		-	+					+					
Desarrollo de la clase/metodología.	+			+	+	+	+	+	-	+	+	+	+				
Materiales recursos.	+						+	+			+		-				
Programa.	-			+			+	+			+	+					
Actitud del profesor.	-					-	+										+
Evaluación.	-			+	+	-	+	+	-	+	+	+	-				+
Docencia.		-	+				+		-								
Prácticas.		+	+	+	-							+					
Satisfacción del alumnado sobre la materia.		+	+	+	-					-	+	+					+
Habilidades docentes.																	+
Dedicación docente.																	+
Mérito docente.																	+
Actualización/actividad docente del profesor.														-	+	+	
Contexto del aula.														-			
Actualización como estudiantes.								+					-	-	+		
Dificultad de la materia.																	+
Infraestructuras.								+									
TOTAL DIMENSIONES UTILIZADAS	7	3	3	7	5	4	9	7	4	4	6	7	4	3	2	3	7

Fuente: Evaluación docente Vs evaluación de la calidad. RELIEVE. N°2 - Muñoz Cantero (2002).

g. Instrumentos para la evaluación del profesor universitario

Cuadro 9: Instrumentos para la evaluación del profesor universitario.

- 1.- Cuestionario de evaluación de la docencia universitaria de la Universidad de Valencia.
- 2.- Cuestionario de evaluación de la docencia del profesorado de la Universidad de Santiago de Compostela. Curso 95-96.
- 3.- Cuestionario de evaluación de la docencia del profesorado (CEDA) de la Universidad de Santiago de Compostela. Actual.
- 4.- Cuestionario de evaluación del profesorado de la Universidad de Salamanca.
- 5.- Cuestionario de evaluación de la docencia de la Universidad de Murcia.
- 6.- Cuestionario de evaluación de la docencia Universitaria de la Universidad de la Coruña. Curso 93-94.
- 7.- Cuestionario de evaluación de la docencia Universitaria de la Universidad de la Coruña. Actual.
- 8.- Cuestionario dirigido al personal docente del Programa Institucional de Calidad de la Universidad de León.
- 9.- Cuestionario de evaluación de la docencia de la Universidad de Alicante.
- 10.- Cuestionario de evaluación del rendimiento docente de la Universidad de Sevilla.
- 11.- Cuestionario de opinión del alumnado sobre la docencia de su Profesorado de la Universidad del País Vasco.
- 12.- Cuestionario de evaluación de la docencia universitaria de la Universidad de Málaga.
- 13.- Cuestionario de evaluación de la docencia de la Universidad de Córdoba.
- 14.- Cuestionario de opinión del alumnado sobre la docencia universitaria de la Universidad de Cádiz.
- 15.- Encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado de la Universidad de Barcelona.
- 16.- Escala de evaluación del desempeño docente de la Universidad de La Laguna.
- 17.- Cuestionario de evaluación del profesorado de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

De acuerdo a la tabla anterior, podemos observar que la amplitud de dimensiones de los cuestionarios es diversa (de dos a siete dimensiones), además del análisis horizontal de la tabla, podemos afirmar que existen dimensiones que son utilizadas por la mayor parte de las universidades, a pesar de que ninguna de las presentadas se encuentra en todas los instrumentos tomados en cuenta. Asimismo, estas diferencias, pueden sugerir una falta de claridad en lo que debe de evaluarse dentro del concepto de "evaluación docente".

A partir del análisis de ítems realizado por Muñoz Cantero (2002), de los diferentes instrumentos de evaluación del profesor universitario, presentados anteriormente, se plantea nuevas dimensiones e ítems para elaborar un nuevo instrumento de evaluación del profesor, teniendo como criterio básico: tomar en cuenta la dimensión que se repiten en más de cuatro de los diecisiete instrumentos presentados. Así, las dimensiones que toma en cuenta para organizar los ítems (cuarenta) en su nuevo instrumento de evaluación son:

- a. Cumplimiento con las obligaciones.
- b. Programa.
- c. Metodología.
- d. Materiales.
- e. Actitud del profesor.
- f. Evaluación.
- g. Prácticas (en relación con la asignatura)
- h. Satisfacción.

Se debe diferenciar entre valorar las actividades o labores del profesor universitario (incluyen competencias docentes y competencias no docentes) y las competencias docentes que están relacionadas con las labores propias de la práctica docente (generalmente en las aulas). En esta línea investigativa, García Ramos (1996), realizó un estudio acerca de la valoración de la competencia docente del profesor universitario. Es este estudio presenta un cuadro donde se observan las dimensiones implícitas tomadas en cuenta en algunos instrumentos de evaluación docente que habían sido suficientemente probados y validados. El cuadro mencionado se presenta a continuación:

Cuadro 10: Dimensiones implicadas en diferentes instrumentos de evaluación docente (por el alumno).

Dimensiones comunes	SEEQ	Endeavour	CEQ	E.E.P.A.	CEDA-MOD
Trent y Cohen (1973)	Marsh (1982 y 87)	Frey, Leonard y Beatty (1975)	Ramsden (1991)	Tejedor (1993)	García Ramos (1996)
1. Estructura y claridad en la explicación. 2. Positiva actitud hacia la discusión en clase y la exposición de puntos diferentes. 3. Estímulo del interés, motivación y reflexión del alumno. 4. Prestar atención individual al alumno. 5. Entusiasmo.	1. Aprendizaje-valor. 2. Interacción con el grupo. 3. Raport individual. 4. Exámenes-calificaciones. 5. Cargas de trabajo-dificultad. 6. Organización-claridad. 7. Entusiasmo 8. Amplitud de enfoque. 9. Trabajo extractase-lecturas	1. Logros de los alumnos. 2. Discusión en clases. 3. Atención personal. 4. Calificaciones 5. Carga de trabajo. 6. Claridad de presentación. 7. Organización-Planificación.	1. Enseñanza adecuada. Correcta orientación sobre la marcha del aprendizaje del alumno. 2. Claridad en los objetivo del programa propio y en lo que se espera de uno. 3. Adecuada carga de trabajo. 4. Adecuada evaluación-calificación del aprendizaje. 5. Estímulo y motivación al alumno en su responsabilidad (a los estudiantes se les dan muchas opciones, en el trabajo que realizan).	1. Cumplimiento de obligaciones. 2. Calidad y desarrollo del programa. 3. Dominio de la asignatura. 4. Interacción con los alumnos. 5. Recursos utilizados y prácticas. 6. Exámenes.	1. Programación-organización de la enseñanza. 2. Dominio de contenidos-claridad expositiva. 3. Motivación de aprendizaje-incremento de interés del alumno. 4. Interacción con el grupo de clase. 5. Atención individual al alumno. 6. Evaluación-exámenes.

Fuente: Valoración de la competencia docente del profesor universitario. Una aproximación empírica. Revista Complutense de Educación N° 2. García Ramos (1997).

Según García Ramos, las diferencias entre las distintas dimensiones presentadas en la tabla, tienen que ver principalmente con las formas personales de concebir la enseñanza universitaria, vinculadas al contexto en que están siendo definidos los factores. Además, afirma que en casi todos los instrumentos hay una clara referencia a las siguientes dimensiones:

- a. Dominio de contenidos-dominio de la asignatura.
- b. Claridad en la exposición y desarrollo del programa.

- c. Comunicación con los alumnos. Individual y grupal.
- d. Programación-planificación-organización de la enseñanza. Adecuada carga de trabajo.
- e. Evaluación-calificación-exámenes (rendimiento del alumno).
- f. Entusiasmo del profesor-motivación al alumno-incremento del interés.

Entre algunas de las más relevantes conclusiones del estudio, afirma que si bien el cuestionario CEDA para la evaluación docente por parte de los alumnos, no evalúa todos los indicadores vinculados a la labor docente, sin embargo, si evalúa las variables que se hallan presentes en la docencia de clase o vinculados al trato con el alumno. En este sentido, García Ramos plantea, además, que es el alumno la mejor fuente para realizar una evaluación formativa de la competencia docente del profesor, recomendando utilizar entre 25 a 30 ítems en el cuestionario (CEDA), mientras que para realizar una evaluación sumativa se propone utilizar sólo 12 o 13 ítems (CEDA-2), utilizando como base las mismas dimensiones del instrumento CEDA. Además, se recomienda el uso complementario de otras fuentes para valorar la actividad docente, tanto fuera como dentro del aula.

Además, el estudio nos dice que los instrumentos de medida de la competencia docente, utilizados a partir de las valoraciones del alumno (CEDA) y el profesor (CAD) presentan satisfactorios niveles de fiabilidad total, mientras que los instrumentos utilizados a partir de las valoraciones del Coordinador y Director, presentan índices de fiabilidad no satisfactorios en conjunto. Es decir, que el estudio confirma que los cuestionarios elaborados para que el coordinador y director valoren la competencia docente tienen baja idoneidad. Mientras que los cuestionarios para que los alumnos evalúen y profesores autoevalúen, la competencia docente, tienen alta idoneidad.

En general, se considera que estos tipos de cuestionarios son Instrumentos básicamente cuantitativos cuyo soporte teórico y metodológico propone evaluar principalmente la docencia (aspectos didácticos e interpersonales: claridad, organización, motivación, interacción, etc.) cuyos indicadores se valoran mediante escalas (tipo Likert, Diferencial Semántico, de estructura dicotómica, preguntas abiertas de corte cualitativo, etc.) (Villar, 1989; Such y otros, 1996; Ferrández y otros, 1996; Mateo, 2000; Gibbs, 2002; Tierno, 2002). Cada dimensión docente se evalúa a partir de una muestra de ítems que permiten hacer inferencias y, consecuentemente, las dimensiones en conjunto permiten inferir la calidad de la docencia, la *validez* y *fiabilidad* del cuestionario en gran parte se asegura en base de esta relación entre constructo-categoría-dimensión-indicador-ítems/preguntas. (Saravia Gallardo, 2004).

El cuestionario ha sido ampliamente utilizado considerando la posición expectable del estudiante para analizar varios aspectos docentes (Marsh, 1983: *Student Evaluation of Educative Quality*, SEEQ), citado en Villa, (1993); Escudero, 1993; Tejedor, 1991; Bedggood & Pollard, 1999); llegando a ser por bastante tiempo la única fuente de evaluación del profesorado (Langsam & Dubois, 1996). Aunque para dar plena cuenta de la docencia es necesaria información provista por otras estrategias de evaluación superando con ello la visión simplista de la docencia (Rodríguez, 2004), por otro lado, se coincide en que su aplicación con fines formativos es más favorable y enriquecedora antes que con fines sumativos (Boullosa, 1989; Rodríguez, 1993; Meliá, 1993; Gregory, 1996; Gibbs, 1996; Hutchings, 1996; Bedggood & Pollard, 1999; Mateo, 2000; A.Q.U., 2001).

3.5.4 Acerca del evaluador de los docentes universitarios

Siguiendo los principales planteamientos de un estudio realizado por Arbalaéz Ruby (2005), acerca de las concepciones de una docencia universitaria de calidad, podemos afirmar que existen diferentes tendencias defensoras sobre el perfil del evaluador ante la multiplicidad de los contenidos implicados en este proceso, fácilmente se acepta que es posible utilizar diversas fuentes para obtener información y diversos evaluadores para valorar la acción docente.

a. Evaluadores externos

Una aguda distinción fue hecha por ROSSI, P., FREEMAN H. y WIGHT S. (1982), la contribución debe ser hecha por científicos sociales y expertos en evaluación. Los expertos o, como la House los describe, los 'críticos de arte' en este enfoque se confía en el profundo conocimiento y los juicios a menudo intuitivos de aquellos inmersos en el campo de los evaluados. También Rossi hizo una referencia bastante clara, cuando aludió a la "posible validez" de la estrategia de los expertos para evaluar, porque ellos emiten juicios basados en excéntricas (pero intuitivas) observaciones que juegan papeles importantes.

Los científicos sociales, desde el punto de vista de Rossi, tienen un aspecto débil y es el de lograr que sus análisis sean confiables y válidos. Una mayor consideración, merece el aplicar sistemáticamente 'procedimientos sociales de investigación en la valoración, conceptualización, diseño, implementación y utilización de programas de intervención social' ROSSI y FREEMAN (1982).

Pero el compromiso o elección de los valores no es parte de sus funciones: esto es un papel político. En otras palabras, es posible decir, "nosotros no criticamos sus políticas o metas, pero, nosotros evaluamos la manera como usted formula y operacionaliza los resultados que consigue".

No todos los especialistas de evaluación estiman que los científicos sociales estén haciendo una contribución importante, ni tampoco ellos han aceptado la proposición de que formular juicios de valor no es parte de la evaluación profesional. STAKE (1982), teme que los científicos sociales pueden fracasar para dirigir asuntos educativos fundamentales (por su implicación con los valores) en evaluaciones educativas. SCRIVEN (1983 / 1986), como filósofo, es mordaz acerca de los intentos de permanecer liberados de la influencia de los valores. Su posición es compleja y se apoya en argumentos sobre la objetividad en evaluación, se insiste que la valoración debe estar al centro de la evaluación y que la capacidad para dirigir y resolver los numerosos desafíos que estos presentan en el marco del evaluador profesional.

No es que el conocimiento técnico o el conocimiento del especialista en un campo, sea insignificante, sino que es inevitablemente enraizado con implicaciones de valor y juicios de valor. Un desafío clave está en hacer tal juicio consciente y explícito.

b. Evaluación por los colegas

Para algunas de las personas relacionadas con el tema la evaluación de los colegas o de los pares académicos es una opción digna de tenerse en cuenta como dice De la ORDEN (1990), ya que es el procedimiento más frecuentemente usado por múltiples

razones como: la confianza o menor desconfianza, los costos, la contextualización en el medio, el manejo del lenguaje particular del docente, etcétera. En el caso de los pares académicos se les atribuye mayor autoridad por el conocimiento de la asignatura que imparte el docente evaluado, BRASKAMP, L y ORY, J. (1994). Además conceden gran importancia a la evaluación por los colegas fundamentalmente porque cumplen dos requisitos indispensables para conseguir los efectos esperados:

Todo juicio debe basarse en la evaluación y examen cuidadoso de la evidencia, teniendo una base lo suficientemente sólida como para poder comparar estas evaluaciones. Los juicios de los compañeros son insuperables en algunos aspectos como el conocimiento de la asignatura, la eficacia de las estrategias, la vigencia de lo enseñado, la pertinencia de las comunicaciones y los elementos que construyen la atmósfera de clase entre otros.

Según CENTRA (1979), cabría escoger a colegas mayores o con mayor experiencia, y por tanto no competidores, principalmente en el caso de que la finalidad de la evaluación sea la promoción y el empleo. Para MURRAY (1980), estas evaluaciones demuestran ser menos válidas, fiables y sensibles al ser comparadas con las de los estudiantes, porque pueden estar afectadas por muchos factores afectivos y profesionales.

Esta opción es mejorable planificando las acciones con una decidida participación de los mismos docentes en las mesas de trabajo donde se definan las Dimensiones, Características, Indicadores y Parámetros con los que serán construidos los instrumentos para obtener la información y sobre los que se emitirán los juicios de valor.

La revisión entre iguales tiene que contar con «el principiante poco dispuesto», el profesor que no acepta que necesite cambiar su práctica, y, en consecuencia, no desea cooperar. También ha de contar con recursos para convencer a los profesores de que el proceso lleva a un desarrollo significativo de oportunidades. El punto clave de todos estos modelos es la calidad de su ejecución, el efecto latente de cada uno de ellos en la motivación del profesor y, en última instancia, en su capacidad —como uno de los muchos factores concurrentes— para ayudar a los profesores a aumentar la calidad de su trabajo. WILSON J. (1997).

Al respecto expresa RAMOS S. G. (1998), la evaluación por parte de los colegas debe regularse, pautarse y sistematizarse a modo de evitar sesgos o desviaciones y para garantizar un mínimo de fiabilidad. En resumen, la evaluación por los colegas se puede convertir en una fuente de información muy valiosa para el profesor especialmente cuando los resultados se manejan en un diálogo entre colegas, sin intenciones económicas o de promoción, solamente buscando el desarrollo docente.

c. Evaluación por los estudiantes.

Desde comienzos de este siglo en las universidades americanas y con mayor énfasis en los demás niveles de la educación, se inició el uso de cuestionarios que debían ser respondidos por los estudiantes para evaluar a los profesores y en este momento nadie discute que son una fuente indispensable de evaluación. La discusión está en que no deben ser la única fuente y que los resultados deben tomarse con cautela por la cantidad de factores que pueden influir en sus puntuaciones.

Aunque la mayoría de los instrumentos no cumplen los requisitos mínimos para cumplir la función formativa, el mayor argumento a favor de la evaluación de los estudiantes es precisamente el efecto sobre la construcción de una cultura de la calidad de la docencia. En GILLMORE (1984), se leen al menos tres razones para justificarla:

- Porque permite a los estudiantes que opinen sobre sus profesores, que les hace adquirir un rol legítimo y satisfactorio dentro de la evaluación.
- Porque son los observadores más cercanos de la docencia y por tanto están en una posición única para juzgar la calidad del curso y la preparación del profesor.
- Además a efectos económicos la evaluación por los estudiantes es relativamente barata en tiempo y dinero
- Por la confiabilidad que se ha hallado en las respuestas de los estudiantes, demostrada en la consistencia que se demuestra a la hora de valorar la clase o al profesor.

Para De MIGUEL (1998), esta estrategia aunque mayoritariamente utilizada no ha tenido el éxito esperado, sin duda porque el profesor, al permanecer al margen del proceso evaluador no ha asumido e integrado los datos que se le facilitan como un indicador de su competencia docente y, por tanto menos aún de su desarrollo profesional. Sin embargo según ROSALES C. (1990), las calificaciones que proporcionan los alumnos de su profesor pueden presentar interesantes correlaciones con las que hacen sus colegas o hasta el mismo profesor.

Es una estrategia que tiene el interés de recoger las opiniones de personas directamente interesadas y afectadas por la actividad del profesor. Su aplicación requiere la existencia de un clima relacional libre de tensiones, apropiado para la colaboración. Una de las acciones más frecuentes consiste en la obtención de datos mediante un cuestionario. La principal debilidad se manifiesta en problemas de validez (acuerdo en torno a las características de un modelo de profesor) y fiabilidad (factores condicionantes de los resultados derivados del tamaño del grupo, de la naturaleza de la asignatura, del momento y circunstancias de la aplicación, etc.).

"Lo que no deja lugar a dudas es que la evaluación realizada por los estudiantes refleja la percepción de la situación real para el alumno, cómo siente su relación con el docente y cómo procesa los significados de su relación a través del desarrollo de la enseñanza, las actividades de aprendizaje y los resultados obtenidos. Conocer el conjunto de los sucesos descriptivos que el alumno hace de la tarea docente puede ser útil para que el profesor reoriente su quehacer y le ayude a desarrollarse profesionalmente", CARRERA GONZALO, M.J. (1987).

d. Autoevaluación

Ante la ineficacia de las evaluaciones por los Otros, cada día se considera más necesario efectuar un fuerte giro en la metodología de evaluación del profesor con el fin de lograr su implicación, dado que constituye una condición necesaria para que el proceso pueda tener una finalidad formativa.

En lugar de entregarle al profesor resultados y juicios sobre sus acciones deben ser él quien busque la información, contraste, elabore sus propios juicios y tome las decisiones necesarias para su mejoramiento docente.

El evaluador es un educador y un educando. Su éxito debe ser juzgado por lo que otros aprendan de su trabajo y por lo que él mismo aprenda, CROMBACH (1989). La evaluación de la calidad de la docencia debe ser liderada por los profesores, que podemos situarla en una lógica de legitimación personal en ese sentido los cambios se producirán desde dentro.

3.5.5 Evaluación docente por los alumnos

Siguiendo los planteamientos de un estudio realizado acerca de las percepciones estudiantiles y su influencia en la evaluación del profesorado. Caso en la Universidad Autónoma de Occidente (2006), se presentan algunos de los planteamientos más interesantes acerca de la evaluación docente por el alumno, relacionándolos con nuestro estudio.

Se afirma que, en el momento de evaluar el desempeño de un docente se deben tener en cuenta todas las variables, sus interrelaciones y el entorno para emitir un juicio lo más objetivo posible de su actuación en el proceso de enseñanza - aprendizaje y los actores que hacen parte de este proceso: profesores, estudiantes, institución, entorno social y sus interrelaciones.

“Es cada vez más evidente, en las Instituciones de Educación Superior, que la calidad educativa pasa por la calidad de la docencia que se imparte” (Rizo, 1999).

El estudiante tiende a generalizar hacia la Universidad la opinión que tiene de sus profesores. Sin embargo, es necesario asignar igual importancia a cada uno de los actores, ya que la retroalimentación entre ellos es multidireccional y permite establecer políticas y directrices encaminadas a la excelencia.

En este marco la evaluación docente se debe romper los enfoques tradicionales que centrados en el control, enfatizan los procesos de medición y terminan por evaluar solo aquello que puede ser medido, descuidando aspectos que por el hecho de no poderse medir “objetivamente” no pueden dejar de evaluarse.

“Emitir un juicio absoluto sobre la eficacia del profesor es prácticamente imposible, ya que éste no solo depende de él mismo (factores internos), sino también de los alumnos a los que dirige y de las condiciones y circunstancias en que se encuentre colocado (factores externos)”, Juan Manuel Moreno (1972).

Actualmente, la calidad docente se constituye en factor fundamental para determinar la competitividad de las Instituciones de Educación Superior, lo que demanda la creación de políticas que garanticen y aseguren la efectividad del proceso. Al respecto el profesor Daniel Meade (1996), comenta que en el sector educativo, a nivel general, “se ha logrado un avance considerable en la implantación de la calidad en el área académica a través de la interpretación en términos de procesos de enseñanza-aprendizaje y su medición utilizando sistemas de evaluación basados en indicadores de calidad”.

Los estudios sobre la evaluación de la eficacia docente, teniendo en cuenta la percepción estudiantil, son muy variados; como indica Herbert Marsh (1982) “...estas puntuaciones son difícilmente validables porque no hay un criterio universal... si los indicadores de calidad y

las puntuaciones de los estudiantes coinciden junto con alguna otra medida de la efectividad docente... entonces habrá fundamento para defender la validez.”.

En relación al profesor y su grado de protagonismo en el proceso de evaluación docente, hay que tener en cuenta que no todos los profesores son pedagogos. Cristina Mayor Ruiz (1996), afirma al respecto: “...los profesores universitarios se limitan a imitar a sus profesores, y de esta forma, probablemente, han aprendido a enseñar, por ensayo y error”.

En ese sentido, el profesor universitario debe ser un individuo íntegro que fusione sus conocimientos en el campo científico o técnico con su proceder como formador de personas útiles a la sociedad. Para Rizo (2004) “...se requiere con mayor urgencia que el profesor universitario, enseñe, investigue y se proyecte socialmente. Para ello, se requiere fundamentalmente de dos cosas: del desarrollo profesional de los docentes ligado a su contexto particular y de las mejora de las prácticas educativas”.

En las universidades, el estudiante es una fuente de información en el proceso de evaluación del rendimiento del profesor a lo largo de los periodos académicos. Los estudiantes son los destinatarios de un servicio educativo. Lo que sucede en el aula solo ellos lo pueden saber y expresar. No se pretende que juzguen a sus profesores sino que indiquen qué tipo de acciones se están dando en el aula y cómo están ocurriendo. Todo lo anterior justifica la importancia de las opiniones de los estudiantes en torno al proceso de evaluación del profesorado. Una observación que vale la pena anotar es que, teniendo en cuenta que por tratarse de percepciones se debe tener un manejo cuidadoso, debido a que obedecen a esquemas individuales y poseen cierto grado de subjetividad.

Con respecto a lo anterior, Rizo (2004), formula algunos interrogantes en torno a considerar al estudiante como fuente de información y cómo es un error utilizarlo como único analizador de la labor docente:

- ¿A todos los estudiantes se les puede interrogar sobre todos los aspectos del trabajo de sus profesores?
- ¿Valdría la pena presentar cuestionarios de opinión diferentes para estudiantes de primeros semestres que para los de semestres intermedios o para los de últimos semestres?
- ¿Sólo los estudiantes pueden dar información válida sobre los procesos de enseñanza aprendizaje?
- ¿El rendimiento de los estudiantes es un buen indicador del trabajo del profesor?
- ¿Si a los estudiantes les va bien es mérito del profesor y si les va mal se debe a un mal trabajo del profesor?”.
- ¿Es necesario cruzar información de rendimiento de los estudiantes con la información obtenida de sus percepciones acerca del trabajo del profesor?

En la presente investigación, abordamos de alguna manera esta última interrogante al plantear al plantear como variables finales de nuestro modelo de evaluación la competencia docente y el rendimiento académico de los alumnos en la universidad.

Por otro lado debemos considerar lo planteado por José Antonio Arnaz y Teresa Yurén (1994) "...debe evitarse el medir la labor del docente en términos meramente cuantitativos, así como el establecer comparaciones con respecto a otros maestros; la evaluación debe orientarse a la obtención de un perfil del docente con respecto al modelo educativo".

El entorno social, que determina el nivel de subjetividad de cada uno de los actores que participan en este proceso, se constituye en factor fundamental en el momento de emitir una apreciación, por parte del estudiante, en torno a su profesor.

"... la conducta de una persona es el resultado directo de su campo de percepciones en el momento de su comportamiento" (García y Villa, 1984).

El análisis de las interrelaciones entre profesores, estudiantes, institución y entorno social constituyen un punto de partida para determinar qué aspectos, según los estudiantes, son los más relevantes en el momento de emitir juicios evaluativos sobre el desempeño general de sus docentes, debido a que cada uno de estos actores afectan, de una u otra manera, la percepción.

Daniel Meade (1996) sostiene que "El profesor de calidad cambia de papel y se convierte en un facilitador que crea un ambiente de aprendizaje no solamente en el aula, sino también, y más aún, fuera del aula a través de actividades extracurriculares."

Es importante que las relaciones entre los actores del proceso de evaluación docente se cohesionen de tal manera que constituyan un todo que gire en torno a un proceso articulado. (García y Villa, 1984), argumentan: "A veces el que termina siendo eficaz en la transformación del profesor es el alumno y el ambiente institucional.". En este sentido, se considera que el proceso de evaluación del desempeño docente debe definir el perfil del profesor, más acorde con un modelo educativo institucional, de tal manera que sirva como medio de mejoramiento de la práctica educativa. La universidad es entonces, la encargada de propiciar un ambiente adecuado, donde estudiantes y profesores; que por constitución natural se encuentran cargados de valores subjetivos; se integren en la consolidación de un modelo de evaluación docente acorde con las necesidades de cada uno de los actores. Esta afirmación contribuye a fundamentar un modelo de evaluación docente que presente variables relacionadas con las competencias docentes y las competencias académicas de los alumnos.

La evaluación docente debe ser entendida como un proceso en el cual se identifican fortalezas y oportunidades de mejoramiento, de tal manera que el docente pueda incrementar sus fortalezas y trabajar en sus debilidades obteniendo resultados satisfactorios para él, los estudiantes, el entorno social y la Institución en general.

En nuestros contextos universitarios, existe una larga experiencia de uso de encuestas de opinión a los estudiantes para la evaluación sumativa de los profesores y de las asignaturas. Sin embargo, los resultados de estas encuestas suelen tener un impacto mínimo en la mejora de la docencia, por dos motivos (Valero, Miguel, 2003):

- a. Los cuestionarios no están diseñados para poner de manifiesto aspectos a mejorar sino más bien para poner una calificación que facilite la toma de decisiones administrativas.
- b. Los resultados llegan al profesor muy tarde (ya iniciadas las clases del siguiente periodo lectivo) con lo cual no es posible usarlos para introducir mejoras.

Por tanto se requiere que el profesor participante adquiera el hábito de la mejora continua, a partir de los resultados de una encuesta docente que él mismo va a administrar a sus alumnos al final del curso. Algunas consideraciones a tener en cuenta para la elaboración de la encuesta o cuestionario a utilizar, son:

- a. Considerar la validez y confiabilidad como parte de la calidad de la encuesta a utilizar.
- b. Los factores a utilizar deben ser los más relevantes y estar relacionados con la docencia universitaria.
- c. Participación de los profesores universitarios en la definición y mejora de cada uno de los factores identificados por la encuesta.

Los profesores que participan de un proceso de evaluación de sus competencias docentes deberían seguir el siguiente proceso (Programa de Acción de la Universidad Politécnica de Catalunya):

1. Pasar el cuestionario en su clase, al final del cuatrimestre.
2. Identificar los aspectos peor valorados por sus alumnos.
3. Seleccionar algunos de los aspectos peor valorados (uno o dos) como objetivos de mejora para el siguiente periodo lectivo
4. Elaborar un plan de mejora para cada uno de los aspectos seleccionados.
5. Llevar a cabo los planes de mejora
6. Volver a aplicar la encuesta al final del nuevo periodo lectivo.
7. Evaluar la mejora producida en los aspectos seleccionados.
8. Identificar de nuevo los aspectos peor valorados por los alumnos.

Además, se propone reuniones de apoyo para el desarrollo de estas actividades, con los profesores participantes. Esta reunión tiene lugar al comienzo del período académico, y los profesores llegan a ella habiendo analizado los resultados de la encuesta del período anterior y con algún plan preliminar de mejora. Se agrupan en función de los factores objeto de mejora, para exponer sus planes a los compañeros y enriquecerlos con sus críticas y comentarios.

Las experiencias documentadas que se vayan recopilando se incorporarán al material específico de ayuda, con el valor añadido de que esas experiencias proceden de un contexto cercano (compañeros de la misma Universidad) y por tanto pueden ser más transferibles que las recomendaciones del material original, que proceden de contextos más lejanos.



CAPITULO 4. Índice del Capítulo

4. Competencia docente y rendimiento académico en el contexto de las universidades.

- 4.1 Estudios sobre el profesor universitario en el contexto de las universidades latinoamericanas
- 4.2 Evaluación de la calidad. Caso: Universidad César Vallejo del Perú (UCV).
- 4.3 Selección de dimensiones y variables de la competencia docente y del rendimiento académico.

4. Competencia docente y rendimiento académico en el contexto de las universidades.

Los principales estudios sobre eficacia escolar se desarrollan para investigar el efecto de la escuela y de los profesores sobre el rendimiento académico. En la literatura investigativa existen muchas evidencias acerca de Estudios correlacionales, que han corroborado la alta relación entre la competencia del profesor y específicamente la competencia docente del profesor con el rendimiento académico. En este sentido, se presentará en el desarrollo del presente estudio, las investigaciones más relevantes relacionadas con estos constructos.

La Universidad en el Perú no es unívoca, sino multívoca. Dentro de las nuevas universidades privadas, la de mayor crecimiento es la Universidad César Vallejo; en ella se han producido algunos cambios interesantes. El usar tecnología de punta, la computadora y el Internet, se ha hecho extensivo a toda la comunidad universitaria, profesores y alumnos tienen acceso al uso del Internet y tienen cada uno de ellos correo electrónico. Se puede afirmar que unos y otras son los líderes en el uso de esta tecnología, pero no se puede asegurar que el uso es óptimo.

4.1 Estudios sobre el profesor universitario en el contexto de las universidades latinoamericanas.

En nuestros contextos universitarios existen estudios relevantes (Valer, 1998), acerca de las características básicas del profesor universitario, que plantean entre sus conclusiones más importantes, las siguientes:

1. Los docentes creen que el currículo de su facultad es de buena calidad, sin embargo afirman que el actual entorno administrativo y de gestión, es un factor que no permite desarrollar todas sus potencialidades.

Los docentes y los alumnos tienen una alta expectativa de trabajar en un clima académico y administrativo que propicie en ellos la potencialización permanente de sus inteligencias, para acceder al dominio de la ciencia, la tecnología, las artes y las humanidades. Sin embargo, además de contar con investigaciones que en cantidad y calidad son insuficientes; las competencias y la práctica investigativa de los docentes, no son las más adecuadas, para lograr una formación profesional de alta competitividad que responda a los retos de una sociedad con continuos cambios, que demandan personas innovadoras creativas y éticas, en el marco de los alcances y las perspectivas del siglo XXI.

2. Se observa que los docentes creen que la mayoría de ellos, no estarían usando los soportes tecnológicos informáticos y científicos, que le permitan mejorar la enseñanza. Se deduce que los docentes, no manejan en forma óptima los soportes tecnológicos modernos, esto provoca que los accesos a los conocimientos y producción de la ciencia, esta limitada y desactualizada, esta situación no ayuda a potencializar las capacidades de los alumnos.
3. Los docentes consideran que ellos poseen las competencias necesarias para potencializar las capacidades no desarrolladas por parte de los alumnos, sin embargo tienen una actitud negativa con respecto a las competencias de los alumnos.
4. Los docentes no manejan en forma adecuada los mediadores, dificultando el desarrollo de

las potencialidades de los alumnos. Esta deficiencia es reforzada por el poco desarrollo de sus metodologías, tecnologías y materiales que no permite potencializar los aprendizajes y el desarrollo de las inteligencias múltiples de los alumnos.

5. Los parámetros que utilizan los docentes para la medición del rendimiento integral de los alumnos muchas veces no son confiables dado su poco manejo teórico. Esto es claramente percibido por los alumnos.
6. En un mundo moderno y dinámico que vivimos, debido a los cambios vertiginosos que se dan en la ciencia y la tecnología, se puede mencionar algunas características que debe poseer el docente universitario, en la perspectiva de una educación hacia el siglo XXI:
 - Una identificación plena con la cultura universitaria, a través del trabajo académico, humanístico, científico y tecnológico, formando profesionales con identidad cultural, comprometidos con su sociedad y su tiempo.
 - Una amplia visión del mundo, con un gran bagaje cultural que le permita manejar conocimientos multidisciplinarios, con gran capacidad de liderazgo para dirigir los cambios en el proceso educativo que implica, la formación de un hombre, innovador, creativo y autónomo que enfrente los retos planteados por el proceso de Globalización, de la sociedad moderna hacia el nuevo siglo del conocimiento.
 - Un intelectual de alta calificación que no solamente consuma ciencia y tecnología, sino que la produzca a través de la investigación científica.
 - Un hombre que posea altos valores éticos y morales, con una alta formación en los principios esenciales psicológicos y psicopedagógicos, que sirvan de fundamento para profundizar la reflexión, creación y verificación de metodologías, recursos didácticos y sistemas de evaluación. Estos implica conocer y manejar los modelos pedagógicos planteados, para realizar una práctica educativa consciente que ayude a formar al hombre y la sociedad del siglo XXI.

Se puede señalar que existe consenso entre nuestros investigadores, en relación a que las prácticas pedagógicas del docente universitario es relevante por constituir uno de los aspectos más importantes de la calidad educativa. En este sentido, se considera que el estudio de la práctica pedagógica de los docentes universitarios es un elemento estratégico para contribuir al conocimiento sobre la situación y ofrecer a los alumnos, docentes y autoridades y otros interesados en esta temática y conocimientos para reformular los currículos, perfiles y, sobre todo formas de trabajo docente acorde a las exigencias del siglo XXI.

4.2 Evaluación de la calidad. Caso: Universidad César Vallejo del Perú (UCV).

La Universidad "César Vallejo" (UCV), afronta las exigencias de formar académica y profesionalmente a sus alumnos, para una sociedad cada vez más compelja y competitiva, en la perspectiva de una visión estratégica de desarrollo institucional. En esta previsión la UCV, contribuye a que los profesionales no sólo se inserten de manera ventajosa en el contexto local, regional, nacional y en complejo mundo globalizado, sino que además, persiste en elevar la calidad de la educación con el propósito de contribuir al desarrollo del país.

La UCV, tiene su sede principal en Trujillo - Perú, ha cumplido dieciséis años de funcionamiento, ha logrado su consolidación institucional, a través de una funcional organización académica y administrativa; un joven equipo docente; el crecimiento de su población estudiantil con más de nueve mil alumnos; una cómoda y moderna infraestructura; la constitución de sus órganos de gobierno y elección de sus autoridades, lo que ha generado confianza y credibilidad de la comunidad regional y nacional.

El esfuerzo desplegado durante el proceso de crecimiento y desarrollo de esta Casa de Estudios para alcanzar los resultados descritos, ha estado orientado y motivado por la visión de hacer de la Universidad una de las mejores instituciones educativas de excelente calidad al servicio del desarrollo nacional y regional, mediante la formación integral de profesionales eficientes y capaces; de la investigación orientada principalmente a la solución de problemas sociales y una extensión universitaria oportuna y necesaria.

El crecimiento y desarrollo de la UCV, en términos de cobertura, infraestructura y calidad del servicio, en la perspectiva de su plan de desarrollo estratégico, acredita de manera general, el éxito de la institución en un contexto complejo y competitivo. Estos resultados, producto de una gestión de calidad, permiten valorar los procesos de evaluación institucional y docente, en la perspectiva del mejoramiento permanente de la calidad de la educación. En este contexto, es importante para la UCV contribuir a la validación de modelos teóricos de evaluación de la eficacia docente, con el propósito de contribuir a elevar los niveles de formación científica, tecnológica y humanística, de sus estudiantes.

4.3 Selección de dimensiones y variables de la competencia docente y del rendimiento académico.

Siguiendo, los estudios de García Ramos (1977), acerca del análisis factorial confirmatorio en la validación del constructo competencia docente del profesor universitario, se ha considerado como variables del modelo, cuatro de los seis factores propuestos en estos estudios: programación y organización del proceso de enseñanza, motivación de aprendizaje, Interacción con el grupo de clase y evaluación a los estudiantes.

Además, considerando la fundamentación teórica acerca de la importancia de la **práctica investigativa** en el contexto de la docencia universitaria, como una de las funciones estratégicas de la Universidad, se propone en este estudio la variable práctica investigativa en el contexto de la universidad.

Se ha definido el factor **orientación pedagógica**, como aquella que conforma tres variables, programación y organización del proceso de enseñanza y aprendizaje, la práctica investigativa en el contexto de la universidad, y la evaluación a los estudiantes. Asimismo, hemos definido la variable **orientación metodológica** como aquella que nos indica las formas y sentido de las estrategias de enseñanza que utilizan los profesores en el contexto universitario.

Factores que explican la competencia docente:

- **Orientación Pedagógica:**

XP = Programación y organización del proceso de enseñanza.

XIN= Práctica investigativa en el contexto de la universidad.

XE= Evaluación y exámenes aplicados a los estudiantes.

- **Orientación Metodológica: orientación de las estrategias de enseñanza.**
X1, X2, X3, X4, X5

- **Motivación: motivación de aprendizaje e incremento de interés del alumno**

X6, X7, X8, X9, X10

- **Interacción: interacción del docente con el grupo de clase**

X11, X12, X13, X14, X15

Indicadores de la competencia docente

Y¹= Reelección del profesor

Y²= Competencias académicas – profesionales del profesor

Además, en el estudio se plantea la relación de la competencia docente con el constructo rendimiento académico, el cual será medido por el rendimiento promedio previo de los alumnos y el rendimiento promedio actual, teniendo en cuenta las calificaciones de los principales cursos de cada carrera profesional que estudia cada alumno (Castejon, et. al., 1993).

Indicadores del rendimiento académico

Y^3 = Rendimiento promedio previo

Y^4 = Rendimiento promedio actual

A partir de estos factores y variables que conforman inicialmente el modelo teórico del estudio, se filtrará las más importantes para validar los modelos de medida y el modelo estructural del estudio, sobre la base de una escala de valoración con las características de la docencia del profesor universitario en el contexto de la Universidad Peruana.

SEGUNDA PARTE:

ESTUDIO EMPÍRICO

La parte empírica del estudio tiene dos sub-partes: la primera (capítulo 5 y 6) relacionada con las especificaciones del modelo teórico causal hipotetizado, entre los constructos competencia docente y rendimiento académico, y los aspectos teóricos-metodológicos para su validación empírica fundamentándose en las consideraciones teóricas presentadas en los capítulos anteriores; y, la segunda sub-parte (capítulo 7 y 8) en donde se presentan los resultados del análisis estadístico descriptivo, correlacional y exploratorio de las variables del estudio, y la validación empírica de los modelos de medida y el modelo estructural planteado, utilizando el análisis estadístico factorial confirmatorio recomendado por los autores, como una metodología adecuada para este tipo de validaciones.

Como se señaló anteriormente, la pretensión de este estudio es avanzar en el desarrollo de la teoría mediante análisis teóricos y empíricos de contraste. En esta perspectiva, en esta parte del estudio empírico se presentará, el modelo teórico hipotetizado, para luego reespecificarlo de acuerdo a los resultados de los contrastes estadísticos y la teoría sobre la competencia docente y rendimiento académico, que permitirá ir reajustando el modelo para explicar mejor las relaciones existentes entre éstos constructos latentes del estudio y las variables de medida de cada uno de ellos, configurando así, un modelo evaluativo teórico final suficientemente validado. Finalmente, se presenta en el capítulo 9, las conclusiones y prospectivas del estudio.



5.1 Objetivos del estudio

Siguiendo la tendencia actual de los estudios de investigación evaluativa, que prueban la relación consistente entre los constructos competencia docente y rendimiento académico de los alumnos, planteamos como propósito de nuestra investigación, **el estudio de la competencia docente de los profesores universitarios como un factor que influye en el rendimiento académico de los estudiantes.**

En este contexto se plantean los siguientes objetivos del estudio:

- Proponer un modelo teórico de evaluación docente que permita determinar de manera pertinente al contexto universitario peruano, los factores que explican la competencia docente y su relación de causalidad con el rendimiento académico de los estudiantes.
- Contrastar y validar empíricamente el modelo estructural, en el contexto de la enseñanza universitaria en el Perú.

5.2 Justificación del estudio

En el desarrollo de la parte teórica del estudio se justificó el desarrollo de esta investigación; sin embargo, de manera puntual, se indica que el estudio se justifica principalmente por las siguientes consideraciones:

- Existe consenso en la necesidad de contar con Modelos de evaluación y específicamente los modelos de evaluación docente, validados empíricamente, como un Marco básico que permitiría sistematizar, instrumentalizar y guiar mejor los procesos de intervención educativa de los profesores, en la perspectiva de elevar la calidad educativa en los niveles universitarios.
- Ofertar cuerpos teóricos consolidados relacionados con las competencias docentes el contexto de la universidad, a los investigadores, estudiantes e interesados en las investigaciones evaluativas y en los procesos de mejoramiento de la calidad de las universidades peruanas.
- Evaluar, utilizando el marco teórico - metodológico de un Modelo validado empíricamente, definiendo dimensiones, factores, variables e indicadores que permita una explicación más cercana a la realidad de los procesos y productos educativos en el contexto universitario.
- Posibilitar una mayor información contextualizada acerca de la realidad Institucional, que permita plantear un plan de mejoramiento en relación con los objetivos estratégicos de la Universidad y los estándares de calidad referenciales.

5.3 Hipótesis central de trabajo

Considerando el contexto presentado anteriormente, el estudio pretende estudiar la competencia docente partiendo de la siguiente hipótesis:

La competencia docente es explicada a partir de factores definitorios que configuran un modelo teórico susceptible de validación empírica, y a su vez, influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

En general, se pretende determinar las características de un modelo de evaluación estructural, que posibilite la evaluación de la competencia docente en los contextos universitarios, y que esta, a su vez, explique el rendimiento académico de los alumnos.

6. Metodología para la validación de un modelo de evaluación de la calidad

6.1 Aspectos teóricos - metodológicos sobre la validación de modelos.

La investigación sobre eficacia ha pasado por diversas fases y de sus correspondientes valoraciones críticas se han extraído consecuencias que han permitido progresar, sin duda, en forma considerable. Al mismo tiempo que se reconocían las aportaciones del movimiento de escuelas eficaces, también se subrayaron las limitaciones y deficiencias de índole teórica, del sesgo, en la medida del rendimiento a través de tests estandarizados, y algunas otras, entre las que destacaremos las de carácter metodológico. En este último aspecto, se han venido detectando problemas referidos a la falta de claridad de conceptualización de las variables de control sobre variables input, carencia de estudios longitudinales en favor de los transversales, problemas de muestreo, inadecuación de las medidas de las variables, especialmente de los productos, y, la utilización de técnicas estadísticas como el análisis de regresión, entre otras, con exigencias de cumplimiento de supuestos, no comprobados en muchos casos, y con las limitaciones de las propias técnicas para dar respuesta a los objetivos de estos estudios de eficacia. Basta remitirse a la síntesis que presenta Scheerens (1992), de estudios de eficacia escolar, realizados hasta finales de la década de los ochenta en centros americanos, ingleses y alemanes, e incluso remontarnos a la síntesis que presentó Glasman y Biniaminov (1981), para comprobar que las técnicas de análisis más utilizadas han sido fundamentalmente de tipo correlacional, especialmente técnicas de regresión, además del análisis de varianza y, excepcionalmente, algún estudio que utiliza análisis cluster, análisis de estructuras de covarianza y análisis multinivel (multilevel). En los últimos años la tendencia al uso de estas dos últimas técnicas está ocupando una gran parte de la investigación. Es evidente que constituye uno de los avances metodológicos más importantes, cuya justificación y presentación de estudios se expondrán.

El uso de técnicas de regresión ha sido común desde los inicios de la investigación sobre eficacia, aunque con el tiempo ha experimentado algunos cambios en su aplicación. Del uso de técnicas de regresión simple o múltiple a partir de distintos predictores, se introduce la aplicación al cálculo de los residuales de regresión, tomando como base características individuales de los sujetos o medias de las escuelas ponderadas y no ponderadas. El uso de las puntuaciones residuales se realiza como medida de la eficacia de la escuela a través de la diferencia entre la puntuación predicha a partir de las características individuales del sujeto (nivel socioeconómico, nivel cultural de los padres, rendimiento previo, etc) y la puntuación obtenida realmente por el mismo. Tiene la ventaja de que evita los sesgos que se producen en la estimación de los efectos de los tratamientos cuando los grupos no son equivalentes, aunque es evidente que no se realiza un ajuste total para todas las diferencias entre las escuelas. Para Castejón (1994), la técnica de residuales sigue siendo en la actualidad el procedimiento más adecuado para la identificación de escuelas eficaces, estableciendo cuatro formas de llevar a cabo los análisis de datos y de regresión: por una parte, un análisis a nivel de escuela (modelo entre escuelas) o a nivel de individuos (modelo dentro de la escuela); por otra, el análisis puede ser "ponderado" o "no ponderado" según el número de sujetos pertenecientes a cada escuela. En el análisis empírico que realiza para comparar cada uno de los cuatro índices de eficacia y examinar la consistencia entre dichos índices, concluye poniendo de manifiesto la existencia de centros cuyo rendimiento supera el predicho y, por tanto, muestran un efecto significativo, aunque moderado, de la escuela, coincidiendo con los resultados obtenidos por otros autores, por otra parte, el alto nivel de consistencia y concordancia entre los índices resultantes.

Una de las técnicas de análisis considerada en la actualidad por investigadores educativos y sociales como la más adecuada para el estudio de la temática que nos ocupa, es el *análisis de datos multinivel o modelos lineales jerárquicos*. Se deriva del análisis de regresión y representa un nivel superior de desarrollo de esta técnica. La mayoría de los estudios recientemente publicados la han utilizado. Sin duda permite una mayor correspondencia entre la complejidad de los modelos y la investigación empírica. Su fundamentación teórica se apoya en el carácter jerárquico o multinivel de los datos relativos a productos educativos o de eficacia escolar: los datos a nivel de individuos (estudiantes) están anidados dentro de clases y éstas, a su vez, dentro de escuelas o centros. Como ya apuntaba Burstein (1980), la clave para el progreso metodológico de estudios de eficacia escolar y de clase sobre los productos de aprendizaje depende del desarrollo de modelos y métodos para el análisis de datos multinivel. Se sustituye la aproximación tradicional del uso de medidas agregadas a nivel de profesor y de centro, como variables explicativas en modelos de regresión de un sólo nivel para estimar los efectos de las medidas promedio sobre los productos de aprendizaje del estudiante. Estos análisis presentan problemas de validez de conclusión estadística tales como: sesgos de agregación, heterogeneidad no detectada de regresión entre subunidades, estimaciones sesgadas de parámetros y de sus errores típicos y problemas relacionados con el cumplimiento de supuestos de independencia exigidos por modelos de un nivel.

Los resultados obtenidos de un análisis de datos multinivel nos permiten, entre otros objetivos, probar si hay variación significativa entre escuelas, derivar una medida escolar para evaluar hasta que punto dicho centro difiere del grupo de centros, considerado como un conjunto, y cuantificar la magnitud de la relación entre varios inputs y el output.

Para resolver los problemas analíticos que conlleva esta técnica se han desarrollado distintos paquetes de programas que permiten analizar datos multinivel: GENMOD (Hermalin y Anderson, 1989); HLM-3L (Bryk, Raudenbush y Congdon, 1992); VARCL (Longford, 1986, 1987) y MLn (Rasbash, Goldstein y Woodhouse, 1995). Este último permite analizar cualquier número de niveles anidados. En general, estos métodos suelen utilizar como procedimiento para la estimación de parámetros el algoritmo bayesiano en vez de procedimientos ordinarios de mínimos cuadrados, en un modelo lineal de regresión jerárquica.

No existen muchas investigaciones que hayan utilizado esta técnica, dada su corta trayectoria. La mayoría de las investigaciones han utilizado modelos de dos niveles donde la estructura analítica de los datos han sido: estudiantes (nivel 1) anidados dentro de escuelas (nivel 2), aunque existe alguna de tres niveles, cuyos resultados ponen de manifiesto que el aprendizaje del estudiante depende, sobre todo, de la clase en la que está integrado. Así, en una revisión realizada por Reynolds y Packer (1992), concluyen que contrariamente a lo que se venía creyendo acerca de la influencia de la escuela no procedía del profesor o la clase, la mayoría de los estudios que han utilizado modelos multinivel muestran cómo la mayor parte de la variación entre escuelas se debe a la variación entre clases y cómo la influencia de la escuela se reduce a un bajo nivel. A pesar de esta afirmación, las investigaciones son escasas y, en algunos casos, contradictorias, facilitando interpretaciones diversas. Limitaciones o deficiencias en el muestreo pueden ser causas subyacentes a los resultados. Es evidente la necesidad de incrementar el número de investigaciones bien diseñadas que permitan extraer conclusiones más claras y donde la magnitud del efecto permita afirmaciones más concluyentes acerca de los efectos de estudiantes, clases y escuelas sobre el aprendizaje. En esta línea se manifiestan Hill y Rowe (1996), quienes apuntan posibles causas por las que distintos estudios pueden generar distintos

resultados, e identifica puntos claves en el diseño de estudios para investigar la importancia relativa de los efectos de las clases y las escuelas. Entre ellos señala cuestiones tales como tamaño de la muestra (se precisan muestras grandes que permitan la estimación simultánea de los efectos de la escuela, clase/profesor y del alumno); medidas del producto (problemas de medida de productos con tests estandarizados) y, naturaleza de las variables sobre las que se realizan los ajustes estadísticos (características psico-sociales o rendimiento previo o ambas conjuntamente), que pueden conllevar a significar diferentes cosas en términos de eficacia educativa.

Como se indicó anteriormente, en la investigación sobre eficacia escolar se ha suscitado, desde hace años, un gran interés por el desarrollo de modelos teóricos que permita buscar explicaciones coherentes de los distintos productos educativos, a fin de identificar, las causas de la eficacia escolar. Algunos autores han planteado modelos teóricos de carácter diverso para superar los estudios anteriores en que se consideraban varias variables predictoras de productos, todas ellas en el mismo nivel. Aunque han surgido numerosos modelos, pocos han sido objeto de estudio empírico. La complejidad de los mismos han hecho que dispongan de pocos resultados a pesar de que técnicamente sea posible realizar el análisis de los datos. El hecho de que muchos de los estudios tuvieran carácter correlacional y la falta de investigación experimental han impedido la interpretación de relaciones causales entre las variables relacionadas, de donde se deberían derivar los procesos de reforma de los centros. Aunque se asume teóricamente que las características escolares son las causas y los niveles de rendimiento los resultados o productos, en algunos casos podría ser verdad precisamente lo contrario. En este intento, las *técnicas de análisis causal*, pueden permitir una aproximación idónea para este objetivo. No obstante, es obvia la necesidad previa de elaboración del modelo teórico que permita discernir, desde la teoría, las variables que son causa y las que son efecto, pero tal como afirma Creemers y Reynolds (1989), los modelos comprensivos de eficacia escolar no han alcanzado un nivel de sofisticación suficiente para establecer con claridad el orden de influencia de las variables, en el sentido de qué variables actualmente preceden a otras causalmente. Resulta difícil en algunos casos mantener desde la teoría relaciones unidireccionales entre algunas variables, probablemente una y otra, puedan actuar como causa y efecto en una relación recíproca. Es evidente que la cuestión básica sobre qué interpretaciones causales se puede realizar entre características escolares y rendimiento no tienen, por el momento, respuesta satisfactoria.

Los estudios planteados a través de modelos son, en su mayoría, parciales, centrándose en aspectos de tipo organizativo o vinculado a enseñanza. Efectivamente, algunos investigadores han aplicado técnicas de análisis causal para probar alguno de estos modelos, pero su carácter parcial y no comprensivo limitan y dificultan la interpretación. Sin embargo, parece evidente las aportaciones que esta técnica puede ofrecer a la investigación sobre eficacia, determinando las variables causa y efecto, las magnitudes de los efectos de unas variables sobre otras, la importancia mediadora que pueden ejercer algunas de ellas, pudiendo manifestar una influencia indirecta superior al posible efecto directo sobre el producto final. Una aproximación a la investigación fundamental de eficacia escolar, que podría ser prometedora, es la formalización de modelos conceptuales y exploración de los mismos por medio de técnicas de simulación y de sistemas expertos. Dichas aproximaciones podrían vincular los complejos modelos conceptuales de eficacia escolar y la investigación empírica (Scheerens, 1992).

6.2 Algunas metodologías para la validación de Modelos de evaluación.

A continuación presentaremos una referencia básica acerca de dos modelos de análisis de datos que se utilizan en la validación de modelos de evaluación: el modelo de análisis de datos multinivel y el modelo de análisis causal.

6.2.1 Modelo de análisis de datos multinivel

Es una buena herramienta para realizar análisis en distintos niveles de agregación, especialmente cuando tenemos variables distintas que operan en cada uno de estos niveles y cuando queremos controlar las repercusiones de las variables de entrada.

En este sentido, mientras que con el análisis de regresión se analizan los datos en un solo nivel, con el análisis de datos multinivel se puede probar, por ejemplo, si hay variación significativa no sólo entre los alumnos sino también entre las escuelas (u otros niveles) en la variable producto (rendimiento académico). Sin embargo, algunos autores convienen en señalar que existen algunos problemas de conclusión estadística provenientes de la utilización de este modelo como, sesgos de agregación, heterogeneidad no detectada de regresión entre sub-niveles, estimaciones sesgadas de parámetros y errores típicos, así como cumplimiento de supuestos de independencia exigidos por los modelos de un nivel.

6.2.2 Modelo de análisis causal

Son modelos teóricos que buscan explicaciones coherentes de la variabilidad de los distintos productos educativos, fundamentalmente el rendimiento académico. Determina las relaciones causa-efecto entre las variables, utilizando la técnica de análisis causal o análisis de estructuras de covarianzas (técnica estadística de corte correlacional bivariada). Asimismo, se considera que se trata de un análisis ex post-facto correlacional.

La utilidad del modelo causal, reside en evaluar una teoría y no en generarla. En este sentido, los autores señalan que no es un método para descubrir causas, sino para evaluar modelos causales basados en una teoría.

En los modelos de análisis causal se presentan los siguientes elementos básicos:

- **Variables latentes:** constructos hipotéticos no observables directamente, a partir de los cuales se elaboran indicadores que se presentan como variables observables.
- **Variables de medida:** se derivan de la aplicación de algún instrumento de medida. Se les denomina también variables observadas.
- **Variables endógenas:** variables dependientes explicadas por otras variables del modelo. Su variabilidad puede ser explicada por otras variables endógenas o exógenas.
- **Variables exógenas:** variables dependientes que no son explicadas por otras variables del modelo.

El proceso empírico, que se utiliza para la validación de los modelos causales pasa por los siguientes puntos:

- La elección de constructos que formarán parte del modelo planteado, fundamentados en la literatura de investigación relacionada y en nuestras propias hipótesis de trabajo.
- La selección de indicadores y variables de medida para definir los constructos elegidos en el punto anterior, también fundamentados en la literatura de investigación relacionada y en nuestras propias hipótesis de trabajo.
- La selección de la técnica estadística más adecuada para validar nuestro modelo teórico planteado. Esta decisión metodológica, se fundamenta las propuestas pertinentes para este tipo de validaciones de modelos teóricos.
- La construcción del instrumento de medida: cuestionario.
- Aplicación del instrumento a la población y muestra seleccionada, y el proceso de medición.
- Análisis estadísticos descriptivos de los datos.
- Análisis estadísticos explicativos de los datos.
- Apreciación e interpretación del ajuste del modelo a los datos.

Asimismo, para procesar los datos y validar un modelo causal, se utilizan programas computacionales estadísticos. Entre los más conocidos se pueden mencionar a EQS, LISREL y AMOS. En este estudio se utiliza el programa AMOS, por su versatilidad y facilidad para procesar datos, y por su pertinencia para la validación de modelos teóricos (Gálan, 2004).

6.3. Especificaciones del modelo de evaluación de la eficacia docente e instrumento del presente estudio

Para plantear el modelo teórico del estudio se definen los siguientes aspectos:

- 6.3.1 Especificaciones del modelo evaluativo causal explicativo
 - 6.3.1.1 Descripción de las variables medidas y los factores
 - 6.3.1.2 Especificaciones del Modelo de análisis causal explicativo del estudio: variables latentes exógenas y endógenas.
 - 6.3.1.3 Relación entre variables de control y los factores.
- 6.3.2 Instrumento de recogida de datos
- 6.3.3 Población y muestra de investigación. Análisis descriptivos

6.3.1 Especificaciones del modelo evaluativo causal explicativo

De acuerdo con los planteamientos presentados anteriormente, se ha considerado a los modelos de investigación evaluativa centrado en los procesos internos de los centros educativos, como el marco teórico más adecuado para relacionar la competencia docente con el rendimiento académico de los estudiantes.

La competencia docente y sus factores estructurados constituyen el cuerpo central del modelo. En este sentido a partir de la competencia docente se hipotetiza las relaciones con el rendimiento académico.

Para establecer el modelo causal del estudio, se fundamenta principalmente en los trabajos de García Ramos (1997) y Castejón (1993). Así, se ha considerado cuatro de los seis factores que explican la competencia docente del estudio de García Ramos (Programación y organización del docente, motivación del aprendizaje, interacción con el grupo de clase y evaluación- exámenes), por las razones expuestas en el punto del marco teórico acerca del modelo de evaluación de competencia docente. Además, se consideran dos variables adicionales al modelo de competencia docente: la orientación metodológica y la práctica investigativa. Estas variables y su relación con el rendimiento académico de los alumnos en los contextos de educación superior, se fundamentan en los desarrollos teóricos presentados anteriormente.

6.3.1.1 Descripción de las variables de medidas y los factores del modelo del estudio.

Se abstrae y selecciona de la realidad las variables relevantes consideradas causas de las variables consideradas efectos, que mejor explican el fenómeno estudiado. En este sentido, se seleccionan las variables independientes que afectan a la competencia docente y rendimiento académico de los estudiantes.

a. Variables latentes exógenas (factores independientes)

- Orientación Pedagógica
Variable latente es considerada dentro del modelo como un factor que explica el comportamiento de la variable competencia docente y a su vez influye en el rendimiento académico de los estudiantes en el contexto de la formación universitaria. Este factor

integra tres importantes indicadores, la programación-organización, práctica investigativa y la evaluación. De éstos indicadores el primero y el tercero han sido utilizados por García Ramos en su estudio acerca de la valoración empírica de la competencia docente del profesor universitario (1997), y en su modelo causal de eficacia docente del profesor universitario (1999). Además, el indicador "práctica investigativa" se ha incluido en el presente estudio debido a la importancia que se le ha dado en diversos estudios como elemento estratégico del desarrollo de las universidades modernas. Para cada uno de éstos tres indicadores se consideran cinco variables de medida.

- **Orientación Metodológica**
Esta variable relacionada con la orientación de las estrategias didácticas utilizadas por los docentes universitarios, se considera como un factor que también explica la variabilidad de los constructos, competencia docente y rendimiento académico. En diversos estudios sobre eficacia docente se considera importante tomar en cuenta la correcta orientación metodológica sobre la marcha del aprendizaje del alumno (Ramsden, 1991). En el modelo del presente estudio se ha considerado la orientación metodológica, como variable latente que contiene cinco variables de medida.
- **Motivación**
En el modelo presentado, se considera como una variable latente que explica la competencia docente y el rendimiento académico de los alumnos. Es una variable que también ha utilizado García Ramos (1999) en sus estudios como factor que explica la competencia docente del profesor universitario. Se ha considerado a cinco variables de medida para estimarla.
- **Interacción**
Al igual que la anterior, ha sido utilizada como una de las variables que explica la competencia docente de los profesores universitarios. Dentro del modelo teórico hipotetizado, se considera como una variable latente que también explica la competencia docente y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios (Marzh, 1987, Tejedor, 1993. García Ramos, 1999). Se plantea cinco variables de medida para estimarla.

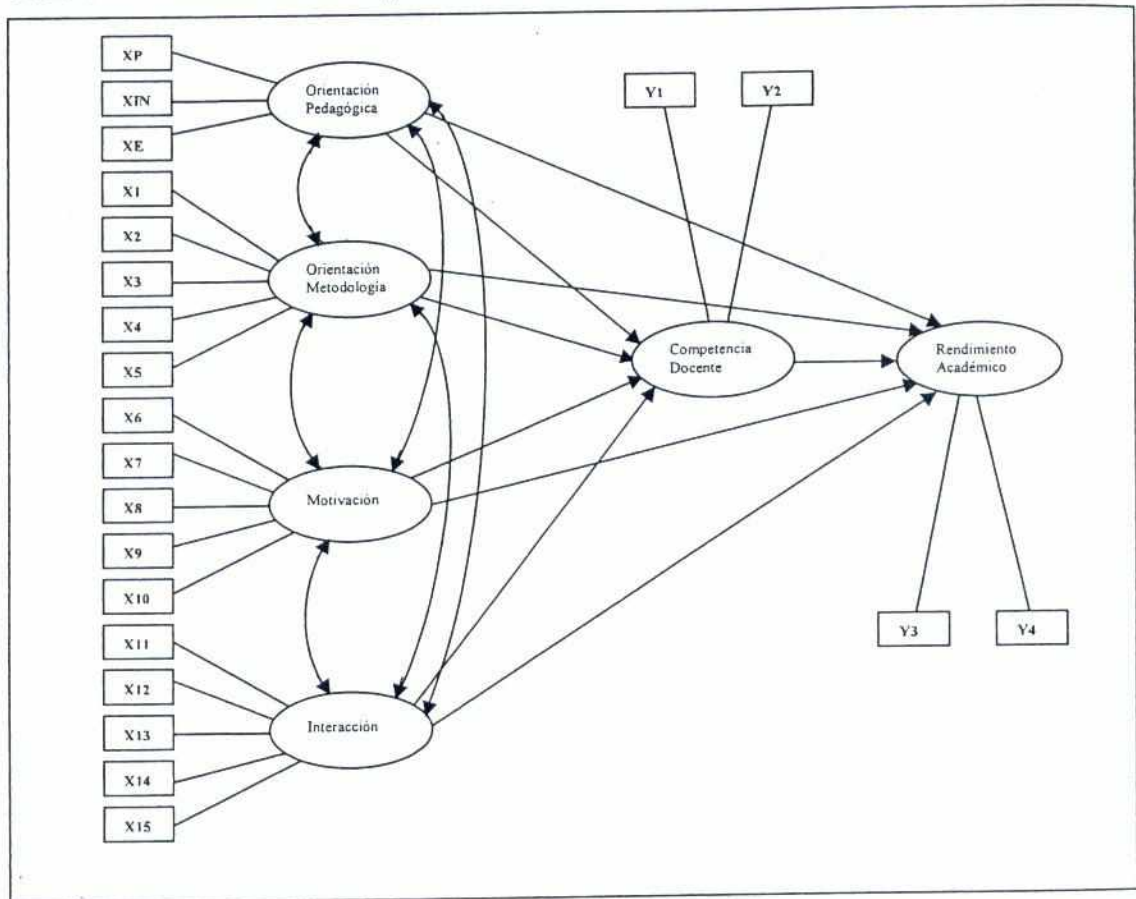
b. Variables latentes endógenas

- **Competencia docente (variable endógena intermedia)**
Es una variable latente que es explicada por los factores independientes y a su vez explica el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Además, es considerada como una variable susceptible de validación empírica y se operativiza por sus dos variables de medida. En el modelo se calcula a partir de dos variables de medida.
- **Rendimiento académico (variable endógena final)**
En el modelo se considera como una variable latente cuya varianza se pretende explicar. En este sentido, es explicada por la competencia docente y por las variables exógenas del modelo. Asimismo, para medir la variable rendimiento académico se consideran dos variables de medida, el rendimiento académico previo y el rendimiento actual de los estudiantes (Castejón, 1993).

6.3.1.2 Especificaciones del modelo de análisis causal explicativo del estudio: variables latentes exógenas y endógenas.

El esquema del modelo causal se presenta considerando las relaciones hipotetizadas entre los constructos:

Cuadro 11: Modelo causal hipotetizado de eficacia docente del presente estudio



a. Variables latentes exógenas (X) e indicadores

- Orientación Pedagógica:

XP = Programación y organización del proceso de enseñanza y aprendizaje.

X1N= Práctica investigativa en el contexto de la universidad.

XE= Evaluación y exámenes aplicados a los estudiantes.

- Orientación Metodológica: orientación de las estrategias de enseñanza.

X1= Estudio intensivo

X2= Enseñanza sistemática

X3= Comprensión de contenidos

X4= Aprendizaje autónomo

X5= Desarrollo del pensamiento

- Motivación: motivación de aprendizaje e incremento de interés del alumno

X6= Exponer dudas

X7= Alienta avances
 X8= Interés por el curso
 X9= Trabajos interesantes
 X10= Temas actualizados

- Interacción: interacción del docente con el grupo de clase
 X11= Participación
 X12= Actitud abierta
 X13= Escenario proactivo
 X14= Actividades de diálogo
 X15= Trabajos grupales

Cuadro 12: Operacionalización de las variables latentes exógenas

Constructo	Indicador	Ítems
Orientación Pedagógica	XP= Programación – organización	<ul style="list-style-type: none"> • Da por adelantado un programa o sílabo al que se ajusta con precisión • Presenta de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase • Las actividades de cada clase son claras y orientadas a los objetivos del curso. • Identifica los conocimientos previos de los alumnos en cada tema a desarrollar • Entrega bibliografía relacionada con los contenidos del curso en suficiente cantidad y calidad.
	XIN= Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta y analiza resultados de las investigaciones científicas relacionadas con temas del curso. • Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación. • Promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso. • Presenta actividades orientadas a promover la reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso. • Promueve el acceso a información académica relevante utilizando las TICs.
	XE= Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza un sistema de evaluación formativa y continua, adecuado para evaluar el alcance de los objetivos del curso. • Utiliza recursos variados y pertinentes para evaluar el alcance de los objetivos de las clases. • Propone trabajos que permiten profundizar y aplicar los contenidos del curso. • Los exámenes aplicados se centran en los contenidos fundamentales del curso. • Comunica y corrige nuestros errores y/o vacíos encontrados en los exámenes.

Orientación Metodológica	X1= Estudio intensivo	• Promueve permanentemente que profundicemos de manera intensiva en los temas relacionados con el curso
	X2= Enseñanza sistemática	• Trasmite sistemáticamente conceptos y teorías relevantes, necesarios para el desarrollo de nuestras capacidades cognitivas y valorativas.
	X3= Comprensión de contenidos	• Promueve y exige actividades académicas que permiten una mejor comprensión de los contenidos del curso.
	X4= Aprendizaje autónomo	• Utiliza estrategias didácticas que promueven el desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo
	X5= Desarrollo del pensamiento	• Utiliza metodologías orientadas al desarrollo del pensamiento.
Motivación	X6= Exponer dudas	• Propicia la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndolas con claridad
	X7= Alienta avances	• Alienta nuestros avances y logros en relación con los objetivos del curso
	X8= Interés por el curso	• Utiliza estrategias y recursos variados para que aumente nuestro interés por el curso
	X9= Trabajos interesantes	• Promueve el desarrollo de trabajos acerca de temas que nos resultan más interesantes que otros
	X10= Temas actualizados	• Presenta temas actualizados y de gran importancia en relación con nuestra profesión
Interacción	X11= Participación	• Provoca nuestra participación en el diálogo y reflexión de los temas del curso.
	X12= Actitud abierta	• Tiene una actitud abierta y cordial frente a nuestras dudas, preguntas y opiniones.
	X13= Escenario proactivo	• Promueve un escenario proactivo en relación a nuestros diferentes puntos de vista.
	X14= Actividades de dialogo	• Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate.
	X15= Trabajos grupales	• Propone permanentemente la elaboración de trabajos grupales.

b. Variables latentes endógenas (Y) e indicadores

- Competencia docente (variable endógena intermedia)
 - Y1= Reelección del profesor
 - Y2= Competencias académicas - profesionales
- Rendimiento académico (variable endógena final)
 - Y3= Rendimiento promedio previo
 - Y4= Rendimiento promedio actual

Operacionalización de las variables latentes endógenas

Cuadro 13: Operacionalización de las variables latentes endógenas.

Constructo	Indicador	Ítems
Competencia docente	Y1= Reelección del profesor	• Si tuviera la oportunidad de matricularme en un nuevo curso en la misma línea de conocimientos, elegiría al profesor evaluado
	Y2= Competencias académicas – profesionales	• El docente evaluado posee las competencias académicas - profesionales para promover eficazmente una sólida formación científica, tecnológica y humanística.
Rendimiento académico	Y3= Rendimiento promedio previo	• Calificaciones históricas.
	Y4= Rendimiento promedio actual	• Calificaciones actuales.

6.3.1.3 Relación entre variables de control y los factores.

- Carreras: Educación, Psicología, Ciencias de la Comunicación y Administración.
- Año de estudios: último año de cada carrera
- Turnos: mañana
- Edad: reflejará las edades de los alumnos de la muestra.
- Carrera y sexo
- Carrera y año de estudios
- Alumnos y docentes por carreras y año de estudios.

6.3.2 Instrumento de recogida de datos

De acuerdo a los estudios acerca de los instrumentos para la evaluación docente, en general se ha verificado en diversos estudios que tienen más idoneidad para este propósito, los cuestionarios aplicados a los alumnos, más que los cuestionarios aplicados a los directivos o a los propios docentes (García Ramos, 1994). En este sentido, se elaboró un cuestionario para los alumnos sobre la base de las variables e indicadores asumidos para explicar el constructo competencia docente del profesor universitario y su relación el rendimiento académico de los alumnos. Asimismo, se utilizaron complementariamente, fichas de registro de calificaciones para los cinco cursos tomados en cuenta en la medición del rendimiento académico.

Para el estudio empírico y trabajo de campo, se diseñaron y aplicaron las estrategias de recogida de información, considerando las siguientes actividades:

1. Planificación y diseño del cuestionario basándose en modelo teórico causal de eficacia docente suficientemente validado.
2. Validación del cuestionario mediante juicio de expertos
3. Revisión y ajuste del cuestionario
4. Aplicación piloto/experimental
5. Codificación y vaciado de datos en el programa SPSS.
6. Análisis de las características técnicas del cuestionario
7. Revisión y ajuste del cuestionario

8. Aplicación definitiva de los cuestionarios
9. Análisis estadísticos descriptivos, correlacionales.
10. Análisis factoriales exploratorios de las variables del estudio.
11. Revisión y ajuste de los ítems.
12. Análisis de los datos: análisis factorial confirmatorio – Programa SPSS AMOS.

Un primer proceso de validación, considerando la revisión por parte de profesores de las Facultades de Educación de la Universidad César Vallejo y de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del Perú, nos permitió decidir dejar de tomar en cuenta las dos siguientes variables endógenas: Dominio de Contenidos y Atención Individual. Se consideró que algunos de los indicadores del constructo "Dominio de Contenidos", ya tomados en cuenta de manera implícita o explícita dentro del constructo "Orientación Pedagógica" y "Orientación Metodológica". Asimismo, los indicadores del constructo Atención Individual, se encontraban considerados dentro de los constructos "Motivación e Interacción". En este sentido, esta decisión permitió no complejizar más el modelo teórico causal presentado en el estudio.

Cuadro 14: operacionalización de las variables no consideradas en el estudio.

Constructo	Indicador	Ítems
Dominio de contenidos	X16= dominio de contenidos	• Domina los contenidos de la materia enseñada.
	X17= exposición ordenada	• Es ordenado en la exposición de los temas.
	X18= comunica claramente	• Comunica sus ideas con claridad y precisión, utilizando recursos esquemáticos.
	X19= tono de voz adecuada	• Pronuncia y varía su tono de voz de manera adecuada enfatizando lo más importante.
	X20= resume sistemáticamente	• Resume sistemáticamente los temas explicados en sus exposiciones.
Atención individual	X21= Atención personalizada	• Atiende de manera personalizada fuera de clase, el tiempo necesario.
	X22= Asesoramiento	• Orienta y/o asesora nuestros trabajos y actividades relacionadas con el curso.
	X23= Conversa sobre avances y dificultades	• Conversa con cada uno de nosotros sobre nuestros avances y dificultades en el curso.
	X24= Profundiza en temas	• Da información relevante para profundizar en temas desarrollados en el curso.
	X25= atiende el avance personal	• Toma en cuenta nuestro avance personal sobre rendimiento académico en el desarrollo del curso.

En este sentido, estos indicadores inicialmente fueron considerados como ítems del cuestionario aplicado para obtener información de los estudiantes, sin embargo, para el modelo teórico causal hipotetizado y para el procesamiento de los datos y el análisis estadísticos, descriptivos, correlacionales, factoriales exploratorios y factoriales confirmatorios, no se han tomado en cuenta.

6.3.3 Población y muestra de investigación: análisis descriptivos

Se tomó como caso de estudio la Universidad "César Vallejo" del Perú (UCV). Así, las unidades de análisis para el estudio son los alumnos y profesores de la UCV. El universo en estudio

asciende aproximadamente a 7483 alumnos, que estudian en 17 carreras en diferentes niveles educativos.

La población en estudio, se determinó utilizando el criterio de colaboración voluntaria del profesorado para participar en el presente estudio. Así, se toman en cuenta como parte de la población en estudio los alumnos y profesores de las carreras de Educación, Psicología, Ciencia de la Comunicación y Administración.

Tabla 1: Población del estudio.

Carreras	Población del estudio	
	Alumnos	Profesores
Educación	1119*	35
Psicología	1097	30
Ciencias de la Comunicación	218	12
Administración	401	15
Total	2835	92

(*) Distribución de alumnos: educación inicial 382, educación primaria 645, educación secundaria 92.

El tamaño de la muestra se determinó, teniendo como criterio la representatividad, madurez de la población estudiantil y facilidad en el acceso, así como la estructuración de las muestras utilizadas en otros estudios similares al nuestro. Asimismo, se consideró que las fórmulas estadísticas para el cálculo del muestreo (Sierra Bravo, R.).

Tabla 2: muestra de alumnos según ciclo

Ciclo	Cantidad
V	138
VI	434
VII	230
Total	802

Se consideró parte de la muestra a los alumnos del, quinto, sexto y séptimo ciclo de estudios de las cuatro carreras consideradas en el estudio. Los profesores, considerados en la muestra de estudio son los que dictan las asignaturas en cada ciclo de estudios en las cuatro facultades en donde se desarrollan las carreras presentadas como parte de la población de estudio. Se tomó una muestra de 46 profesores de la Universidad para la aplicación del cuestionario de autoevaluación docente.

El muestreo que se utilizó para seleccionar la muestra es de tipo aleatorio estratificado con afijación proporcional. Aleatorio, considerando que los alumnos se encuentran organizados en secciones, las cuales serán escogidas al azar. Estratificado, en la medida que la población en estudio tanto de alumnos como de profesores está dividida en estratos que en nuestro estudio están determinados por las carreras de donde provienen. Con afijación proporcional, ya que el tamaño de cada estrato se fijó teniendo en cuenta la población de alumnos de cada estrato o carrera.

Tabla 3: Muestra de alumnos según carreras.

CARRERAS (Facultad o Escuela)	Cantidad (alumnos)
Administración	156
Educación	124
Ciencias de la comunicación	122
Psicología	400
Total	802

6.4 Metodología para la validación del Modelo de evaluación del estudio: modelo de medidas y el modelo estructural del estudio.

6.4.1 Metodología básica para la validación de los constructos

Se validarán los constructos del modelo, lo que permitirá comprobar que la relación entre variables latentes (competencia docente y rendimiento académico) con las variables observadas (factores que explican la competencia docente y rendimiento académico), son adecuadas. Los procedimientos básicos que seguiremos para la validación del modelo de evaluación de la competencia docente y el rendimiento académico, son:

1. Teoría sobre los constructos: basados en estudios anteriores.
2. Formulación de la hipótesis: Modelo causal hipotetizado
3. Definición operacional de las variables: definición del modelo estructural y el modelo de medida del estudio.
4. Análisis estadísticos: descriptivos, factoriales exploratorios y correlacionales de los datos.
5. Validación de los modelos de medida de los constructos del estudio: validación progresiva de las variables de medida de los constructos utilizando la técnica del análisis factorial confirmatorio (A.F.C.)
6. Validación del modelo estructural: validación basada en el A.F.C. comprobando si las correlaciones que conforman el modelo son válidas o no (prueba de hipótesis).

6.4.2 Metodología para la validación de los modelos de medida y el modelo estructural del estudio

Los modelos de medida y el modelo estructural se validaron utilizando la técnica del análisis causal o análisis de estructuras de covarianzas (correlacional bivariada), determinando la relación causa

efecto entre las variables latentes: competencia docente y rendimiento académico. Asimismo, con la pretensión de fundamentar el modelo teórico, se continuó buscando información antes de validarlo con las técnicas antes mencionadas.

De acuerdo a los planteamientos presentados anteriormente se puede señalar que el presente estudio se desarrolló en el marco de las Investigaciones evaluativas (modelo de eficacia docente) y correlacionales (modelo de análisis causal).

Asimismo, siguiendo las recomendaciones planteadas por Cohen et al. (1990), para medir apropiadamente las variables latentes en los modelos causales, no sólo se fortalece la teoría sistematizada del presente estudio, sino además se realizan análisis de datos descriptivos correlacionales (distribuciones univariadas y bivariadas como análisis simple entre variables), análisis exploratorios, para luego utilizar técnicas complejas como el análisis causal, para el análisis confirmatorio.

Después de una aproximación descriptiva y exploratoria de los datos, se realizó un análisis más complejo para probar estadísticamente la validez de constructos y la validez del modelo especificado. Así, basados en la metodología recomendada por la técnica del análisis factorial confirmatorio, se validó de manera progresiva los constructos del modelo, probando la validez en cada uno de los niveles, antes de probar la validez del modelo completo, es decir, la validez de las ecuaciones estructurales que explica el modelo.

En esta perspectiva, utilizando el análisis factorial confirmatorio se valida el modelo teórico hipotetizado, siguiendo las siguientes etapas:

- Se valida cada uno de los modelos de medida de las variables latentes:
 - Validez de cada modelo de medida de las variables exógenas
 - Validez del cada modelo de medida de las variables endógenas
- Validez del modelo estructural completo (Model Fit Summary)
 - Validez del modelo inicial del estudio
 - Validez del modelo final del estudio

Siguiendo la metodología del análisis factorial confirmatorio AFC, los datos son sometidos a un análisis estadístico, prestando especial atención a los resultados referidos a los pesos factoriales, fiabilidad e índices de ajuste (GFI, AGFI, CFI y NNFI) y de error (RMSR y RMSEA) para cada una de los modelos de medida o escalas que componen el cuestionario.

Según Hair, Anderson, Tatham y Black (1998), éstos índices podemos describirlos de la siguiente forma:

1. GFI (Goodness of Fit Index o Índice de Bondad de Ajuste), oscila entre 0 (mal ajuste) y 1.0 (ajuste perfecto). Representa el grado de ajuste conjunto aunque no está ajustada por los grados de libertad. Altos valores indican un mejor ajuste (>0.9), aunque no existe ningún umbral absoluto de aceptabilidad.
2. AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index o Índice Ajustado de Bondad). Este índice es una extensión de GFI. Se ajusta utilizando la ratio obtenida entre los grados de libertad del modelo propuesto y los grados de libertad del modelo nulo. Un

nivel aceptable y recomendado es un valor mayor o igual a 0.90. Se le considera índice de ajuste y parsimonia, penaliza los modelos con muchos parámetros. La discrepancia entre GFI y AGFI indican la inclusión de parámetros insignificantes, no se ven afectados por el tamaño muestral.

3. CFI (Comparative Fit Index o Índice de Ajuste Comparado). Este índice junto con otros, suministrado por este análisis tales como, IFI (Incremental Fit Index), RFI (Relative Fit Index) representa una comparación entre el modelo estimado y el modelo nulo o independiente. Los valores oscilan entre 0 y 1.0. Valores altos indican una alta calidad de ajuste.
4. NNFI (Non-Normed Fit Index o Índice de Ajuste No Normado). Este índice fue propuesto por Tucker y Lewis (1973), no introduce directamente el estadístico χ^2 , sino que lo compara previamente con su esperanza, los grados de libertad del modelo base (g_b) y del modelo en cuestión (g). Si el modelo es correcto, la esperanza es aproximadamente igual a la unidad para cualquier tamaño muestral. La cuota superior no es la unidad y valores superiores a 1 tienden a indicar sobreparametrización del modelo.
5. RMR (Root Mean Residual o Residuo Cuadrático Medio). RMSR (root mean square residual). Este índice se obtiene a través de la raíz cuadrada de los residuos al cuadrado, entre las matrices observadas y estimadas. Se utiliza normalmente con matrices de correlaciones ya que éstas no dependen de la unidad de medida como es el de las covarianzas. Al no tener en cuenta los grados de libertad, no se ha fijado un umbral para su interpretación. Se puede realizar una interpretación en función de los objetivos de la investigación. Se pueden considerar como aceptables, con valores comprendidos entre 0.05 y 0.08.
6. RMSEA (Root Mean Squared Error of Aproximation o Error de Aproximación Cuadrático Medio). Es un índice que da cuenta de la discrepancia en grados de libertad pero medido en términos de población. El valor es representativo de la bondad de ajuste que podría esperarse si el modelo fuera estimado con la población. Los valores que pueden considerarse aceptables oscilan entre 0.05 y 0.08. Proporciona intervalos de confianza y la posibilidad de poner a prueba hipótesis en el análisis de los residuales.

De manera general, se puede señalar que la evaluación del ajuste de un modelo estructural es un proceso relativo, más que un proceso basado en criterios absolutos; por lo tanto, es más adecuado evaluar conjuntamente diversos tipos de medida para valorar la aceptabilidad de un modelo.

CAPITULO 7, 8 y 9. Índice de los Capítulos

7. **Resultados del análisis descriptivos, exploratorios y correlacionales de las variables del modelo.**
 - 7.1 Resultados del análisis descriptivo de las variables de control que caracterizan la muestra.
 - 7.1.1 La muestra según datos generales
 - 7.1.2 La muestra según datos socioeconómicos
 - 7.2 Resultados del análisis descriptivo del instrumento de medida
 - 7.2.1 Análisis de la fiabilidad de las variables del instrumento de medida. Cálculo del índice Alfa de Cronbach.
 - 7.2.2 Análisis de validación de los constructos del estudio
 - 7.2.2.1 Cálculo de la correlación entre las variables del estudio.
 - 7.2.2.2 Cálculo de los índices de discriminación u homogeneidad para cada ítem. Correlación ítem-total corregido.
 - 7.3 Análisis descriptivos básicos para las variables de medida del estudio
 - 7.3.1 Estadísticos descriptivos básicos
 - 7.3.2 Análisis de frecuencia de las variables de medida que conforman las variables latentes o constructos.
 - 7.3.2.1 Análisis de frecuencia de la variable: Orientación metodológica (OM).
 - 7.3.2.2 Análisis de frecuencia de la variable: Programación – organización (PRO).
 - 7.3.2.3 Análisis de frecuencia de la variable: Motivación (MO).
 - 7.3.2.4 Análisis de frecuencia de la variable: Interacción (INTERAC).
 - 7.3.2.5 Análisis de frecuencia de la variable: Evaluación (EVAL).
 - 7.3.2.6 Análisis de frecuencia de la variable: Investigación (INV).
 - 7.3.3 Análisis de normalidad estadística univariada y multivariada
 - 7.3.3.1 Prueba de Kolmogorov – Smirnov y prueba Chi cuadrado para las variables el estudio.
 - 7.3.3.2 Prueba M de Box para las desviaciones de normalidad multivariable
 - 7.4 Análisis Factorial Exploratorio (A.F.E.). Comprobación de la agrupación empírica de las variables del estudio.
 - 7.4.1 A.F.E. para las variables latentes exógenas
 - 7.4.1.1 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Orientación Pedagógica".
 - 7.4.1.2 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Orientación Metodológica".
 - 7.4.1.3 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Motivación".
 - 7.4.1.4 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Interacción".
 - 7.4.1.5 A.F.E. de los ítems de las variables latentes exógenas del estudio.

- 7.4.2 A.F.E. para las variables latentes endógenas
 - 7.4.2.1 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas "Competencia Docente".
 - 7.4.2.2 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas "Rendimiento Académico".
 - 7.4.2.3 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas del estudio.
- 7.5 Análisis correlacional entre las variables de control y los factores del estudio.
- 8. Resultados de la validación del modelo de evaluación del estudio: análisis estadísticos explicativos.**
 - 8.1 Resultados de la validación de los modelos de medida de las variables latentes.
 - 8.1.1 Validación de los modelos de medida de las variables latentes exógenas.
 - 8.1.1.1 Validación del modelo de medida del constructo "Orientación Pedagógica".
 - 8.1.1.2 Validación del modelo de medida del constructo "Orientación Metodológica".
 - 8.1.1.3 Validación del modelo de medida del constructo "Motivación".
 - 8.1.1.4 Validación del modelo de medida del constructo "Interacción".
 - 8.1.1.5 Validación del modelo de medida de las variables latentes exógenas.
 - 8.1.2 Validación del modelo de medida de las variables latentes endógenas.
 - 8.1.2.1 Validación del modelo de medida de las variables latentes endógenas
 - 8.1.2.2 Validación de las relaciones causales entre las variables latentes endógenas
 - 8.2 Resultados de la validación del modelo estructural completo del estudio.
 - 8.2.1 Validación del modelo estructural inicial
 - 8.2.1.1 Diagrama del modelo estructural validado.
 - 8.2.1.2 Índices de ajuste del modelo estructural
 - 8.2.2 Validación del modelo reespecificado o modelo final del estudio
 - 8.2.2.1 Diagrama del modelo estructural final reespecificado. Modelo final.
 - 8.2.2.2 Índices de ajuste del modelo estructural final
 - 8.2.3 Validación del modelo final aplicado a distintas muestras
 - 8.2.3.1 Diagramas del modelo estructural final aplicado a distintas muestras.
 - 8.2.3.2 Índices de ajuste del modelo estructural final aplicado a distintas muestras.
- 9. Conclusiones y perspectivas de la investigación.**
 - 9.1 Conclusiones
 - 9.2 Prospectiva de investigación

7. Resultados del análisis descriptivos, exploratorios y correlacionales de las variables del modelo

De acuerdo con los lineamientos metodológicos para aplicar la técnica del análisis causal, antes de pretender validar nuestro modelo causal hipotetizado acerca de la eficacia docente (análisis de estructuras de covarianzas), se debe realizar los análisis estadísticos descriptivos, exploratorios y correlacionales previos, con el propósito de prever posibles problemas con la validación del modelo mencionado.

- 7.1 Resultados del análisis descriptivo de las variables de control que caracterizan la muestra.
- 7.2 Resultados del análisis descriptivo del instrumento de medida
- 7.3 Análisis descriptivos básicos para las variables de medida del estudio
- 7.4 Análisis Factorial Exploratorio (A.F.E.). Comprobación de la agrupación empírica de las variables del estudio.
- 7.5 Análisis correlacional entre las variables de control y los factores del estudio.

A continuación, se presentan los resultados más relevantes acerca de los análisis estadísticos señalados anteriormente.

7.1 Resultados del análisis descriptivo de las variables de control que caracterizan la muestra.

Es la presentación de las variables de control que describen las características de la muestra.

7.1.1 La muestra según datos generales

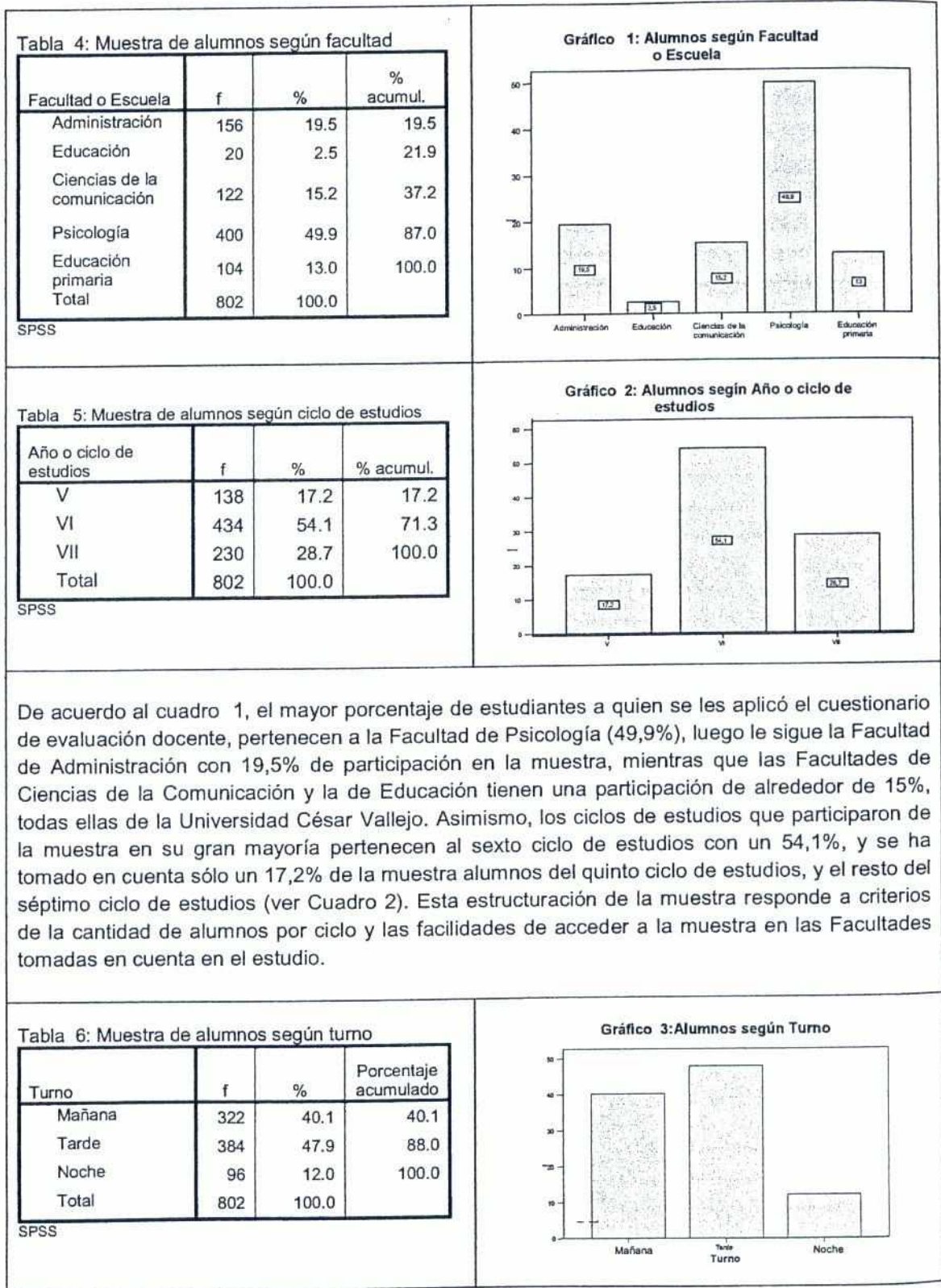


Tabla 7: Muestra de alumnos según sexo

Sexo	f	%	% acumul.
Femenino	531	66.2	66.2
Masculino	257	32.0	98.3
s/n	14	1.7	100.0
Total	802	100.0	

SPSS

Gráfico 4: Sexo de los alumnos

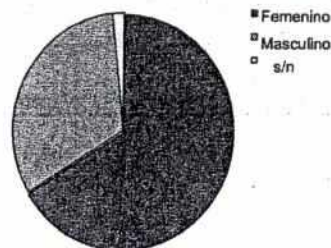
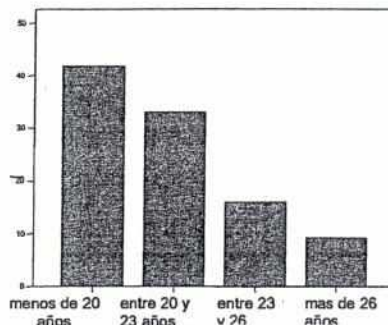


Tabla 8: Muestra de alumnos según edad

Edad	f	%	% acumul.
menos de 20 años	331	41.3	41.8
entre 20 y 23 años	262	32.7	74.9
entre 23 y 26 años	126	15.7	90.8
mas de 26 años	73	9.1	100.0
Total	792	98.8	
Perdidos	10	1.2	
Total	802	100.0	

SPSS

Gráfico 5: Edad de los alumnos



El promedio de edad de los estudiantes de la muestra es 22,28 años. Asimismo, se puede observar que las asignaturas tomadas en cuenta para la aplicación del cuestionario de autoevaluación de acuerdo a la Facultad son:

- De la Facultad de Psicología: Diagnóstico e informe psicológico, estrategias de intervención, psicología de la salud y programas de prevención.
- De la Facultad de Administración: Mercadotecnia, Administración de operaciones y auditoria administrativa.
- De la Facultad de Educación: Legislación educativa y gestión educativa.
- De la Facultad de Ciencias de la Comunicación: Guión y producción audiovisual, medios y cuentas publicitarias, teoría de la imagen y del color, y producción y realización audiovisual.

En algunas asignaturas, se aplicó el cuestionario en más de un aula dada la cantidad de estudiantes matriculados.

7.1.2 La muestra según datos socioeconómicos

Tabla 9: Muestra de alumnos según ingresos familiares.

Ingresos familiares	F	%	% acumul.
Menos de 2000 nuevos soles	428	53,4	54,0
De 2000 a 2999 nuevos soles	221	27,6	81,9
De 3000 a 5999 nuevos soles	88	11,0	93,1
Más de 6000 nuevos soles	50	6,2	99,4
Inválidos	5	,6	100,0
Total	792	98,8	
Perdidos	10	1,2	
Total	802	100,0	

SPSS

Gráfico 6: promedio de los ingresos económicos familiares mensuales

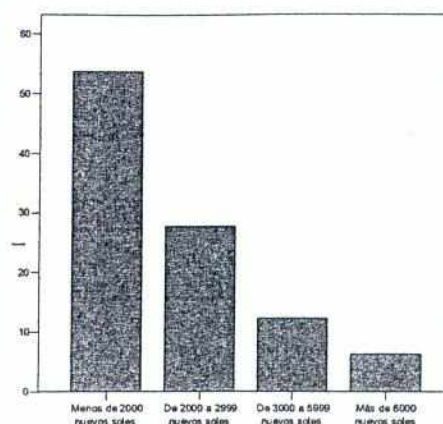


Tabla 10: Muestra de alumnos según nivel de instrucción de los padres

Nivel de instrucción de sus padres	f	%	% acumul.
Primaria	62	7.7	7.7
Secundaria	231	28.8	36.5
Superior	509	63.5	100.0
Total	802	100.0	

SPSS

Gráfico 7: nivel más alto de instrucción de sus padres

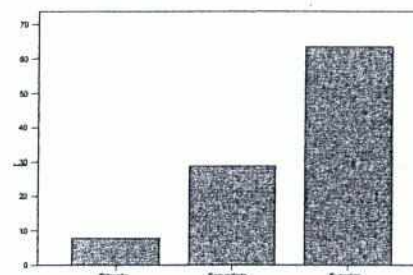


Tabla 11: Muestra de alumnos según ocupación de los padres.

Tipo de ocupación de sus padres	f	%	% acumul.
No profesional	326	40.6	41.2
Profesional	466	58.1	100.0
Total	792	98.8	
Perdidos	10	1.2	
Total	802	100.0	

SPSS

Gráfico 8: Tipo de ocupación de sus padres

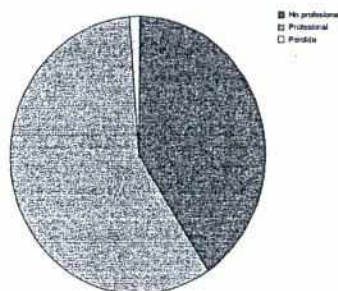


Tabla 12: Muestra de alumnos según lugar donde viven

Tipo de lugar donde vive actualmente	f	%	% acumul.
Rural	70	8.7	8.7
Pueblo joven	117	14.6	23.3
Urbanización	453	56.5	79.8
Residencial	162	20.2	100.0
Total	802	100.0	

SPSS

Gráfico 9: Tipo de lugar donde vive actualmente

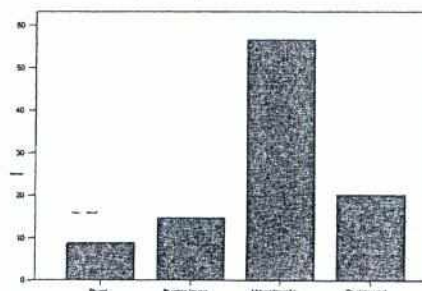
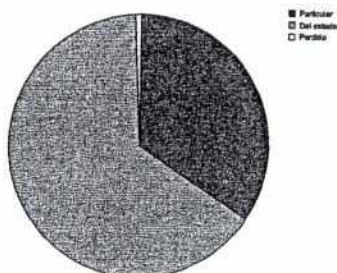


Tabla 13: Muestra de alumnos según tipo de colegio.

Tipo de colegio donde estudio secundaria	f	%	% acumul.
Particular	276	34.4	34.7
Del Estado	520	64.8	100.0
Total	796	99.3	
Perdidos	6	.7	
Total	802	100.0	

SPSS

Gráfico 10: Tipo de colegio donde estudio secundaria



Se observa que más del 50% de los estudiantes manifestó que los ingresos económicos familiares mensualmente eran menos de 2000 soles. Mientras que el 27,6% informó que los ingresos eran entre 2000 y 2999 soles y sólo un 11% entre 3000 y 5999 soles. Esto estaría configurando tres niveles económicos claramente definidos. Sin embargo, debemos considerar el sesgo de esta información, debido a que la Universidad César Vallejo es de tipo particular, y los alumnos tienen reparos en brindar una información real.

Asimismo, los cuadros anteriores indican que más del 63% de los padres de los estudiantes tienen un nivel de instrucción superior, lo que estaría acorde a nuestros reparos acerca de la información relacionada con los ingresos económicos mensuales de sus familias. Además, ganar familiarmente menos de 2000 soles mensuales es posible (aproximadamente 600 dólares), sin embargo debemos considerar que si esto es así, alrededor del 40% de ese presupuesto sería invertido en los gastos que representan ir a estudiar a una universidad particular.

Por otro lado, cerca del 58% de los padres de los estudiantes tomados en cuenta en el estudio tienen un tipo de ocupación profesional, mientras que cerca del 41% de ellos tiene un tipo de ocupación no profesional. Esta información sigue la tendencia de los cuadros anteriores.

Los estudiantes viven en su gran mayoría en urbanizaciones (en un 56,5%) y un 20,2% en zonas residenciales. Es decir que más del 75% de los alumnos a quienes se les aplicó el cuestionario viven en zonas donde generalmente se encuentran familias de niveles de socioeconómicos medio o medio alto. Por último, el último cuadro nos indica que la mayoría de estudiantes han manifestado que provienen de colegios del estado (64,8%), siguiendo la tendencia de la información acerca de los ingresos económicos.

7.2 Resultados del análisis descriptivo del instrumento de medida

El instrumento de medida del presente estudio es un cuestionario que se ha elaborado y modificado durante el proceso de validación, aplicándose en diversas muestras pilotos y siendo revisado por un conjunto de profesores de la Facultad de Educación de la Universidad César Vallejo y de otras universidades peruanas.

7.2.1 Análisis de la confiabilidad de las variables del instrumento de medida

7.2.2 Análisis de validación de los constructos del estudio

A continuación se presentan estas secciones.

7.2.1 Análisis de la fiabilidad de las variables del instrumento de medida. Cálculo del índice Alfa de Cronbach.

Se considera que los fundamentos teóricos del presente estudio difieren de los estudios de donde provienen los factores considerados en el modelo teórico planteado, en el sentido de que éstos estudios son básicamente acerca de la validación de constructor que conforman un instrumento de medida, mientras que en nuestra investigación pretendemos validar un modelo teórico causal, en donde se presentan algunos de los constructos validados, pero considerados como factor o variables que se relacionan entre si y con otras variables.

Tabla 14: estadísticos de fiabilidad por constructo			Tabla 15: Estadísticos de fiabilidad de la escala		
Constructo	N° de elementos	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA	15	.836	.825	.832	30
ORIENTACIÓN METODOLÓGICA	5	.786	SPSS		
MOTIVACIÓN	5	.471	De acuerdo al alfa de Cronbach 0.85, El cuestionario o escala conformada por 30items tiene buen nivel de confiabilidad		
INTERACCIÓN	5	.607			
TOTAL	30	.825			
SPSS					

En este sentido, y teniendo como referencia las tablas de ítems presentada anteriormente (6.3.1.2) en donde observamos los ítems que configuran cada uno de los constructos del estudio, calculamos los índices de fiabilidad de Cronbach, siguiendo las recomendaciones de Cohen et. Al. (1990).

Los constructos, "Competencia docente" y "Rendimiento académico", no se han considerado como variables de medida, porque sólo están conformados por dos ítems cada uno, es decir tienen muy pocos ítems, para que el índice de confiabilidad nos brinde información valiosa. Sin embargo, en el análisis factorial exploratorio y el análisis factorial confirmatorio, si se han tomado en cuenta ambas variables, con el propósito de validar las relaciones que conforman el modelo teórico presentado en el presente estudio.

En general, los coeficientes de fiabilidad presentados en la tabla anterior son relativamente buenos, para 3 de las cuatro sub-escalas (Orientación pedagógica, orientación metodológica e interacción) que conforman el instrumento; sólo la sub-escala "Motivación", tiene un bajo índice de fiabilidad; sin embargo, debemos tener en cuenta los pocos ítems que componen ésta sub-escala. Asimismo, el índice de fiabilidad del total de la escala considerando los 30 ítems que la componen, es de 0.825, lo que nos indica que el instrumento mide relativamente bien lo que pretende medir.

7.2.2 Análisis de validación de los constructos del estudio

A continuación, nos acercaremos a la validez criterial de las sub-escalas del cuestionario (escala) calculando la correlación de cada una de ellas (Orientación pedagógica, Orientación metodológica, Motivación e Interacción) con los productos o las variables endógenas (Competencia docente y rendimiento académico).

7.2.2.1 Cálculo de la correlación entre las variables del estudio.

A continuación se calcula, los coeficientes de correlación para cada par de variables, el nivel crítico de significación (sig) bilateral de contraste realizado que corresponde a ese coeficiente de correlación, de modo que cuanto menor sea su valor más fiable será el dato arrojado por el coeficiente de correlación seleccionado, y el número de casos no perdidos considerados (N).

Primero, se calculan los coeficientes de correlación de Pearson para cada par de variables consideradas como cuantitativas.

Tabla 16: Correlaciones entre las variables del estudio

		OP	MOTI	INTERAC	OM	CD	RA
OP	Correlación de Pearson	1	.083(*)	.867(**)	.036	-.022	-.030
	Sig. (bilateral)		.019	.000	.308	.539	.394
	N	802	802	802	802	802	802
MOTI	Correlación de Pearson	.083(*)	1	.151(**)	.138(**)	.088(*)	.116(**)
	Sig. (bilateral)	.019		.000	.000	.013	.001
	N	802	802	802	802	802	802
INTERAC	Correlación de Pearson	.867(**)	.151(**)	1	-.061	-.067	-.076(*)
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.083	.059	.032
	N	802	802	802	802	802	802
OM	Correlación de Pearson	.036	.138(**)	-.061	1	.407(**)	.492(**)
	Sig. (bilateral)	.308	.000	.083		.000	.000
	N	802	802	802	802	802	802
CD	Correlación de Pearson	-.022	.088(*)	-.067	.407(**)	1	.885(**)
	Sig. (bilateral)	.539	.013	.059	.000		.000
	N	802	802	802	802	802	802
RA	Correlación de Pearson	-.030	.116(**)	-.076(*)	.492(**)	.885(**)	1
	Sig. (bilateral)	.394	.001	.032	.000	.000	
	N	802	802	802	802	802	802

(*) La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).
 (**) La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

SPSS

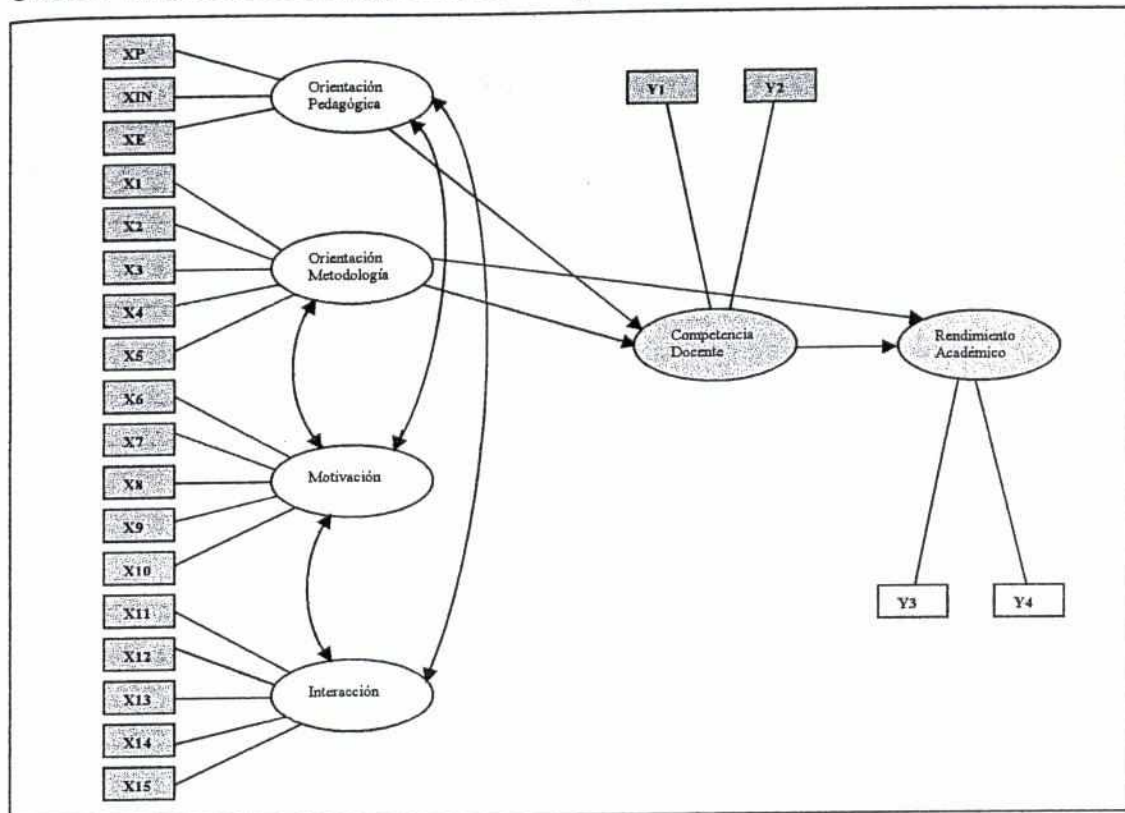
El nivel crítico de significación (α) permite decidir sobre la hipótesis nula de independencia lineal. Así, se rechaza la hipótesis nula de independencia (concluyendo que existe relación lineal significativa) cuando el nivel crítico de significación (α) sea menor que el nivel de significación establecido ($\alpha=0.05$ bilateral o $\alpha=0.01$ bilateral). En este sentido, de las quince correlaciones medidas entre las seis variables del estudio, diez de ellas son estadísticamente significativas, aunque sólo cuatro de ellas podemos considerarlas como altas correlaciones, y otras tres de ellas, si bien son de regular a baja correlación, pueden ser consideradas para continuar con nuestros análisis estadísticos, debido a la importancia pedagógica que tienen en el contexto explicativo de nuestro estudio.

De acuerdo a los resultados se afirma que existe una relación altamente significativa entre las variables finales del estudio, la Competencia Docente y el Rendimiento Académico de los alumnos ($r=0.885$). Asimismo, se observa una alta correlación estadísticamente significativa entre dos de las principales variables independientes del estudio: la variable Orientación Pedagógica y la variable Interacción ($r=0.867$).

Asimismo, los resultados nos indican que la variable independiente Orientación Metodológica tiene un buen nivel de relación estadísticamente significativa con las variables Rendimiento Académico y Competencia Docente (0.492 y 0.407 respectivamente). Además, la variable Orientación Metodológica, tiene una baja pero estadísticamente significativa correlación con la variable Motivación ($r=0.138$). Además, existe una baja correlación pero estadísticamente significativa entre la variable Motivación y la variable Orientación Pedagógica ($r=0.083$), y entre la variable Motivación y la variable Interacción ($r=0.151$).

El resto de correlaciones son muy bajas para considerarlas en el estudio, por tanto, estos resultados apoyarían la decisión de no considerarlas en el modelo final del estudio. Además, estos resultados permiten acercarse a un primer nivel de reespecificación del modelo teórico; sin embargo, se continuará con los análisis descriptivos, exploratorios y confirmatorios de los datos, para reespecificar y validar el modelo teórico propuesto.

Cuadro 15: Modelo causal hipotetizado reespecificado de eficacia docente



7.2.2.2 Cálculo de los índices de discriminación u homogeneidad para cada ítem. Correlación ítem-total corregido.

Tabla 17: Estadísticos de discriminación total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Var_01	111.06	97.139	.142	.826
Var_02	110.93	97.162	.137	.826
Var_03	110.85	95.639	.193	.825
Var_04	110.95	94.646	.219	.824
Var_05	110.88	95.969	.167	.826
Var_06	110.78	90.836	.502	.813
Var_07	111.11	93.905	.369	.819
Var_08	110.88	91.458	.521	.813
Var_09	111.17	91.500	.490	.814
Var_010	111.09	93.391	.405	.817
Var_016	110.97	96.951	.125	.827
Var_017	111.00	97.292	.086	.829
Var_018	110.99	96.102	.150	.827
Var_019	111.02	96.678	.107	.829
Var_020	111.06	96.689	.094	.830
Var_021	110.81	90.507	.515	.813
Var_022	111.05	93.685	.366	.819
Var_023	110.91	91.320	.515	.813
Var_024	111.16	91.205	.512	.813
Var_025	111.07	93.419	.393	.818
Var_031	110.79	90.775	.515	.813
Var_032	111.08	93.627	.393	.818
Var_033	110.88	91.426	.525	.813
Var_034	111.17	91.430	.497	.814
Var_035	111.09	93.391	.405	.817
Var_036	110.95	92.237	.388	.818
Var_037	111.02	93.561	.335	.820
Var_038	110.93	91.845	.414	.817
Var_039	111.03	92.478	.374	.818
Var_040	111.02	91.982	.410	.817

SPSS

El índice de discriminación u homogeneidad (correlación ítem-total corregida) para cada uno de los ítems, muestran sólo un nivel regular para encontrar diferencias entre los sujetos en el rasgo que está midiendo cada uno de ellos. Se puede indicar que estos niveles se explicarían por la tendencia que tienen los estudiantes a valorar de la misma forma algunos de los rasgos relacionados con sus docentes. Asimismo, se observa que si se limitan algunas de las variables que conforman la escala, el grado de fiabilidad de ésta (0.85) no cambia significativamente; sin embargo, se debe seguir observando en los siguientes niveles de análisis estadísticos las variables que menos discriminan.

7.3 Análisis descriptivos básicos para las variables de medida del estudio

Utilizando el análisis estadístico descriptivo, se conocen las características de las observaciones, agrupadas en cada una de las variables de medida que se utilizan en el presente estudio, con el propósito de acercarnos a la validación de los modelos de medida y el modelo estructural hipotetizado en el estudio.

7.3.1 Estadísticos descriptivos básicos

7.3.2 Análisis de frecuencia de las variables de medida que conforman las variables latentes o constructos.

7.3.3 Análisis de normalidad estadística univariada y multivariada

7.3.1 Estadísticos descriptivos básicos

A continuación, se presentan los estadísticos descriptivos más relevantes para todas las variables de medidas que inicialmente son consideradas en el estudio.

Tabla 18: Estadísticos descriptivos básicos de las variables del estudio

	N	Mínim o	Máxi mo	Media	Desv. tip.	Asimetría		Curtosis	
	Estad	Estad	Estad	Estad	Estad	Estad	Error típico	Estad	Error típico
Var_01									
Var_02									
Var_03									
Var_04									
Var_05									
Var_06									
Var_07									
Var_08									
Var_09									
Var_010									
Var_016									.172
Var_017	825	2	5	3.81	.885	-.242	.086	-.746	.172
Var_018	834	1	5	3.83	.902	-.235	.086	-.753	.172
Var_019	840	1	5	3.80	.951	-.309	.086	-.751	.172
Var_020	835	1	5	3.75	1.008	-.063	.086	-1.216	.172
Var_021	830	1	5	4.01	.852	-.637	.086	.154	.172
Var_022	825	2	5	3.77	.751	-.086	.086	-.420	.172
Var_023	820	2	5	3.91	.778	-.463	.086	-.013	.172
Var_024	830	2	5	3.65	.791	-.073	.086	-.456	.172
Var_025	840	2	5	3.74	.739	.225	.086	-.765	.172
Var_031	840	1	5	4.03	.827	-.695	.086	.428	.172
Var_032	835	2	5	3.73	.714	-.074	.086	-.287	.172
Var_033	825	2	5	3.94	.755	-.476	.086	.112	.172
Var_034	820	2	5	3.65	.791	-.085	.086	-.442	.172
Var_035	820	2	5	3.73	.723	.200	.086	-.657	.172
Var_036	825	1	5	3.87	.880	-.365	.086	-.411	.172
Var_037	825	1	5	3.79	.822	-.127	.086	-.589	.172
Var_038	815	1	5	3.89	.876	-.441	.086	-.336	.172
Var_039	814	1	5	3.78	.880	-.316	.086	-.292	.172
Var_040	813	1	5	3.80	.870	-.268	.086	-.318	.172
Var_041	825	2	5	3.98	.980	-.726	.086	-.455	.172
Var_042	830	2	5	4.02	.970	-.744	.086	-.424	.172
Rendimien	802	5.00	19.00	13.836	2.2196	-1.608	.086	2.637	.172
RA_ACTU	802	4.75	19.45	13.939	2.2974	-1.456	.086	2.479	.172
N válido (según lista)	802								

Se ha considerado como muestra 802 unidades de análisis (estudiantes), considerando que tenemos los datos del rendimiento académico previo y actual para esta cantidad de estudiantes a los que se les aplicó el instrumento de medida del estudio.

7.3.2 Análisis de frecuencia de las variables de medida que conforman las variables latentes o constructos.

A continuación se presentan los resultados del análisis de frecuencias de los ítems que conforman

las variables latentes, lo que permitió contar con información complementaria para interpretar y reflexionar, en el contexto del estudio y explicación de las relaciones entre la competencia docente y rendimiento académico, relacionadas con las variables exógenas que la condicionan.

7.3.2.1 Análisis de frecuencia de la variable: Orientación metodológica (OM)

Tabla 19 (Var_01): Promueve permanentemente que profundicemos de manera intensiva en los temas relacionados con el curso

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	5	.6	.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	302	37.7	38.3
De acuerdo	379	47.3	85.5
Totalmente de acuerdo	116	14.5	100.0
Total	802	100.0	

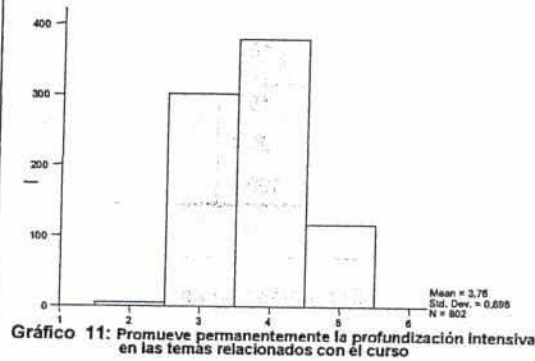


Gráfico 11: Promueve permanentemente la profundización intensiva en los temas relacionados con el curso

Tabla 20 (Var_02): Transmite sistemáticamente conceptos y teorías relevantes, necesarios para el desarrollo de nuestras capacidades cognitivas y valorativas

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	15	1.9	1.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	205	25.6	27.4
De acuerdo	437	54.5	81.9
Totalmente de acuerdo	145	18.1	100.0
Total	802	100.0	

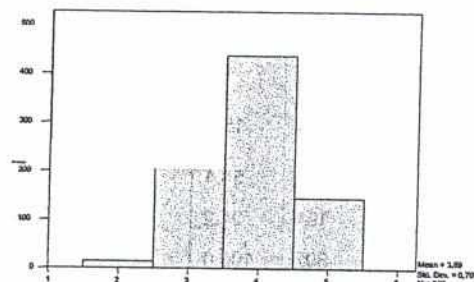


Gráfico 12: Transmite sistemáticamente conceptos y teorías relevantes, necesarios para el desarrollo de nuestras capacidades cognitivas y valorativas

Tabla 21 (Var_03): Promueve y exige actividades académicas que permiten una mejor comprensión de los contenidos del curso

	f	%	% acumula.
Totalmente en desacuerdo	9	1.1	1.1
En desacuerdo	39	4.9	6.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	131	16.3	22.3
De acuerdo	410	51.1	73.4
Totalmente de acuerdo	213	26.6	100.0
Total	802	100.0	

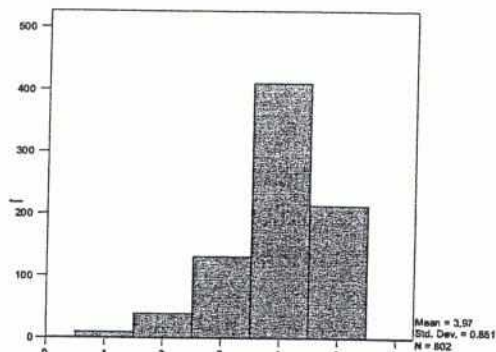


Gráfico 13: Promueve y exige actividades académicas que permiten una mejor comprensión de los contenidos del curso

Tabla 22 (Var_04): Utiliza estrategias didácticas que promueven el desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo

	f	%	% acumula.
Totalmente en desacuerdo	13	1.6	1.6
En desacuerdo	70	8.7	10.3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	128	16.0	26.3
De acuerdo	387	48.3	74.6
Totalmente de acuerdo	204	25.4	100.0
Total	802	100.0	

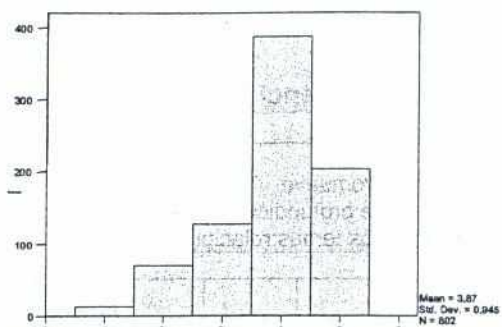


Gráfico 14: Utiliza estrategias didácticas que promueven el desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo

Tabla 23 (Var_05): Utiliza metodologías orientadas al desarrollo del pensamiento

	f	%	% acumula.
Totalmente en desacuerdo	16	2.0	2.0
En desacuerdo	38	4.7	6.7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	120	15.0	21.7
De acuerdo	434	54.1	75.8
Totalmente de acuerdo	194	24.2	100.0
Total	802	100.0	

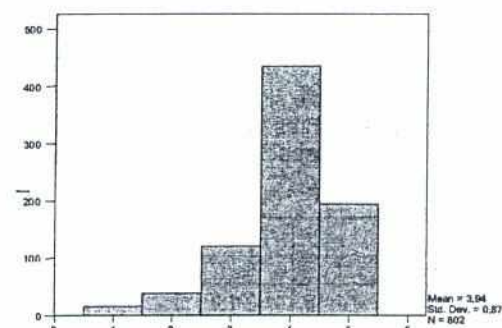


Gráfico 15: Utiliza metodologías orientadas al desarrollo del pensamiento

Los estudiantes al ser consultados acerca de si su profesor promueve, de manera permanente, la profundización de manera intensiva el estudio de los conocimientos relacionados con el curso, manifestaron en un 47,3% estar de acuerdo con esta actitud y un 14,5% consideró estar totalmente de acuerdo (ver tabla y cuadro de la Var_01). En general esta es una valoración positiva acerca de sus profesores, a pesar del esfuerzo que implica la exigencia de un estudio intensivo y profundo de los temas que se desarrollan en el curso. La misma tendencia de la valoración de los alumnos acerca de sus profesores se observa en la tabla y cuadro de la Var_02, donde el 54,5% de los alumnos de la muestra manifestó estar de acuerdo que su profesor trasmite sistemáticamente, conceptos y teorías que posibilitan el desarrollo de sus capacidades cognitivas y valorativas, asimismo un 18,1% consideró estar muy de acuerdo con esta competencia de su profesor.

Por otro lado, cuando los alumnos son consultados acerca de si sus profesores promueven y exigen actividades académicas para una mejor comprensión de los contenidos de los cursos que desarrollan, manifiestan estar de acuerdo un significativo 48.3% y un 25.4% esta totalmente de acuerdo con esa afirmación. Asimismo, la mayoría considera que las estrategias didácticas que utilizan los profesores promueven el desarrollo de su capacidad de aprendizaje autónomo y desarrollo el pensamiento (54.1% de acuerdo y 24.2 totalmente de acuerdo). Estas últimas valoraciones siguen la misma tendencia positiva que las relacionadas con la promoción del estudio intensivo y la transmisión sistemática de contenidos.

7.3.2.2 Análisis de frecuencia de la variable: Programación – organización (PRO)

Tabla 24 (Var_06): Da por adelantado un programa de contenidos o sílabo al que se ajusta con precisión

	f	%	% acumulado
Totalmente en desacuerdo	6	.7	.7
En desacuerdo	29	3.6	4.4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	147	18.3	22.7
De acuerdo	371	46.3	69.0
Totalmente de acuerdo	249	31.0	100.0
Total	802	100.0	

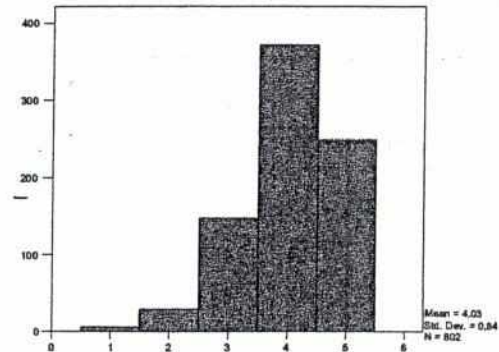


Gráfico 16: Da por adelantado un programa de contenidos o sílabo al que se ajusta con precisión

Tabla 25 (Var_07): Presenta de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase

	f	%	% acumulado
En desacuerdo	28	3.5	3.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	273	34.0	37.5
De acuerdo	404	50.4	87.9
Totalmente de acuerdo	97	12.1	100.0
Total	802	100.0	

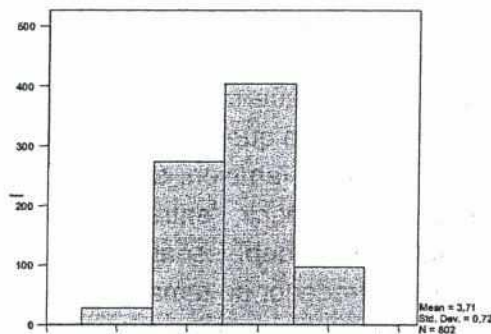


Gráfico 17: Presenta de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase

Tabla 26 (Var_08): Las actividades de cada clase son claras y orientadas a los objetivos del curso

	f	%	% acumul
En desacuerdo	33	4.1	4.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	158	19.7	23.8
De acuerdo	439	54.7	78.6
Totalmente de acuerdo	172	21.4	100.0
Total	802	100.0	

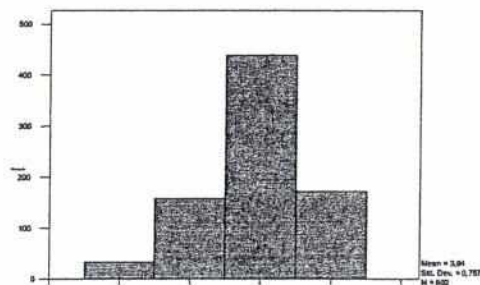


Gráfico 18: Las actividades de cada clase son claras y orientadas a los objetivos del curso

Tabla 27 (Var_09): Identifica los conocimientos previos de los alumnos en cada tema a desarrollar

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	54	6.7	6.7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	285	35.5	42.3
De acuerdo	357	44.5	86.8
Totalmente de acuerdo	106	13.2	100.0
Total	802	100.0	

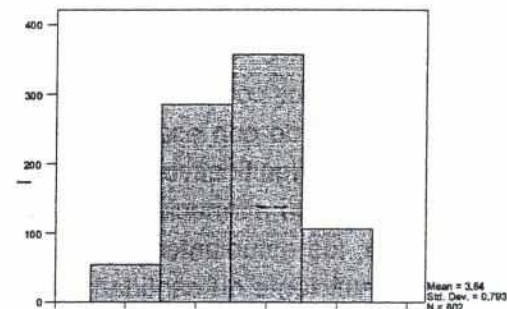


Gráfico 19: Identifica los conocimientos previos de los alumnos en cada tema a desarrollar

Tabla 28 (Var_010): Entrega bibliografía relacionada con los contenidos del curso en suficiente cantidad y calidad

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	13	1.6	1.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	308	38.4	40.0
De acuerdo	364	45.4	85.4
Totalmente de acuerdo	117	14.6	100.0
Total	802	100.0	

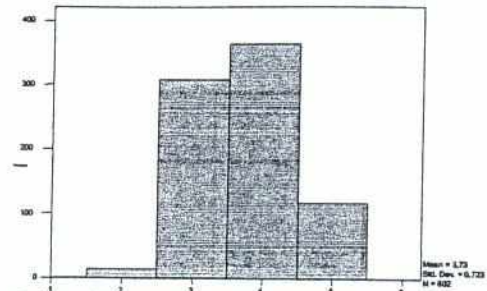


Gráfico 20: Entrega bibliografía relacionada con los contenidos del curso en suficiente cantidad y calidad

Observando la información que nos brinda la tabla y el cuadro de la Var_06, acerca de si los profesores le dan por adelantado un programa de contenidos al que se ajusta con precisión, el 46,3% de los estudiantes manifestaron estar de acuerdo con que sus profesores les entregan este documento (silabo) y un 31,0% de ellos expresaron estar totalmente de acuerdo con esa afirmación. Esta valoración podría explicarse porque en la Universidad "Cesar Vallejo" los profesores están obligados a entregar el silabo al inicio del curso; sin embargo, esta entrega no asegura que los profesores se ajusten con precisión a los contenidos presentados en él. Esto podría estar explicando que un significativo 18,3% de los estudiantes consideran no estar de acuerdo ni en desacuerdo que los profesores no sólo entregan los contenidos, sino además los desarrollan en el curso. También, sería interesante desagregar la variable en sus dos partes que la constituye, vale decir, "entrega del documento" y "cumplimiento con el desarrollo de contenidos". Además, se debe señalar que en la cultura universitaria la diversidad y complejidad de las reflexiones alrededor de temas tan complejos como los pedagógicos o psicológicos, que se expresan en constructos con diversos entendimientos y acercamientos, pueden explicar que los profesores no sigan el cumplimiento preciso de los temas propuestos en el silabo del curso. En este sentido, reconsideran que la presentación de contenidos a desarrollar en el curso, son marcos en donde existe la flexibilidad suficiente para ampliar las reflexiones y conocimientos con temáticas relacionadas.

La tabla y el cuadro de la Var_07, nos muestra que el 50,4% de los estudiantes a quienes se les aplicó el instrumento de medida, manifestaron estar de acuerdo que los profesores, presentan de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase, mientras que el 12,1% de ellos consideró estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo, también existe un significativo 34,0% que considera no estar de acuerdo ni en desacuerdo al ser consultados sobre el mismo tema. Asimismo, el 54,7% de los estudiantes de la muestra afirma estar de acuerdo con que los profesores desarrollan actividades en cada clase de manera clara y orientada a los objetivos del curso, y a un 21,4% que considera estar totalmente de acuerdo con esta apreciación (ver tabla y cuadro de la Var_08).

Por otro lado, cuando se les consulta a los estudiantes acerca de si los profesores en el desarrollo de los cursos, identifican los conocimientos previos de ellos en cada tema a desarrollar, el 44,5% manifestó estar de acuerdo con esa afirmación y un 13,2% dijo estar totalmente de acuerdo. Sin embargo, existe un significativo 35,5% de ellos que considera no estar de acuerdo ni en desacuerdo ante la misma afirmación (ver tabla y cuadro de la Var_09). Siguiendo la misma tendencia valorativa, los estudiantes al ser consultados sobre si la bibliografía que entregan sus profesores, es suficiente en cantidad y calidad, indicaron en un 45,4% de ellos, estar de

acuerdo con que eso sucede, y un 14,6% dijo estar totalmente de acuerdo con esa afirmación. Mientras que un significativo 38,4% manifestó estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con la anterior afirmación (ver tabla y cuadro de la Var_10).

7.3.2.3 Análisis de frecuencia de la variable: Motivación (MO)

Tabla 29 (Var_016): Propicia la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndolas con claridad

	f	%	% acumula.
Totalmente en desacuerdo	1	.1	.1
En desacuerdo	13	1.6	1.7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	283	35.3	37.0
De acuerdo	313	39.0	76.1
Totalmente de acuerdo	192	23.9	100.0
Total	802	100.0	

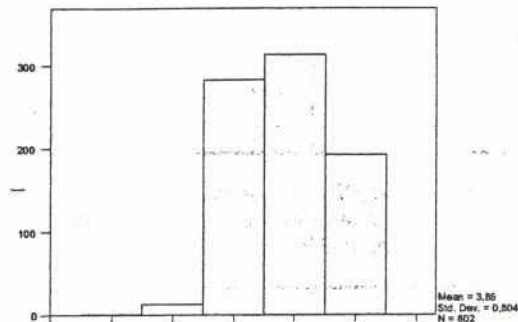


Gráfico 21: Propicia la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndolas con claridad

Tabla 30 (Var_017): Alienta nuestros avances y logros en relación con los objetivos del curso

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	57	7.1	7.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	232	28.9	36.0
De acuerdo	317	39.5	75.6
Totalmente de acuerdo	196	24.4	100.0
Total	802	100.0	

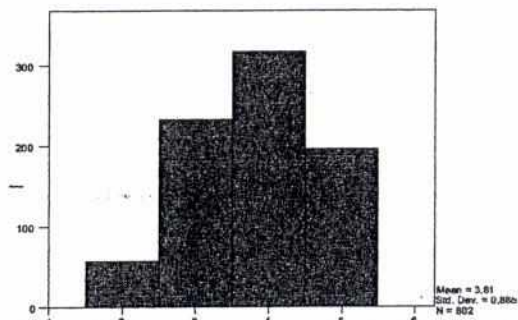


Gráfico 22: Alienta nuestros avances y logros en relación con los objetivos del curso

Tabla 31 (Var_018): Utiliza estrategias y recursos variados para que aumente nuestro interés por el curso

	f	%	% acumula
Totalmente en desacuerdo	2	.2	.2
En desacuerdo	48	6.0	6.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	249	31.0	37.3
De acuerdo	287	35.8	73.1
Totalmente de acuerdo	216	26.9	100.0
Total	802	100.0	

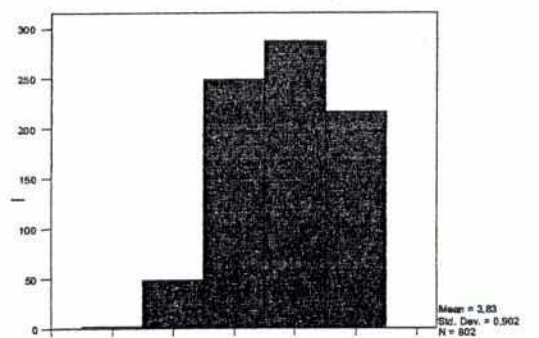


Gráfico 23: Utiliza estrategias y recursos variados para que aumente nuestro interés por el curso

Tabla 32 (Var_019): Promueve el desarrollo de trabajos acerca de temas que nos resultan más interesantes que otros

	f	%	% acumula
Totalmente en desacuerdo	3	.4	.4
En desacuerdo	70	8.7	9.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	230	28.7	37.8
De acuerdo	280	34.9	72.7
Totalmente de acuerdo	219	27.3	100.0
Total	802	100.0	

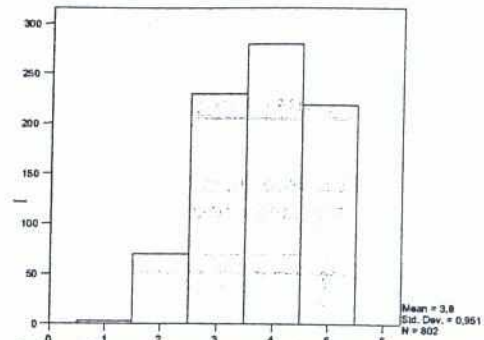


Gráfico 24: Promueve el desarrollo de trabajos acerca de temas que nos resultan más interesantes que otros

Tabla 33 (Var_020): Presenta temas actualizados y de gran importancia en relación con nuestra profesión

	F	%	% acumula
Totalmente en desacuerdo	1	.1	.1
En desacuerdo	74	9.2	9.4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	302	37.7	47.0
De acuerdo	170	21.2	68.2
Totalmente de acuerdo	255	31.8	100.0
Total	802	100.0	

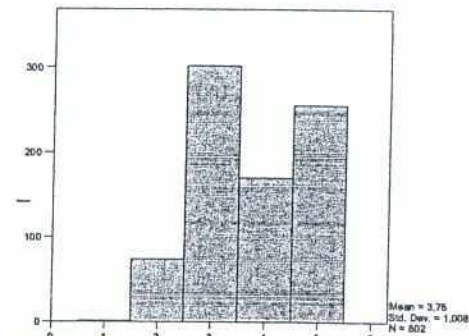


Gráfico 25: Presenta temas actualizados y de gran importancia en relación con nuestra profesión

En la tabla y cuadro de la Var_016, se observa que el 39,0% de los estudiantes de la muestra nos dicen estar de acuerdo con la afirmación de que sus profesores propician la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndoles con claridad, mientras que un 29,3% de los mismos estudiantes, dicen estar totalmente de acuerdo con esa misma afirmación, sin embargo, existe más de un 35% no esta ni de acuerdo ni en desacuerdo con esa misma afirmación relacionada con sus profesores. Siguiendo la misma tendencia, de las valoraciones hechas por los estudiantes, al ser consultados sobre si el profesor alienta los avances y logros en relación con los objetivos del curso, manifestaron en un 39,5% de ellos, estar de acuerdo conque esa actitud se manifiesta en sus profesores, y un 24,4% consideró estar totalmente de acuerdo con esa afirmación. Frente a un casi 29% de los estudiantes que considera no estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con esa misma afirmación (ver tabla y cuadro de la Var_017). De los resultados anteriores, podemos afirmar de manera general que por lo menos la tercera parte de los estudiantes consideran que sus profesores los motivan insuficientemente no sólo para exponer sus dudas, sino además para alentarlos en alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Asimismo, en la tabla y cuadro de la Var_018, los estudiantes en un 37,7% manifiestan estar de acuerdo conque los profesores utilizan estrategias y recursos variados para que aumente el interés por el curso, y un 31,7% de ellos está totalmente de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo existe un significativo 21% que esta ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo o en totalmente en desacuerdo ante la misma afirmación.

Por otro lado, cuando los estudiantes son consultados acerca de si sus profesores promueven

el desarrollo de trabajos acerca de temas que resulten más interesantes que otros, un 34,9% considera estar de acuerdo con esta afirmación, y a un 27.3% esta totalmente de acuerdo, frente a un 28.7% manifiesta no estar de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación (Ver tabla y cuadro de la Var_019). En el mismo sentido, se presenta la valoración de los alumnos acerca de que si los profesores, presentan temas actualizados y de gran importancia en relación con la profesión de los estudiantes, un 37,7% esta ni de acuerdo ni en desacuerdo con la anterior afirmación, mientras que un 31,8% y un 21.2% de los mismos estudiantes dicen estar totalmente de acuerdo y de acuerdo respectivamente con la esa afirmación (Ver tabla y cuadro de la Var_020).

7.3.2.4 Análisis de frecuencia de la variable: Interacción (INTERAC)

Tabla 34 (Var_021): Provoca nuestra participación en el diálogo y reflexión de los temas del curso

	f	%	% acumula.
Totalmente en desacuerdo	5	.6	.6
En desacuerdo	31	3.9	4.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	164	20.4	24.9
De acuerdo	354	44.1	69.1
Totalmente de acuerdo	248	30.9	100.0
Total	802	100.0	

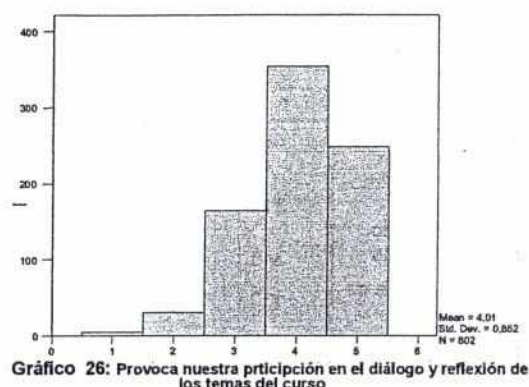


Tabla 35 (Var_022): Tiene una actitud abierta y cordial frente a nuestras dudas, preguntas y opiniones

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	28	3.5	3.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	257	32.0	35.5
De acuerdo	391	48.8	84.3
Totalmente de acuerdo	126	15.7	100.0
Total	802	100.0	

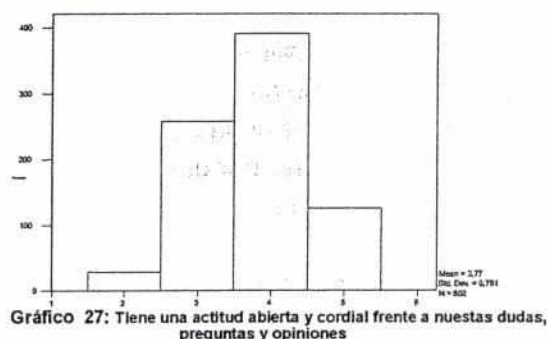


Tabla 36 (Var_023): Promueve un escenario proactivo en relación a nuestros diferentes puntos de vista

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	39	4.9	4.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	165	20.6	25.4
De acuerdo	428	53.4	78.8
Totalmente de acuerdo	170	21.2	100.0
Total	802	100.0	

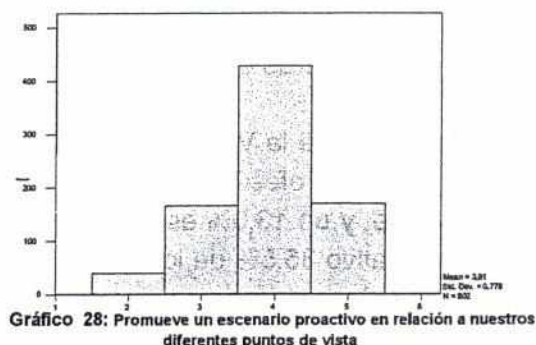


Tabla 37 (Var_024): Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate

Tabla 37 (Var_024): Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	51	6.4	6.4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	285	35.5	41.9
De acuerdo	357	44.5	86.4
Totalmente de acuerdo	109	13.6	100.0
Total	802	100.0	

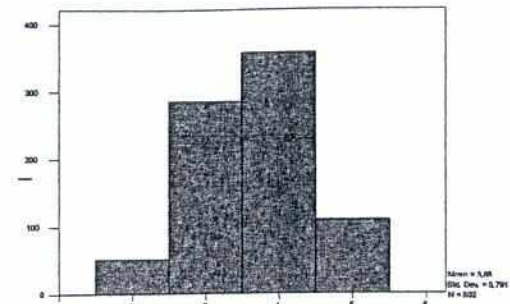


Gráfico 29: Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate

Tabla 38 (Var_025): Propone la elaboración de trabajos grupales

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	12	1.5	1.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	312	38.9	40.4
De acuerdo	348	43.4	83.8
Totalmente de acuerdo	130	16.2	100.0
Total	802	100.0	

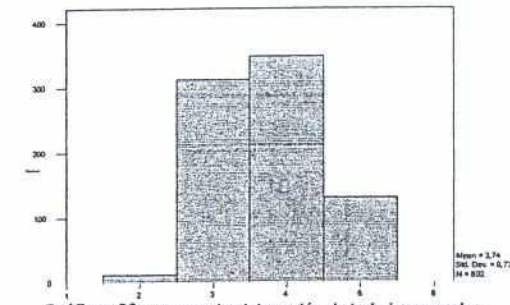


Gráfico 30: Propone la elaboración de trabajos grupales

En la tabla y cuadro de la Var_021, se observa que el 44,1% de los estudiantes de la muestra manifiesta estar de acuerdo con que los profesores provocan la participación en el diálogo y reflexión de los temas del curso, además un 30,9% manifestó estar totalmente de acuerdo. Sin embargo, existe un 20,4% de los mismos estudiantes que consideran estar ni de acuerdo ni en desacuerdo con aquella afirmación. Asimismo, en la tabla y cuadro de la Var_022, los estudiantes de la muestra del estudio consideran en un 48,8%, que los profesores tienen una actitud abierta y cordial frente a nuestras dudas, preguntas y opiniones, y un 15,7% está totalmente de acuerdo con esta afirmación. Pero, por otro lado existe un mas del 35% de los estudiantes que esta en contra de esa apreciación.

En el mismo sentido, observamos que en la tabla y cuadro de la Var_023, los estudiantes manifestaron en un 53.4% y un 21.2%, estar de acuerdo y totalmente de acuerdo, respectivamente, con que los profesores promueven un escenario proactivo en relación a nuestros diferentes puntos de vista, frente a más del 25% de estos estudiantes que considera lo contrario, o por lo menos no esta de acuerdo con esa apreciación.

En la tabla y cuadro de la Var_024, los estudiantes nos dicen en un 44,5% de ellos, estar de acuerdo con que los profesores fomentan su participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate, y un 13,6% esta totalmente de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo, existe un significativo 35.5% de los estudiantes que no tienen las mismas valoraciones. En el mismo sentido de las valoraciones, los estudiantes manifiestan en un 43,4%, estar de acuerdo con que los profesores proponen la elaboración de trabajos grupales, mientras que más del 40%, no esta de acuerdo con esta valoración positiva (ver la tabla y cuadro de la Var_025).

7.3.2.5 Análisis de frecuencia de la variable: Evaluación (EVAL)

Tabla 39 (Var_031): Utiliza un sistema de evaluación formativa y continua, adecuado para evaluar el alcance de los objetivos del curso

	f	%	% acumula.
Totalmente en desacuerdo	5	.6	.6
En desacuerdo	28	3.5	4.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	148	18.5	22.6
De acuerdo	377	47.0	69.6
Totalmente de acuerdo	244	30.4	100.0
Total	802	100.0	

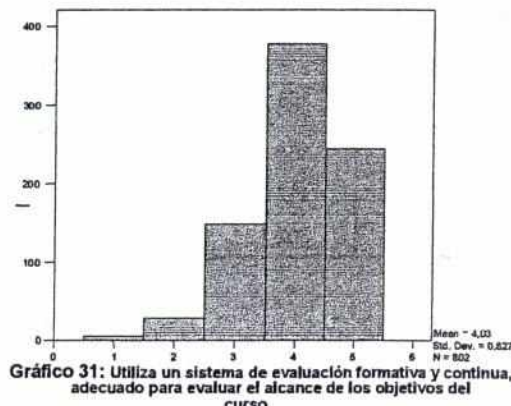


Tabla 40 (Var_032): Utiliza recursos variados y pertinentes, para evaluar el alcance de los objetivos de las clases

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	25	3.1	3.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	265	33.0	36.2
De acuerdo	411	51.2	87.4
Totalmente de acuerdo	101	12.6	100.0
Total	802	100.0	

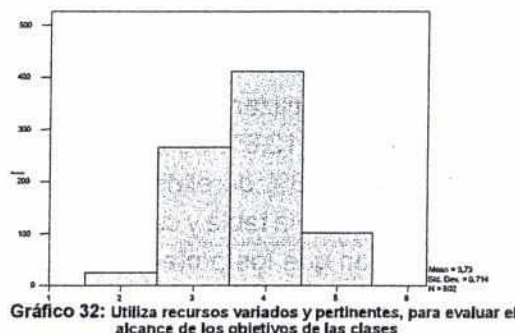


Tabla 41 (Var_033): Propone trabajos que permiten profundizar y aplicar los contenidos del curso

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	33	4.1	4.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	155	19.3	23.4
De acuerdo	442	55.1	78.6
Totalmente de acuerdo	172	21.4	100.0
Total	802	100.0	



Tabla 42 (Var_034): Los exámenes aplicados se centran en los contenidos fundamentales del curso

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	53	6.6	6.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	284	35.4	42.0
De acuerdo	359	44.8	86.8
Totalmente de acuerdo	106	13.2	100.0
Total	802	100.0	

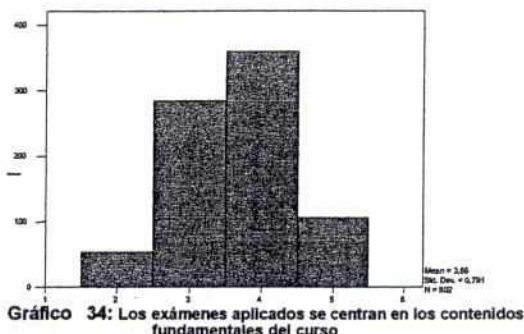
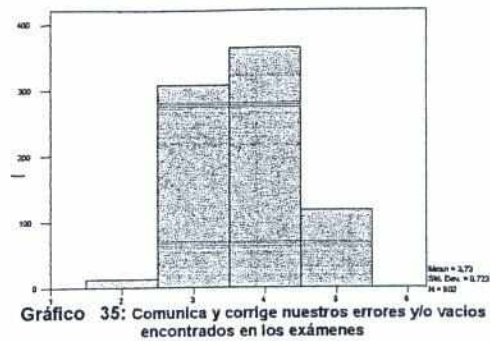


Tabla 43 (Var_035): Comunica y corrige nuestros errores y/o vacíos encontrados en los exámenes

	f	%	% acumula.
En desacuerdo	13	1.6	1.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	308	38.4	40.0
De acuerdo	364	45.4	85.4
Totalmente de acuerdo	117	14.6	100.0
Total	802	100.0	



En la tabla y cuadro de la Var_031, los estudiantes de la muestra manifiestan estar de acuerdo en un 47,0% de ellos, que los profesores utilizan un sistema de evaluación formativa y continua, adecuado para evaluar el alcance de los objetivos del curso. Asimismo, un 30,4% esta totalmente de acuerdo con esta aseveración, sin embargo, más del 20% de ellos, consideran no estar de acuerdo con esta valoración.

En la tabla y cuadro de la Var_032, los alumnos manifestaron en un 51,2%, estar de acuerdo conque los profesores utilizan recursos variados y pertinentes para evaluar el alcance de los objetivos del curso y un 12,6% de ellos estuvieron totalmente de acuerdo con esta afirmación. Por otro lado más del 36% de ellos se manifestó con una valoración distinta o contraria a las anteriores. Asimismo, En la tabla y cuadro de la Var_033, los estudiantes en un 55,1%, consideran estar de acuerdo con que los profesores proponen trabajos que permiten profundizar y aplicar los contenidos del curso.

Por otro lado, en la tabla y cuadro de la Var_034, el 44,8% y 13.2% de los estudiantes, manifestó estar de acuerdo y totalmente de acuerdo respectivamente, conque los exámenes aplicados por los profesores se centran en los contenidos fundamentales del curso, mientras que más del 41,0% tenía una apreciación distinta a las anteriores. Asimismo, los estudiantes en un 45,4% dijeron estar de acuerdo con que los profesores comunican y corrigen los errores y/o vacíos encontrados en los exámenes y un 14,6% esta totalmente de acuerdo con esta aseveración. Sin embargo, el 40.0% de los estudiantes no esta de acuerdo con estas apreciaciones (Ver tabla y cuadro de la Var_035).

7.3.2.6 Análisis de frecuencia de la variable: Investigación (INV)

Tabla 44 (Var_036): Presenta y analiza los resultados de las investigaciones científicas relacionados con temas del curso

	f	%	% acum.
Totalmente en desacuerdo	4	.5	.5
En desacuerdo	40	5.0	5.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	224	27.9	33.4
De acuerdo	321	40.0	73.4
Totalmente de acuerdo	213	26.6	100.0
Total	802	100.0	

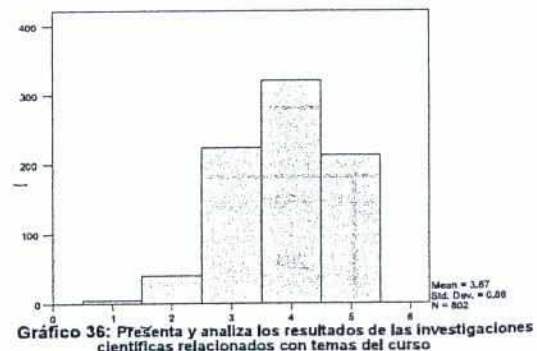


Tabla 45 (Var_037): Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación

Tabla 45 (Var_037): Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación

	f	%	% acum.
Totalmente en desacuerdo	1	.1	.1
En desacuerdo	35	4.4	4.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	260	32.4	36.9
De acuerdo	339	42.3	79.2
Totalmente de acuerdo	167	20.8	100.0
Total	802	100.0	

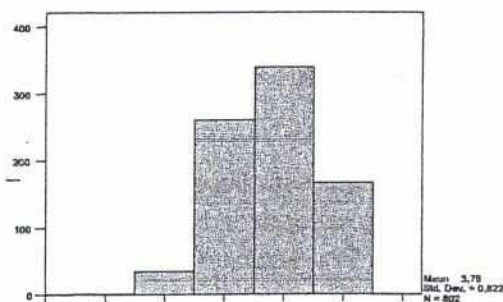


Gráfico 37: Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación

Tabla 46 (Var_038): Promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso

	f	%	% acum.
Totalmente en desacuerdo	3	.4	.4
En desacuerdo	47	5.9	6.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	198	24.7	30.9
De acuerdo	342	42.6	73.6
Totalmente de acuerdo	212	26.4	100.0
Total	802	100.0	

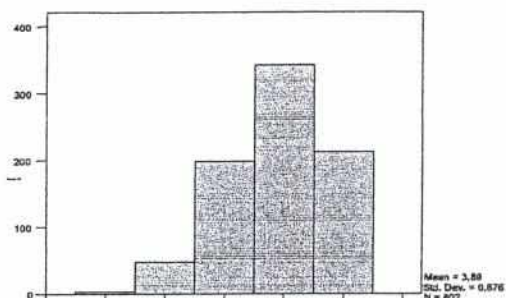


Gráfico 38: Promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso

Tabla 47 (Var_039): Presenta actividades orientadas a promover la reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso

	f	%	% acum.
Totalmente en desacuerdo	6	.7	.7
En desacuerdo	44	5.5	6.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	247	30.8	37.0
De acuerdo	325	40.5	77.6
Totalmente de acuerdo	180	22.4	100.0
Total	802	100.0	

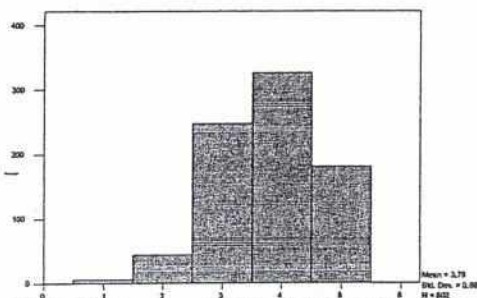


Gráfico 39: Presenta actividades orientadas a promover la reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso

Tabla 48 (Var_040): Promueve el acceso a información académica relevante, utilizando las TICs

	f	%	% acumula
Totalmente en desacuerdo	6	.7	.7
En desacuerdo	35	4.4	5.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	260	32.4	37.5
De acuerdo	316	39.4	76.9
Totalmente de acuerdo	185	23.1	100.0
Total	802	100.0	

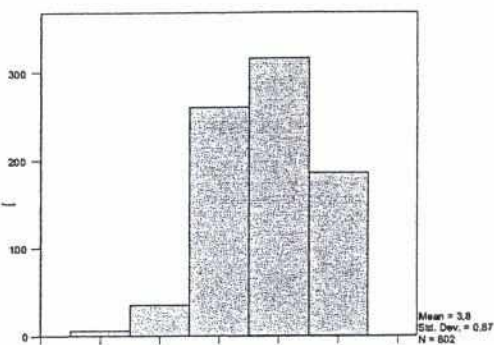


Gráfico 40: Promueve el acceso a información académica relevante, utilizando las TICs

Según la tabla y cuadro de la Var_036, los estudiantes manifestaron en un 40,0% que estaban de acuerdo con que los profesores presentaban y analizaban los resultados de las investigaciones científicas relacionados con el curso y un 26,6% dijeron estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo, más del 33,0% de estos estudiantes no están de acuerdo con esas apreciaciones.

Al ser consultados los estudiantes acerca de si los profesores utilizan estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación, manifiestan estar de acuerdo en un 42,3% de ellos, y un 20,8% considera estar totalmente de acuerdo con esta afirmación. Sin embargo, más del 36%, no tiene la misma valoración positiva ante la misma consulta (Ver la tabla y cuadro de la Var_037). Asimismo, siguiendo la misma tendencia valorativa, el 42,6% de los estudiantes de la muestra, manifestaron estar de acuerdo con que los profesores promueven la aplicación de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso (Ver la tabla y cuadro de la Var_038) y en un 40,5% de ellos manifiesta que los profesores, presentan actividades orientadas a promover nuestra reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con la materia que enseña. Sin embargo, más del 36% de los estudiantes tiene una valoración contraria a la de sus anteriores compañeros (ver la tabla y cuadro de la Var_039). Además, en la tabla y cuadro de la Var_040, se observa que el 39,4% de los estudiantes están de acuerdo con que los profesores promueven el acceso a información académica relevante utilizando las TICs y un 23,1% está totalmente de acuerdo. Sin embargo, más del 37% de estudiantes, tiene una valoración distinta a las señaladas anteriormente.

7.3.3 Análisis de normalidad estadística univariada y multivariada

Antes de realizar un análisis estadístico multivariable (análisis factoriales), es importante describir las condiciones de normalidad de las variables, en este sentido, a continuación presentamos los resultados pruebas estadísticas de normalidad de las distribuciones de las variables del estudio (relacionadas con los índices de asimetría y curtosis), con el propósito de continuar acercándonos a la explicación de las relaciones entre las variables del estudio.

7.3.3.1 Prueba de Kolmogorov – Smirnov y prueba Chi cuadrado para las variables el estudio.

Se aplicó dos pruebas no paramétricas de bondad de ajuste de normalidad, con el propósito de describir la normalidad de las distribuciones, la prueba Kolmogorov – Smirnov, por su potencia frente a otras pruebas de este tipo para variables continuas (nuestras variables son un promedio de valoraciones de un conjunto de ítems, por lo tanto admiten decimales) y la prueba chi-cuadrado, por su flexibilidad para aplicarse en poblaciones discretas o continuas, diseñado además para muestras grandes. Los resultados de las dos pruebas tienden a igualarse cuando el tamaño de la muestra crece (Pérez, César, 2005)

a. Pruebas de descripción de normalidad estadística: Variable Orientación pedagógica

a.1.1 Tabla 49: Prueba K-S para la variable Planificación – organización (PRO)

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Var_06	Var_07	Var_08	Var_09	Var_010
N		802	802	802	802	802
Parámetros normales(a,b)	Media	4.03	3.71	3.94	3.64	3.73
	Desviación típica	.840	.720	.757	.793	.723
Diferencias más extremas	Absoluta	.258	.281	.296	.251	.246
	Positiva	.205	.223	.251	.214	.244
	Negativa	-.258	-.281	-.296	-.251	-.246
Z de Kolmogorov-Smirnov		7.297	7.953	8.382	7.117	6.958
Sig. asintót. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000

a La distribución de contraste es la Normal.

b Se han calculado a partir de los datos.

a.1.2 Tabla 50: Prueba Chi - cuadrado para la variable Planificación - organización (PRO)

	Var_06	Var_07	Var_08	Var_09	Var_010
Chi-cuadrado(a,b)	582.838	434.599	436.693	309.352	401.082
Gl	4	3	3	3	3
Sig. asintót.	.000	.000	.000	.000	.000

a 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 160.4.

b 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 200.5.

a.2.1 Tabla 51: Prueba K-S para la variable Investigación (INV)

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Var_036	Var_037	Var_038	Var_039	Var_040
N		802	802	802	802	802
Parámetros normales(a,b)	Media	3.87	3.79	3.89	3.78	3.80
	Desviación típica	.880	.822	.876	.880	.870
Diferencias más extremas	Absoluta	.224	.230	.241	.227	.217
	Positiva	.176	.202	.185	.184	.196
	Negativa	-.224	-.230	-.241	-.227	-.217
Z de Kolmogorov-Smirnov		6.340	6.522	6.830	6.416	6.147
Sig. asintót. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000

a La distribución de contraste es la Normal.

B Se han calculado a partir de los datos.

a.2.2 Tabla 52: Prueba Chi-cuadrado para la variable Investigación (INV)

	Var_036	Var_037	Var_038	Var_039	Var_040
Chi-cuadrado(a)	446.142	517.426	465.643	451.155	463.224
Gl	4	4	4	4	4
Sig. asintót.	.000	.000	.000	.000	.000

a 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 160.4.

a.3.1 Tabla 53: Prueba K-S para la variable Evaluación (EVAL)

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Var_031	Var_032	Var_033	Var_034	Var_035
N		802	802	802	802	802
Parámetros normales(a,b)	Media	4.03	3.73	3.94	3.65	3.73
	Desviación típica	.827	.714	.755	.791	.723
Diferencias más extremas	Absoluta	.259	.284	.298	.253	.246
	Positiva	.211	.228	.253	.213	.244
	Negativa	-.259	-.284	-.298	-.253	-.246
Z de Kolmogorov-Smirnov		7.343	8.043	8.435	7.153	6.958
Sig. asintót. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000

a La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

a.3.2 Tabla 54: Prueba Chi cuadrado para la variable Evaluación (EVAL)

	Var_031	Var_032	Var_033	Var_034	Var_035
Chi-cuadrado(a,b)	596.865	444.743	445.192	313.122	401.082
Gl	4	3	3	3	3
Sig. asintót.	.000	.000	.000	.000	.000

a 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 160.4.

b 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 200.5.

b. Pruebas de descripción de normalidad estadística: Variable Orientación metodológica.

b.1 Tabla 55: Prueba K-S para la variable Orientación metodológica (OM)

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Var_01	Var_02	Var_03	Var_04	Var_05
N		802	802	802	802	802
Parámetros normales(a,b)	Media	3.76	3.89	3.97	3.87	3.94
	Desviación típica	.698	.707	.851	.945	.870
Diferencias más extremas	Absoluta	.254	.289	.290	.291	.312
	Positiva	.243	.256	.221	.192	.230
	Negativa	-.254	-.289	-.290	-.291	-.312
Z de Kolmogorov-Smirnov		7.196	8.178	8.220	8.239	8.824
Sig. asintót. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000

A La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

b.2 Tabla 56: Prueba Chi- cuadrado para la variable Orientación metodológica (OM)

	Var_01	Var_02	Var_03	Var_04	var_05
Chi-cuadrado(a,b)	436.534	466.050	645.830	524.920	707.302
Gl	3	3	4	4	4
Sig. asintót.	.000	.000	.000	.000	.000

a 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 200.5.
 b 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 160.4.

c. Pruebas de descripción de normalidad estadística: Variable motivación.

c.1 Tabla 57: Prueba K-S para la variable Motivación (MO)

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Var_016	Var_017	Var_018	Var_019	Var_020
N		802	802	802	802	802
Parámetros normales(a,b)	Media	3.85	3.81	3.83	3.80	3.75
	Desviación típica	.804	.885	.902	.951	1.008
Diferencias más extremas	Absoluta	.225	.223	.201	.205	.243
	Positiva	.225	.181	.194	.178	.243
	Negativa	-.203	-.223	-.201	-.205	-.210
Z de Kolmogorov-Smirnov		6.376	6.324	5.697	5.814	6.873
Sig. asintót. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000

a La distribución de contraste es la Normal.
 b Se han calculado a partir de los datos.

c.2 Tabla 58: Prueba Chi-cuadrado para la variable Motivación (MO)

	Var_016	Var_017	Var_018	Var_019	Var_020
Chi-cuadrado(a,b)	538.973	175.446	403.324	346.192	386.317
gl	4	3	4	4	4
Sig. asintót.	.000	.000	.000	.000	.000

a 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 160.4.
 b 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 200.5.

d. Pruebas de descripción de normalidad estadística: Variable Interacción (INTERAC)

d.1 Tabla 59: Prueba K-S para la variable Interacción (INTERAC)

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Var_021	Var_022	Var_023	Var_024	Var_025
N		802	802	802	802	802
Parámetros normales(a,b)	Media	4.01	3.77	3.91	3.65	3.74
	Desviación típica	.852	.751	.778	.791	.739
Diferencias más extremas	Absoluta	.247	.267	.292	.250	.247
	Positiva	.195	.221	.241	.214	.247
	Negativa	-.247	-.267	-.292	-.250	-.232
Z de Kolmogorov-Smirnov		6.982	7.550	8.276	7.090	6.989
Sig. Asintót. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000

a La distribución de contraste es la Normal.
 b Se han calculado a partir de los datos.

d.2 Tabla 60: Prueba Chi-cuadrado para la variable Interacción (INTERAC)

	Var_021	Var_022	Var_023	Var_024	Var_025
Chi-cuadrado(a,b)	536.541	373.012	399.147	310.998	372.524
Gl	4	3	3	3	3
Sig. asintót.	.000	.000	.000	.000	.000

a 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 160.4.
 b 0 casillas (.0%) tienen frecuencias esperadas menores que 5. La frecuencia de casilla esperada mínima es 200.5.

Todos los resultados, de las dos pruebas de bondad de ajuste de normalidad aplicadas a las variables independientes del estudio, presentadas en las tablas anteriores nos indican que los niveles críticos de significancia estadística (sig = .000) son menores que el nivel de significancia establecido (0.05), por lo tanto podemos afirmar que, en todos los casos, los datos de las variables evaluadas no provienen de una distribución normal. Si embargo, debemos tener en cuenta que estos resultados se podrían explicar por las pequeñas diferencias encontradas en las distribuciones de los datos y dado el gran tamaño de la muestra, permiten rechazar las hipótesis nula de normalidad para cada variable.

Asimismo, en los cuadros de la prueba Kolmogorov-Smirnov, los índices negativos de asimetría, indican de manera general que la tendencia de las respuestas a los ítems se agrupan principalmente alrededor de los valores más altos de la escala de respuestas de cada ítem o variable, lo que ayuda a explicar los resultados de la no normalidad de las distribuciones de los datos.

7.3.3.2 Prueba M de Box para las desviaciones de normalidad multivariable

Para determinar si los datos en conjunto tienen una distribución estadística normal multivariada, se ha calculado el estadígrafo F de la prueba M de Box. Esta prueba, contrasta la hipótesis nula de que los datos siguen una distribución normal

Tabla 61: prueba M de Box (a)

M de Box		1221.255
F	Aprox.	2.536
	gl1	435
	gl2	149279.070
	Sig.	.000

SPSS

Se observa que el nivel crítico de significancia (sig=0.000) es menor que el nivel de significancia establecido (0.05), por lo que se afirma rechazar la hipótesis nula de normalidad y por tanto afirmar que los datos de las variables no siguen una distribución normal.

Sin embargo, se debe señalar, al igual que en el análisis estadístico de normalidad univariante (K-S), el estadístico F de la prueba M de Box, es muy sensible a las pequeñas desviaciones de normalidad y a los tamaños muestrales grandes. En este sentido, diversos analistas critican el uso de esta prueba, por ser demasiado sensible a estos factores señalados (Manual SPSS - análisis discriminante).

Finalmente, en relación a los resultados de estos dos últimos análisis estadísticos (univariante-K-S y multivariante-M de Box), que indican que estrictamente no existe una distribución normal

en los datos, para efectos prácticos del tipo de estudio y variables, no deben afectar de manera significativa los posteriores resultados de los siguientes análisis multivariados, considerando además que se utilizarán ajustes y decisiones de reespecificación, con relación a las relaciones entre las variables, que reducirán la influencia de la normalidad de las distribuciones (González, Arturo, 2000).

7.4 Análisis Factorial Exploratorio (A.F.E.). Comprobación de la agrupación empírica de las variables del estudio.

Utilizando el Análisis Factorial Exploratorio nos aproximamos a la comprobación estadística de la unidimensionalidad de los factores o las variables latentes. Es decir, se analiza para conocer si las variables de medida (ítems) están bien agrupadas en cada uno de los factores o variables latentes, requisito básico para que éstas definan consistentemente el modelo teórico planteado.

Asimismo, al análisis factorial se le considera una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables. Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí y procurando inicialmente que unos grupos sean independientes de otros.

En este sentido, el AFE permite identificar posibles problemas relacionados con ítems que no explican suficientemente la variabilidad del constructo dentro del cual ha sido considerado, antes de probar la validez de los modelos de medida del estudio mediante el análisis factorial confirmatorio.

7.4.1 A.F.E. para las variables latentes exógenas

7.4.2 A.F.E. para las variables latentes endógenas

A continuación se presentan estas secciones:

7.4.1 A.F.E. para las variables latentes exógenas

Con el A.F.E. nos aproximaremos a la comprobación estadística de que, las agrupaciones de las variables de medida (ítems) para cada una de las variables latentes exógenas (del punto 7.4.1.1 al punto 7.4.1.4) que se han presentado en el modelo, guardan la unidimensionalidad requerida. Luego, se analiza la agrupación de todas las variables de medida dentro de cada las variables latentes exógenas analizadas (7.4.1.5), con el propósito de conocer si las variables de medida se estructuran dentro de cada variable latente.

7.4.1.1 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Orientación Pedagógica".

7.4.1.2 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Orientación Metodológica".

7.4.1.3 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Motivación".

7.4.1.4 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Interacción".

7.4.1.5 A.F.E. de los ítems de las variables latentes exógenas-del estudio.

Tabla 62: Operacionalización de las variables latentes exógenas (para el AFE)

Constructo	Indicador	Ítems	Nombre Variable
Orientación Pedagógica	XP= Programación – organización (PRO)	• Da por adelantado un programa o sílabo al que se ajusta con precisión	VAR_06
		• Presenta de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase	VAR_07
		• Las actividades de cada clase son claras y orientadas a los objetivos del curso.	VAR_08
		• Identifica los conocimientos previos de los alumnos en cada tema a desarrollar	VAR_09
		• Entrega bibliografía relacionada con los contenidos del curso en suficiente cantidad y calidad.	VAR_010
	XIN= Investigación (INV)	• Presenta y analiza resultados de las investigaciones científicas relacionadas con temas del curso.	VAR_036
		• Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación.	VAR_037
		• Promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso.	VAR_038
		• Presenta actividades orientadas a promover la reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso.	VAR_039
		• Promueve el acceso a información académica relevante utilizando las TICs.	VAR_040
	XE= Evaluación (EVAL)	• Utiliza un sistema de evaluación formativa y continua, adecuado para evaluar el alcance de los objetivos del curso.	VAR_031
		• Utiliza recursos variados y pertinentes para evaluar el alcance de los objetivos de las clases.	VAR_032
		• Propone trabajos que permiten profundizar y aplicar los contenidos del curso.	VAR_033
		• Los exámenes aplicados se centran en los contenidos fundamentales del curso.	VAR_034
		• Comunica y corrige nuestros errores y/o vacíos encontrados en los exámenes.	VAR_035

Orientación Metodológica	X1= Estudio intensivo	• Promueve permanentemente que profundicemos de manera intensiva en los temas relacionados con el curso	VAR_01
	X2= Enseñanza sistemática	• Transmite sistemáticamente conceptos y teorías relevantes, necesarios para el desarrollo de nuestras capacidades cognitivas y valorativas.	VAR_02
	X3= Comprensión de contenidos	• Promueve y exige actividades académicas que permiten una mejor comprensión de los contenidos del curso.	VAR_03
	X4= Aprendizaje autónomo	• Utiliza estrategias didácticas que promueven el desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo	VAR_04
	X5= Desarrollo del pensamiento	• Utiliza metodologías orientadas al desarrollo del pensamiento.	VAR_05
Motivación	X6= Exponer dudas	• Propicia la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndolas con claridad	VAR_016
	X7= Alienta avances	• Alienta nuestros avances y logros en relación con los objetivos del curso	VAR_017
	X8= Interés por el curso	• Utiliza estrategias y recursos variados para que aumente nuestro interés por el curso	VAR_018
	X9= Trabajos interesantes	• Promueve el desarrollo de trabajos acerca de temas que nos resultan más interesantes que otros	VAR_019
	X10= Temas actualizados	• Presenta temas actualizados y de gran importancia en relación con nuestra profesión	VAR_020
Interacción	X11= Participación	• Provoca nuestra participación en el diálogo y reflexión de los temas del curso.	VAR_021
	X12= Actitud abierta	• Tiene una actitud abierta y cordial frente a nuestras dudas, preguntas y opiniones.	VAR_022
	X13= Escenario proactivo	• Promueve un escenario proactivo en relación a nuestros diferentes puntos de vista.	VAR_023
	X14= Actividades de dialogo	• Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate.	VAR_024
	X15= Trabajos grupales	• Propone permanentemente la elaboración de trabajos grupales.	VAR_025

A continuación se presentan los resultados del análisis factorial exploratorio para cada variable latente exógena:

7.4.1.1 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Orientación Pedagógica".

Con el propósito de conocer si los ítems o componentes están bien agrupados en cada variable latente exógena (factor), se presentan los resultados del análisis exploratorio

a. Tabla 63: análisis de comunalidades (Orientación Pedagógica)

	Inicial	Extracción
PRO	1.000	.932
INV	1.000	.360
EVAL	1.000	.937

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

b. Tabla 64: Varianza total explicada (Orientación Pedagógica)

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.229	74.304	74.304	2.229	74.304	74.304
2	.764	25.456	99.760			
3	.007	.240	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

c. Tabla 65: Matriz de componentes(a) (Orientación Pedagógica)

	Componente
	1
PRO	.966
INV	.600
EVAL	.968

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

(a) solo se ha extraído 1 componente

La solución no puede ser rotada porque sólo hay un componente.

SPSS

7.4.1.2 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena "Orientación Metodológica".

Con el propósito de conocer si los ítems o componentes están bien agrupados en cada variable latente exógena (factor), se presentan los resultados del análisis exploratorio

a. Tabla 66: análisis de comunalidades (Orientación Metodológica)

	Inicial	Extracción
VAR_01	1.000	.342
VAR_02	1.000	.551
VAR_03	1.000	.581
VAR_04	1.000	.642
VAR_05	1.000	.591

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

b. Table 67: Varianza total explicada (Orientación Metodológica)

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.708	54.154	54.154	2.708	54.154	54.154
2	.838	16.752	70.906			
3	.549	10.974	81.880			
4	.512	10.237	92.117			
5	.394	7.883	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

c. Tabla 68: Matriz de componentes(a) (Orientación Metodológica)

	Componente
	1
VAR_01	.585
VAR_02	.742
VAR_03	.762
VAR_04	.802
VAR_05	.769

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

(a) solo se ha extraído 1 componente

La solución no puede ser rotada porque sólo hay un componente.

SPSS

7.4.1.3 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena “Motivación”.

Con el propósito de conocer si los ítems o componentes están bien agrupados en cada variable latente exógena (factor), se presentan los resultados del análisis exploratorio

a. Tabla 69: análisis de comunalidades (Motivación)

	Inicial	Extracción
Var_016	1.000	.124
Var_017	1.000	.235
Var_018	1.000	.495
Var_019	1.000	.362
Var_020	1.000	.230

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

b. Tabla 70: Varianza total explicada (Motivación)

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1.446	28.923	28.923	1.446	28.923	28.923
2	.986	19.727	48.650		--	
3	.934	18.684	67.334			
4	.885	17.708	85.042			
5	.748	14.958	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

c. Tabla 71: Matriz de componentes(a) (Motivación)

	Componente
	1
Var_16	.352
Var_017	.485
Var_018	.703
Var_019	.602
Var_020	.480

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
a 1 componentes extraídos
SPSS

7.4.1.4 A.F.E. de los ítems de la variable latente exógena “Interacción”.

Con el propósito de conocer si los ítems o componentes están bien agrupados en cada variable latente exógena (factor), se presentan los resultados del análisis exploratorio

a. Tabla 72: Análisis de Comunalidades (Interacción)

	Inicial	Extracción
VAR_021	1.000	.456
VAR_022	1.000	.261
VAR_023	1.000	.542
VAR_024	1.000	.446
VAR_025	1.000	.259

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

b. Tabla 73: Varianza total explicada (Interacción)

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1.963	39.269	39.269	1.963	39.269	39.269
2	.899	17.971	57.240			
3	.807	16.144	73.384			
4	.714	14.287	87.671			
5	.616	12.329	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

c. Tabla 74: Matriz de componentes(a) (Interacción)

	Componente
	1
VAR_021	.675
VAR_022	.510
VAR_023	.736
VAR_024	.668
Var_025	.509

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
(a) solo se ha extraído 1 componente
La solución no puede ser rotada porque sólo hay un componente.
SPSS

En las tablas anteriores se presentan los resultados empíricos del análisis factorial exploratorio para cada una de las variables latentes exógenas del modelo causal del estudio, que nos indican la existencia de sólo un factor o dimensión para cada variable que explica suficientemente las respuestas de los estudiantes a cada uno de los ítems del instrumento de obtención de datos del estudio.

A pesar de que algunas comunalidades son bajas, la agrupación de los ítems en sus respectivas variables (factores), quedan apoyadas estadísticamente por los resultados empíricos. Además, se debe señalar que la confianza para admitir los factores que explican cada una de las variables exógenas del estudio (unifactoriales cada una), se fundamenta principalmente en la constancia en que cada uno de ellos aparece en los diversos estudios sobre eficacia docente y en el grado de significación pedagógica que nos revelan, considerando los demás datos de la observación y experimentación psicológica (Yela, Mariano, 1997).

Luego de analizar factorialmente a cada una de las variables exógenas (orientación pedagógica, orientación metodológica, motivación e interacción), a continuación, se aplicará el análisis factorial exploratorio al conjunto de éstas variables latentes exógenas, con el propósito de comprobar la pertinencia de de agrupación que tiene éstos, es decir si existen realmente cuatro constructos diferenciados.

7.4.1.5 A.F.E. de los ítems de las variables latentes exógenas del estudio.

Como señalamos anteriormente, se realizó un AFE, con el propósito de conocer si los constructos o variables latentes exógenas están bien diferenciados y, por tanto tienen una agrupación pertinente de ítems que miden algún rasgo o factor distinto a otro.

a1. Tabla 75: Análisis de Comunalidades (variables latentes exógenas)

	Inicial	Extracción
PRO	1.000	.936
INV	1.000	.419
EVAL	1.000	.942
VAR_01	1.000	.373
VAR_02	1.000	.563
VAR_03	1.000	.582
VAR_04	1.000	.653
VAR_05	1.000	.590
VAR_016	1.000	.678
VAR_017	1.000	.740
VAR_018	1.000	.584
VAR_019	1.000	.799
VAR_020	1.000	.688
VAR_021	1.000	.646
VAR_022	1.000	.641
VAR_023	1.000	.502
VAR_024	1.000	.641
VAR_025	1.000	.689

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

b1. Tabla 76: Varianza total explicada (variables latentes exógenas)

C	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación(a)
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
1	4.047	22.483	22.483	4.047	22.483	22.483	3.957
2	2.853	15.853	38.336	2.853	15.853	38.336	2.826
3	1.404	7.803	46.139	1.404	7.803	46.139	1.195
4	1.216	6.756	52.894	1.216	6.756	52.894	1.316
5	1.120	6.225	59.119	1.120	6.225	59.119	1.385
6	1.025	5.696	64.815	1.025	5.696	64.815	1.279
7	.911	5.063	69.878				
8	.862	4.787	74.665				
9	.689	3.825	78.490				
10	.661	3.673	82.163				
11	.593	3.297	85.460				
12	.570	3.167	88.627				
13	.520	2.886	91.513				
14	.503	2.797	94.310				
15	.479	2.660	96.970				
16	.378	2.099	99.070				
17	.161	.892	99.961				
18	.007	.039	100.000				

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

(a) Cuando los componentes están correlacionados, las sumas de los cuadrados de las saturaciones no se pueden añadir para obtener una varianza total.

c1. Tabla 77: Matriz de componentes(a) (variables latentes exógenas)

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
PRO	.962	-.008	-.087	.045	-.010	-.012
INV	.492	.370	-.115	-.116	-.087	-.072
EVAL	.966	-.006	-.086	.044	-.013	-.014
VAR_01	-.041	.560	-.193	.080	.118	.013
VAR_02	-.130	.712	-.180	-.053	.012	-.055
VAR_03	-.062	.741	-.157	.025	.018	.066
VAR_04	-.077	.803	.016	.047	-.026	.010
VAR_05	-.117	.758	-.015	.001	-.034	-.019
VAR_016	.152	.080	.229	-.464	.410	.460
VAR_017	.048	.161	.471	.648	.017	.265
VAR_018	.111	.184	.628	-.012	.362	.111
VAR_019	.068	.156	.603	-.143	.085	-.616
VAR_020	.048	.172	.470	-.229	-.584	.204
VAR_021	.683	.008	-.126	-.240	.280	.166
VAR_022	.507	-.014	-.004	.615	-.011	.073
VAR_023	.692	.020	-.011	.024	.139	.054
VAR_024	.643	.073	.065	-.053	-.006	-.465
VAR_025	.494	.049	.090	-.196	-.593	.214

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

(a) 6 componentes extraídos

d1. Tabla 78: Matriz de configuración.(a) (variables latentes exógenas)

	Componente					
	1	2	3	4	5	6
PRO	.944	-.078	-.026	.080	-.077	.017
INV	.516	.327	-.036	-.104	-.136	-.044
EVAL	.947	-.077	-.028	.080	-.081	.015
VAR_01	.052	.603	-.002	.028	.139	.067
VAR_02	-.036	.743	-.029	-.102	.026	-.008
VAR_03	.013	.764	.020	.020	-.005	.077
VAR_04	-.040	.781	.022	.097	-.083	-.069
VAR_05	-.071	.746	.007	.029	-.074	-.072
VAR_16	.117	.007	.807	-.107	-.042	.087
VAR_17	-.090	.069	.049	.849	-.078	-.015
VAR_18	.017	.029	.528	.337	.007	-.370
VAR_019	.018	-.014	.007	-.030	-.014	-.894
VAR_020	-.166	.010	.078	.067	-.807	-.095
VAR_021	.716	-.025	.346	-.130	.075	.110
VAR_022	.469	-.031	-.230	.581	.081	.125
VAR_023	.684	-.038	.125	.101	.023	.006
VAR_024	.658	-.015	-.185	-.100	.019	-.437
VAR_025	.341	-.057	-.069	-.037	-.714	.146

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
 Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.
 (a) La rotación ha convergido en 14 iteraciones.

Tabla 79: Matriz de configuración (a) (variables latentes exógenas)

	Componente			
	1	2	3	4
PRO	.944			
INV	.516			
EVAL	.947			
VAR_01		.603		
VAR_02		.743		
VAR_03		.764		
VAR_04		.781		
VAR_05		.746		
VAR_016			.807	
VAR_017				.849
VAR_018			.528	.337
VAR_019				
VAR_020				
VAR_021	.716			
VAR_022	.469			
VAR_023	.684			
VAR_024	.658			
VAR_025	.341			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
 Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.
 (a) La rotación ha convergido en 14 iteraciones.

e1. Tabla 80: Matriz de correlaciones de componentes (variables latentes exógenas)

Componente	1	2	3	4
1	1.000	-.014	.012	.051
2	-.014	1.000	.033	.008
3	.012	.033	1.000	.017
4	.051	.008	.017	1.000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

Observando los resultados de la matriz de configuración, donde se han retirado los coeficientes y saturaciones inferiores a 0.25, con el propósito de facilitar su lectura, se puede apreciar que se confirma la hipótesis sobre la agrupación de variables en cuatro factores o constructos. Además, la Var_18, satura en dos factores por encima de 0.25. Asimismo, las respuestas a las Var_019 y la Var_020, no estarían explicando algún factor, por tanto sería conveniente analizar su pertinencia dentro de la escala, bajo la consideración de que el análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables a partir de un conjunto numeroso de variables.

En este sentido, conviene señalar que el análisis factorial sólo puede conducirnos a una estructura más simple de variables, cuando ésta viene impuesta por la naturaleza pedagógica o psicológica de las variables o por las condiciones del experimento (Yela, Mariano. 1997).

En este contexto, y considerando mayormente las condiciones de la aplicación de la escala (experimento) que los fundamentos teóricos presentados anteriormente, acerca de la constancia que se presentan estas variables en diversos estudios sobre la competencia docente y el grado de significación pedagógica que revelan dentro del modelo teórico planteado, se decidió el retiro de las Var_019 (trabajos interesantes) y Var_020 (temas actualizados). Sin embargo, se consideró que estas variables podrían ser significativas, dadas su naturaleza en el contexto pedagógico que explica la competencia docente, en otras aplicaciones posteriores, que permitan confirmar, rechazar o modificar la interpretación de éstas.

Luego de la decisión anterior, se volvió a realizar el análisis factorial con el propósito de encontrar estructuras más simples, impuesto, como se señaló anteriormente, por las condiciones de la aplicación de la escala o instrumento de acopio de datos.

- Nuevo A.F.E. de los ítems de las variables latentes exógenas del estudio.

a2. Tabla 81: Nuevo análisis de Comunalidades (variables latentes exógenas)

	Inicial	Extracción
PRO	1.000	.934
INV	1.000	.410
EVAL	1.000	.941
VAR_01	1.000	.336
VAR_02	1.000	.562
VAR_03	1.000	.571
VAR_04	1.000	.654
VAR_05	1.000	.589
VAR_016	1.000	.580
VAR_017	1.000	.719
VAR_018	1.000	.617
VAR_021	1.000	.586
VAR_022	1.000	.601
VAR_023	1.000	.499
VAR_024	1.000	.431
VAR_025	1.000	.258

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

b2. Tabla 82: Nueva Varianza total explicada (variables latentes exógenas).

C	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación(a)
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total
1	4.042	25.263	25.263	4.042	25.263	25.263	3.992
2	2.821	17.631	42.894	2.821	17.631	42.894	2.822
3	1.256	7.851	50.745	1.256	7.851	50.745	1.335
4	1.169	7.309	58.053	1.169	7.309	58.053	1.227
5	.950	5.940	63.994				
6	.923	5.768	69.761				
7	.769	4.804	74.565				
8	.712	4.448	79.013				
9	.673	4.208	83.221				
10	.577	3.605	86.826				
11	.562	3.513	90.339				
12	.510	3.186	93.525				
13	.486	3.040	96.565				
14	.381	2.380	98.945				
15	.162	1.011	99.956				
16	.007	.044	100.000				

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

(a) Cuando los componentes están correlacionados, las sumas de los cuadrados de las saturaciones no se pueden añadir para obtener una varianza total.

c2. Tabla 83: Nueva matriz de componentes(a) (variables latentes exógenas)

	Componente			
	1	2	3	4
PRO	.963	.007	-.028	-.075
INV	.489	.378	-.164	-.018
EVAL	.967	.009	-.028	-.075
VAR_01	-.044	.570	-.054	-.082
VAR_02	-.136	.716	-.162	-.058
VAR_03	-.067	.750	-.050	-.032
VAR_04	-.085	.801	.065	-.005
VAR_05	-.125	.757	.005	-.004
VAR_016	.149	.073	-.028	.743
VAR_017	.044	.149	.826	-.110
VAR_018	.104	.160	.523	.554
VAR_021	.685	.024	-.178	.291
VAR_022	.509	-.002	.420	-.408
VAR_023	.693	.034	.071	.107
VAR_024	.638	.068	-.093	-.102
VAR_025	.491	.039	-.114	-.053

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
 (a) 4 componentes extraídos

d2. Tabla 84: Nueva Matriz de configuración (a) (variables latentes exógenas)

	Componente			
	1	2	3	4
PRO	.954	-.087	.080	-.024
INV	.546	.338	-.081	.004
EVAL	.958	-.085	.081	-.024
VAR_01	.025	.580	.003	-.051
VAR_02	-.033	.742	-.105	-.044
VAR_03	.015	.755	.008	.011
VAR_04	-.022	.793	.117	.065
VAR_05	-.053	.760	.051	.048
VAR_016	.101	-.011	-.165	.733
VAR_017	-.091	.072	.842	.080
VAR_018	-.025	.043	.413	.668
VAR_021	.684	-.060	-.168	.287
VAR_022	.449	-.059	.542	-.281
VAR_023	.660	-.058	.114	.161
VAR_024	.656	.017	-.004	-.078
VAR_025	.509	.002	-.051	-.044

Método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.
 (a) La rotación ha convergido en 9 iteraciones.

Tabla 85: Nueva Matriz de configuración (a) (variables latentes exógenas)

	Componente			
	1	2	3	4
PRO	.954			
INV	.546			
EVAL	.958			
VAR_01		.580		
VAR_02		.742		
VAR_03		.755		
VAR_04		.793		
VAR_05		.760		
VAR_016				.733
VAR_017			.842	
VAR_018			.413	.668
VAR_021	.684			
VAR_022	.449		.542	
VAR_023	.660			
VAR_024	.656			
VAR_025	.509			

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

(a) La rotación ha convergido en 9 iteraciones.

e2. Tabla 86: Nueva matriz de correlaciones de componentes (variables latentes exógenas)

Componente	1	2	3	4
1	1.000	-.008	.068	.050
2	-.008	1.000	.011	.042
3	.068	.011	1.000	-.005
4	.050	.042	-.005	1.000

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Oblimin con Kaiser.

De acuerdo a los nuevos resultados, podemos afirmar que la agrupación de variables, en la matriz de configuración, indican que existen por lo menos cuatro factores o dimensiones de variabilidad común que el análisis factorial (experimentalmente) ha extraído para explicar la competencia docente. En general, se observa una estructura más simple de factores impuestas principalmente por la reespecificación de los datos empíricos (retiro de las Var_019 y Var_020).

El primer factor que se observa es la orientación pedagógica (PRO, INV, EVAL), luego la orientación metodológica (Var_01, Var_02, Var_03, Var_04, Var_05) luego la motivación (que a pesar de los datos, se considera que por los fundamentos teóricos deben considerarse a las Var_16, Var_017 y Var_018) y por último la interacción (Var_021, Var_022, Var_023, Var_024, Var_025).

Además, en relación a que las agrupaciones de variables coinciden escasamente con las que se había hipotetizado en el estudio, se puede señalar que esta dificultad prevista (ya que al empezar la investigación no se tiene la seguridad de obtener resultados significativos, pero confiados en los fundamentos teóricos de los diversos estudios pedagógicos y el análisis del contexto se hipotetiza las relaciones entre las variables), se puede afrontar con el análisis factorial

confirmatorio, considerando que proporcionará la posibilidad de ajustar nuestras hipótesis de datos en cualquier nivel de medida.

Es decir, que la limitación del análisis factorial, de suponer en el inicio de la investigación que las variables de medida (ítems) definen a los factores del estudio, es a la vez una garantía de validez, ya que los resultados permiten descubrir los errores y corregirlos con el posterior análisis factorial confirmatorio (AFC).

7.4.2 A.F.E. para las variables latentes endógenas

Siguiendo los procedimientos metodológicos para el análisis factorial exploratorio utilizados en las secciones anteriores, se realiza el análisis para cada una de las variables latentes endógenas (7.4.2.1 y 7.4.2.2) y luego, se analiza la agrupación de las variables de medida dentro de cada variable latente endógena analizadas anteriormente (7.4.2.3), con el propósito de conocer si las variables de medida se estructuran dentro de cada variable latente.

- 7.4.2.1 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas "Competencia Docente".
- 7.4.2.2 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas "Rendimiento Académico".
- 7.4.2.3 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas del estudio.

Tabla 87: Operacionalización de las variables latentes endógenas (para AFE)

Constructo	Indicador	Ítems	Nombre Variable
Competencia docente	Y1= Reelección de profesor	<ul style="list-style-type: none"> • Si tuviera la oportunidad de matricularme en un nuevo curso en la misma línea de conocimientos, elegiría al profesor evaluado 	VAR_041
	Y2= Competencias académicas - profesionales	<ul style="list-style-type: none"> • El docente evaluado posee las competencias académicas - profesionales para promover eficazmente una sólida formación científica, tecnológica y humanística. 	VAR_042
Rendimiento académico	Y3= Rendimiento promedio previo	<ul style="list-style-type: none"> • Calificaciones históricas. 	RENDI_PREV
	Y4= Rendimiento promedio actual	<ul style="list-style-type: none"> • Calificaciones actuales. 	RA_ACTU

Para comprobar la unidimensionalidad de cada una de las variables exógenas del modelo causal hipotetizado, y acercarnos a la comprobación de que existen dos factores o constructos finales en el modelo, se continuará los mismos procesos metodológicos que utilizamos para el AFE de las variables endógenas.

A continuación, se presentan los resultados del A.F.E. para cada una de las variables latentes endógenas, y luego para el conjunto de ellas.

7.4.2.1 AFE de los ítems de la variable latente endógena "Competencia Docente".

Se realizó un AFE, con el propósito de conocer si los ítems o componentes están bien agrupados en cada variable latente endógena.

a. Tabla 88: Estadísticos descriptivos (Competencia Docente)

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación típica	N del análisis
VAR_041	3.98	.980	802
VAR_042	4.02	.970	802

b. Tabla 89: Análisis de comunalidades (Competencia Docente)

	Inicial	Extracción
VAR_041	1.000	.949
VAR_042	1.000	.949

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

c. Tabla 90: Varianza total explicada (Competencia Docente)

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1.898	94.885	94.885	1.898	94.885	94.885
2	.102	5.115	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

d. Tabla 91: Matriz de componentes(a) (Competencia Docente)

	Componente
	1
VAR_041	.974
VAR_042	.974

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

(a) 1 componente extraído

La solución no puede ser rotada porque sólo hay un componente.

SPSS

7.4.2.2 AFE de los ítems de la variable latente endógena “Rendimiento Académico”.

Se realizó un AFE, con el propósito de conocer si los ítems o componentes están bien agrupados en cada variable latente endógena.

a. Tabla 92: Estadísticos descriptivos (Rendimiento académico)

	Media	Desviación típica	N del análisis
Rend. Previo	13.8362	2.21955	802
RA_ACTU	13.9393	2.29737	802

b. Tabla 93: Análisis de comunalidades (Rendimiento académico)

	Inicial	Extracción
Rendimiento	1.000	.917
RA_ACTU	1.000	.917

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

c. Tabla 94: Varianza total explicada (Rendimiento académico)

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	1.833	91.663	91.663	1.833	91.663	91.663
2	.167	8.337	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

d. Tabla 95: Matriz de componentes(a) (Rendimiento académico)

	Componente
	1
Rendimiento	.957
RA_ACTU	.957

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

(a) 1 componente extraído

La solución no puede ser rotada porque sólo hay un componente.

SPSS

Como se observan en los resultados del análisis factorial, de cada una de las variables exógenas muestran una estructura unifactorial, con una varianza explicada para cada factor superior al 90%, esto justifica suficientemente que se pueda considerar una sola medida para cada variable endógena, que podría ser la media aritmética de sus respectivas variables de medida, esto llevaría a realizar un análisis factorial de segundo orden (González, Arturo. 2000). Sin embargo, se continuará con el AFE para las dos variables endógenas en conjunto.

7.4.2.3 AFE de los ítems de las variables latentes endógenas del estudio.

Se realizó un AFE, con el propósito de conocer si los constructos o variables latentes endógenas existen o están bien diferenciados.

a. Tabla 96: Estadísticos descriptivos (variables latentes endógenas)

	Media	Desviación típica	N del análisis
VAR_041	3.98	.980	802
VAR_042	4.02	.970	802
Rendimiento	13.8362	2.21955	802
RA_ACTU	13.9393	2.29737	802

b. Tabla 97: Análisis de comunalidades (variables latentes endógenas)

	Inicial	Extracción
VAR_041	1.000	.912
VAR_042	1.000	.881
Rendimiento	1.000	.857
RA_ACTU	1.000	.867

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

c. Tabla 98: Varianza total explicada (variables latentes endógenas)

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3.517	87.924	87.924	3.517	87.924	87.924
2	.219	5.475	93.399			
3	.166	4.148	97.546			
4	.098	2.454	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

d. Tabla 99: Matriz de componentes(a) (variables latentes endógenas)

	Componente
	1
VAR_041	.955
VAR_042	.939
Rendimiento	.926
RA_ACTU	.931

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

(a) 1 componente extraído

La solución no puede ser rotada porque sólo hay un componente.
SPSS

Las tablas anteriores indican que las dos variables endógenas (competencia docente y rendimiento académico) están fuertemente correlacionadas, esto explicaría que los indicadores o variables de medida de los dos constructos se presentan en un solo factor como si explicaran los mismos rasgos y además explican más del 87% de la varianza total de los datos. Sin embargo, se debe considerar, además, que estas variables tienen una relación causal dentro del modelo teórico hipotetizado en el estudio, por lo que estos resultados ayudan a corroborar la relación de causalidad entre los dos constructos.

7.5 Análisis correlacional entre las variables de control y los factores del estudio.

En esta sección se presentan los coeficientes de correlación entre las variables de control especificadas para caracterizar la muestra del estudio, y los factores o constructos definidos teóricamente en el estudio.

Tabla 100: correlación entre las variables de control y los factores del estudio.

Correlaciones		OP	MOTI	INTERAC	OM	CD	RA
Facultad o Escuela	Correlación de Pearson	-.011	.063	-.075(*)	.270(**)	.309(**)	.330(**)
	Sig. (bilateral)	.748	.076	.034	.000	.000	.000
	N	802	802	802	802	802	802
Año o ciclo de estudios	Correlación de Pearson	.050	-.003	.100(**)	.195(**)	.167(**)	.194(**)
	Sig. (bilateral)	.157	.923	.005	.000	.000	.000
	N	802	802	802	802	802	802
Turno	Correlación de Pearson	.018	-.002	.022	-.139(**)	-.051	-.072(*)
	Sig. (bilateral)	.605	.965	.538	.000	.149	.043
	N	802	802	802	802	802	802
Sexo	Correlación de Pearson	-.034	.025	-.041	-.013	-.033	-.042
	Sig. (bilateral)	.336	.490	.253	.711	.353	.241
	N	788	788	788	788	788	788
Edad	Correlación de Pearson	.070	.098(**)	.045	.028	.055	.081(*)
	Sig. (bilateral)	.050	.006	.201	.424	.125	.023
	N	792	792	792	792	792	792
Ingresos famil	Correlación de Pearson	-.056	-.054	-.062	-.064	-.091(*)	-.081(*)
	Sig. (bilateral)	.117	.131	.082	.069	.010	.022
	N	797	797	797	797	797	797
Instrucción de padres	Correlación de Pearson	.026	-.015	.024	.022	-.041	-.055
	Sig. (bilateral)	.461	.668	.497	.535	.243	.116
	N	802	802	802	802	802	802
Ocupación padres	Correlación de Pearson	-.048	-.018	-.040	-.051	-.100(**)	-.104(**)
	Sig. (bilateral)	.174	.615	.263	.155	.005	.003
	N	792	792	792	792	792	792
Lugar donde vive	Correlación de Pearson	.017	-.019	.053	-.069	-.069(*)	-.133(**)
	Sig. (bilateral)	.628	.594	.134	.051	.049	.000
	N	802	802	802	802	802	802
Colegio de procedencia	Correlación de Pearson	-.073(*)	.039	-.064	.012	.049	.044
	Sig. (bilateral)	.040	.268	.072	.740	.166	.218
	N	796	796	796	796	796	796

(*) La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).
 (**) La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

De acuerdo a los resultados que se observan en la tabla anterior, se puede afirmar que existe una escasa correlación entre las puntuaciones de la mayoría de constructos con las variables de control de la muestra. Así por ejemplo, existe una relación escasa correlación aunque significativa entre la variable "Facultad" y las variables Interacción, orientación metodológica, competencia docente y rendimiento académico, lo que podría explicarse por el tamaño de la muestra. Sin embargo, también se podría explicar por un mayor nivel de formación pedagógica en promedio de los profesores universitarios de algunas facultades en relación a otras.

Se observa que el "año o ciclo de estudios" se relaciona significativamente, con la orientación metodológica y el rendimiento académico, así como con la competencia docente y la interacción. Esto se podría explicar, por el tamaño de la muestra y por el mayor grado de maduración de los estudiantes para valorar mejor las variables estudiadas. Esta apreciación se refuerza al observar que la variable "edad" tiene también una relación escasa pero significativa con el rendimiento académico.

Asimismo, los "ingresos familiares", la "ocupación de los padres" y el "lugar donde vive" como variables socioeconómicas, también se relacionan escasa pero significativamente (negativamente) con la competencia docente y el rendimiento académico, corroborando algunos resultados de otros estudios relacionados a estas variables. La explicación pasaría no sólo por el tamaño de la muestra, sino además, porque en general los estudiantes de la Universidad que tienen en promedio un mejor nivel socioeconómico, se preocuparían menos por obtener mejores resultados académicos.

Además, se puede señalar que la competencia docente y el rendimiento académico como variables finales del estudio, son las que más se relacionan, aunque escasa pero significativamente con las variables de control de la muestra, lo que se explicaría por el tamaño de la muestra, y de manera general, porque son las variables finales las más visibles como proceso (Competencia docente) y como producto (rendimientos académico) planteadas en el estudio.

8. Resultados de la validación del modelo de evaluación del estudio: análisis estadísticos explicativos.

Después de la aproximación descriptiva, exploratoria y correlacional de los datos (punto 7), se presenta el análisis en un nivel más complejo con el propósito de acercarnos a la validez de constructo y la validez del modelo causal especificado anteriormente (6.3.1.2).

La teoría y metodología relacionada con la técnica del análisis causal estadístico, recomienda una validación progresiva de los constructos que forman parte del modelo planteado (6.4.1), en este sentido se han realizado los procesos de validación de los modelos de medida definidos en el estudio, hasta llegar a la validación del modelo estructural causal hipotetizado en el estudio.

- 8.1 Resultados de la validación de los modelos de medida de las variables latentes.
- 8.2 Resultados de la validación del modelo estructural completo del estudio
- 8.3 Resultados de la aplicación del modelo final a distintas muestras

A continuación se desarrollan estas secciones:

8.1 Resultados de la validación de los modelos de medida de las variables latentes.

Se presentan los resultados e interpretaciones de los datos para las variables latentes exógenas y endógenas del estudio.

- 8.1.1 Resultados de la validación de los modelos de medida de las variables latentes exógenas.
- 8.1.2 Resultados de la validación del modelo de medida de las variables latentes endógenas.

8.1.1 Validación de los modelos de medida de las variables latentes exógenas.

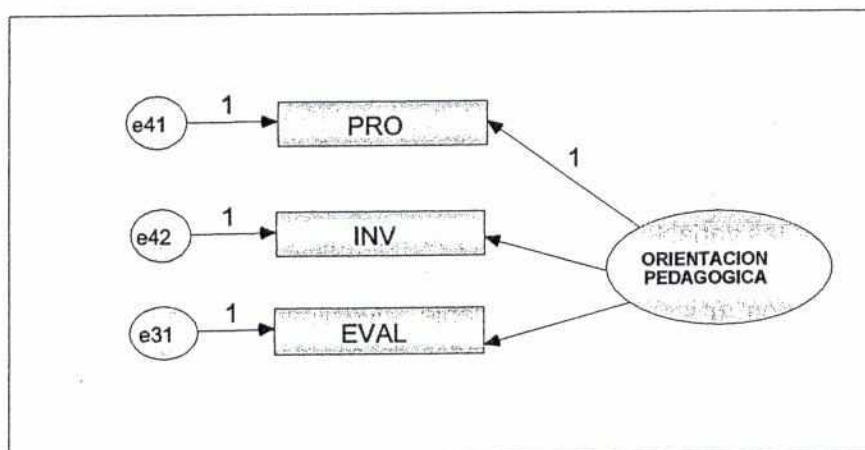
Utilizando la técnica estadística de análisis factorial confirmatorio se validó cada uno de los modelos de medida de las variables latentes exógenas (del punto 8.1.1.1 al punto 8.1.1.4) y luego agrupando estos modelos de medida se realizó el análisis factorial confirmatorio para la validación de los modelos de medida de las variables latentes exógenas (8.1.1.5).

- 8.1.1.1 Validación del modelo de medida del constructo "Orientación Pedagógica"
- 8.1.1.2 Validación del modelo de medida del constructo "Orientación Metodológica"
- 8.1.1.3 Validación del modelo de medida del constructo "Motivación"
- 8.1.1.4 Validación del modelo de medida del constructo "Interacción"
- 8.1.1.5 Validación del modelo de medida de las variables latentes exógenas

A continuación se presentan los resultados de la validación para cada constructo:

8.1.1.1 Validación del modelo de medida del constructo "Orientación Pedagógica"- AFC

Cuadro 16: representación del constructo "orientación pedagógica" - AFC



a. Tabla 101: Índices descriptivos univariados para cada una de las variables de medida (Orientación pedagógica).

Estadísticos	Variables	PRO	INV	EVAL
Media		3.8100	3.8269	3.8157
Desv. Típ.		.49041	.58613	.49275
Asimetría		-.182	-.478	-.142
Error típ. de asimetría		.086	.086	.086
Curtosis		.100	.572	.127
Error típ. de curtosis		.172	.172	.172

b. Tabla 102: Matriz de correlaciones – covarianzas de las variables de medida (Orientación pedagógica).

		INV	PRO	EVAL
INV	Correlación de Pearson	1	.377(**)	.386(**)
	Sig. (bilateral)		.000	.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	275.178	86.705	89.221
	Covarianza	.344	.108	.111
	N	802	802	802
PRO	Correlación de Pearson	.377(**)	1	.993(**)
	Sig. (bilateral)	.000		.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	86.705	192.640	192.154
	Covarianza	.108	.240	.240
	N	802	802	802
EVAL	Correlación de Pearson	.386(**)	.993(**)	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	
	Suma de cuadrados y productos cruzados	89.221	192.154	194.482
	Covarianza	.111	.240	.243
	N	802	802	802

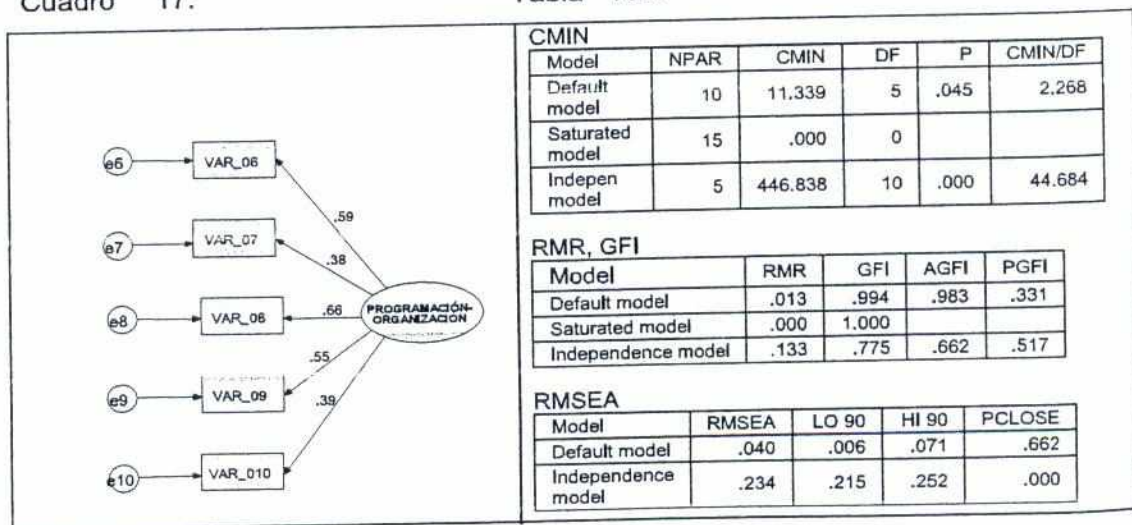
(**) La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

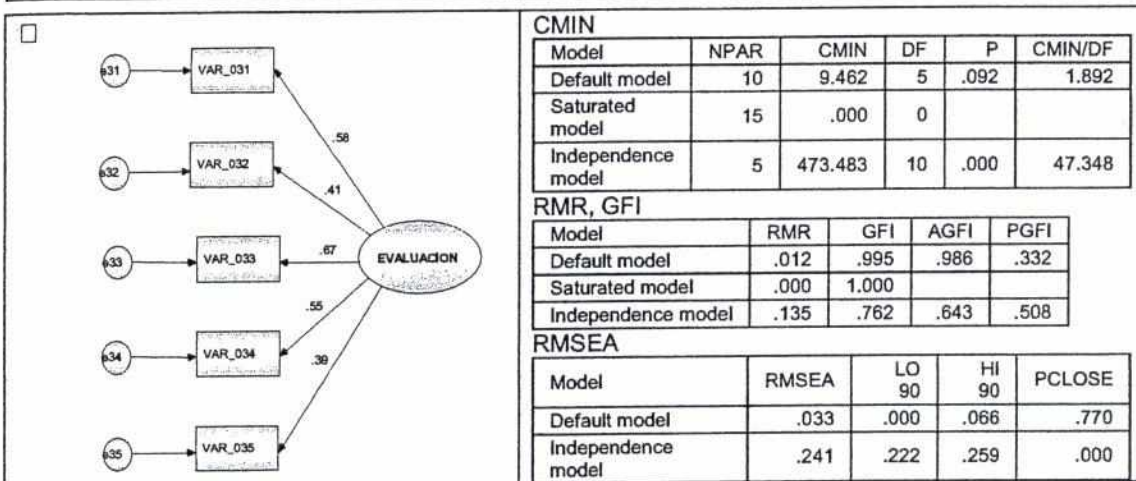
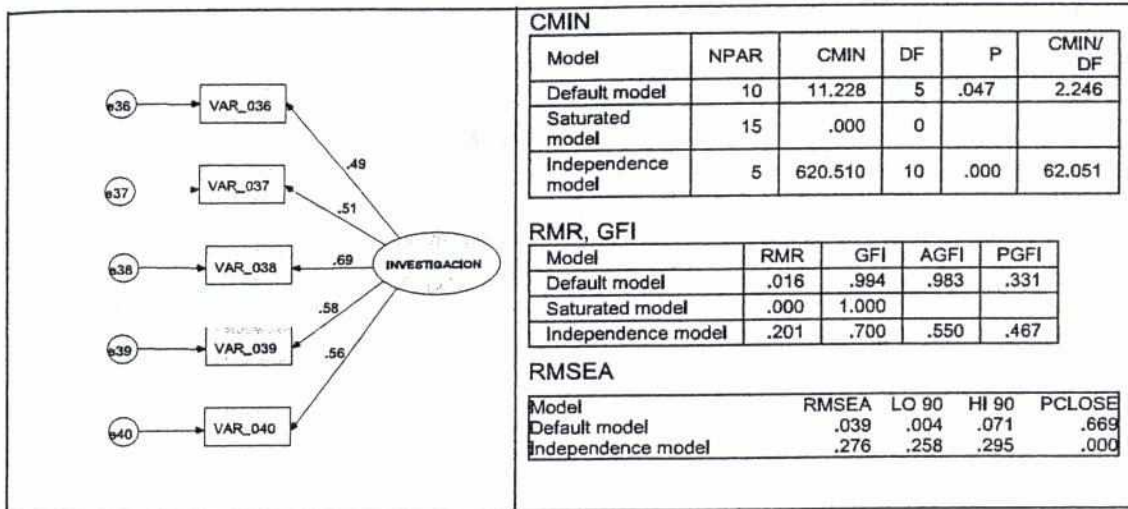
En las tablas anteriores se observan los principales estadísticos descriptivos que caracterizan a los datos que conforman las tres variables de medida del constructo "orientación pedagógica". Estos indican una valoración positiva de parte de los estudiantes que se expresa en el promedio de más de 3.8 de una escala de 1 a 5. Asimismo, los índices de asimetría negativos representan una distribución de datos asimétrica a la izquierda. En la tabla de covarianzas, se observa una alta correlación entre las variable "evaluación" y la variable "organización" ($r = 0.993$), mientras que existe una correlación moderada pero significativa entre la variable "Investigación" con la variable "organización" ($r = 0.377$) y la variable "Investigación" con la variable "evaluación" (0.386). Se deduce que estos niveles moderados de correlación de los datos, se explicarían porque la variable investigación se correlaciona escasamente con las otras dos variables del modelo de medida.

c. Análisis de las variables de medida como constr: (Orientación pedagógica) - AFC

Cuadro 17:

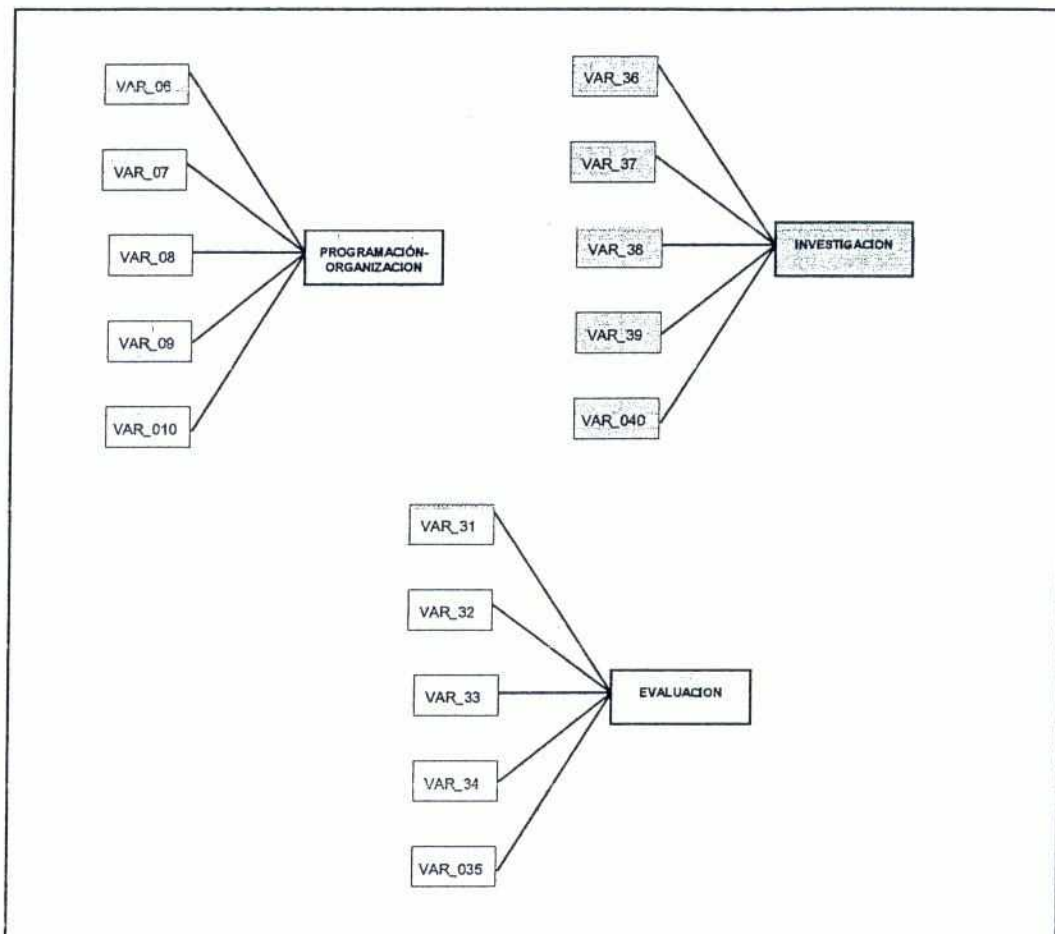
Tabla 103:





De acuerdo a los valores presentados anteriormente (análisis factorial de segundo orden, en González, Arturo.2000) y basándose en la teoría, que no plantea incongruencias significativas para agrupar en una sola variable de medida cada uno de los tres indicadores que conforman el constructo "orientación pedagógica", se considera plausible tomar como variables de medidas, el promedio de los valores de cada ítems (VAR). Además, esta decisión contribuye con una menor complejidad al definir modelo de medida presentado inicialmente. Asimismo, en algunos estudios (Asensio, 1992), se refieren a este tipo de tratamiento como indicadores de alta inferencia, lo que explica que se traten como variables de medida cuya varianza interesa explicar.

Cuadro 18: Diagrama: indicadores como variables de medida del constructo "Orientación Pedagógica" - AFC



d. Tabla 104: Método de estimación: máxima verosimilitud (Orientación pedagógica).

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ORG <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	1.000				
INV <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.464	.039	11.782	***	
EVAL <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	1.029	.012	87.826	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
ORG <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.985
INV <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.382
EVAL <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	1.008

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.233	.012	19.018	***	
E42	.293	.015	20.000	***	
E41	.007	.002	2.981	.003	
E31	-.004	.003	-1.561	.118	

e. Tabla 105: Análisis de los residuos del modelo (Orientación pedagógica).

	EVAL	ORG	INV
EVAL	.000		
ORG	.000	.000	
INV	.000	.000	.000

f. Tabla 106: Índices de ajuste del modelo (Orientación pedagógica)..

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	6	.000	0		
Saturated model	6	.000	0		
Independence model	3	3524.853	3	.000	1174.951

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.000	1.000		
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.117	.540	.081	.270

Baseline Comparisons

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	1.000		1.000		1.000
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Independence model	1.211	1.177	1.244	.000

Los índices de ajuste son los estadígrafos más importantes de los resultados del análisis factorial confirmatorios. Utilizando el programa estadístico AMOS se ha calculado el índice CMIN, RMR, GFI, CFI y RMSEA entre los más importantes, para medir el grado de ajuste del modelo (bondad de ajuste) a los datos. Se ha utilizado la combinación de los resultados de estos índices, porque la mayoría de autores lo recomienda para un mejor análisis del ajuste del modelo.

Además, se recomienda usar el índice de parsimonia clásico (CMIN/DF), por ser un índice aceptable para la validación de nuestra hipótesis nula de la validación del modelo planteado (Bollen, 1989; Chang, 1994; Oliver y Tomás, 1995).

Las hipótesis para la prueba de bondad de ajuste utilizando el análisis factorial confirmatorio es:

H0: El modelo estimado (datos) se ajusta al modelo teórico propuesto.

H1: El modelo estimado (datos) se ajusta al modelo teórico propuesto.

Una de las dificultades para corroborar la hipótesis nula (lo que se busca en el estudio) es el gran tamaño de nuestra muestra (802 estudiantes) que generará un CMIN (chi cuadrado) muy alto y por lo tanto, también un índice de parsimonia alto.

Al observar los estadígrafos de las tablas anteriores relacionadas con el ajuste del modelo se encontró que:

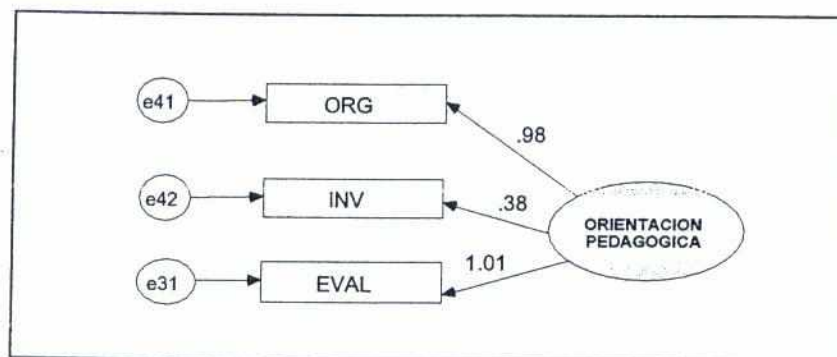
El GFI (Goodness of Fit Index o Índice de Bondad de Ajuste) que oscila entre 0 (mal ajuste) y 1.0 (ajuste perfecto), muestra un resultado $GFI=1.000$ para el modelo de medida del constructo "orientación pedagógica", lo que indica un ajuste perfecto de los datos al modelo planteado. Asimismo, el valor del AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index o Índice Ajustado de Bondad), que es una extensión del índice GFI, en este caso, no se presenta porque no existiría discrepancia entre los indicadores y porque el valor tiene estadísticamente un ajuste perfecto. Esto significa, que el modelo presentado explica muy bien las relaciones entre los constructos y variables de medida del modelo. Sin embargo, se debe tener en cuenta que este valor no representa una aceptabilidad absoluta del modelo, por lo que se analizarán otros estadígrafos de ajuste.

El índice RMSEA (Root Mean Squared Error of Aproximation o Error de Aproximación Cuadrático Medio) para el modelo de medida del constructo "orientación pedagógica", es 1.211, si bien representa una discrepancia en grados de libertad, que también se toma como bondad de ajuste, no sería tan significativo como los índices anteriores.

El CFI (Comparative Fit Index o Índice de Ajuste Comparado)= 1.000, representa alta calidad de ajuste del modelo teórico presentado. Asimismo, el coeficiente de chi cuadrado (CMIN) para el modelo no se presenta porque es un dato no significativo, esto indica que existe un buen ajuste de los datos al modelo presentado, se infiere que también que el índice de parsimonia clásico (CMIN/DF) no se presenta y se interpreta en el mismo sentido positivo de bondad del ajuste del modelo.

g. Modelo de medida con parámetros estandarizados

Cuadro 19: Modelo de medida con las cargas factoriales del constructo "Orientación Pedagógica" - AFC

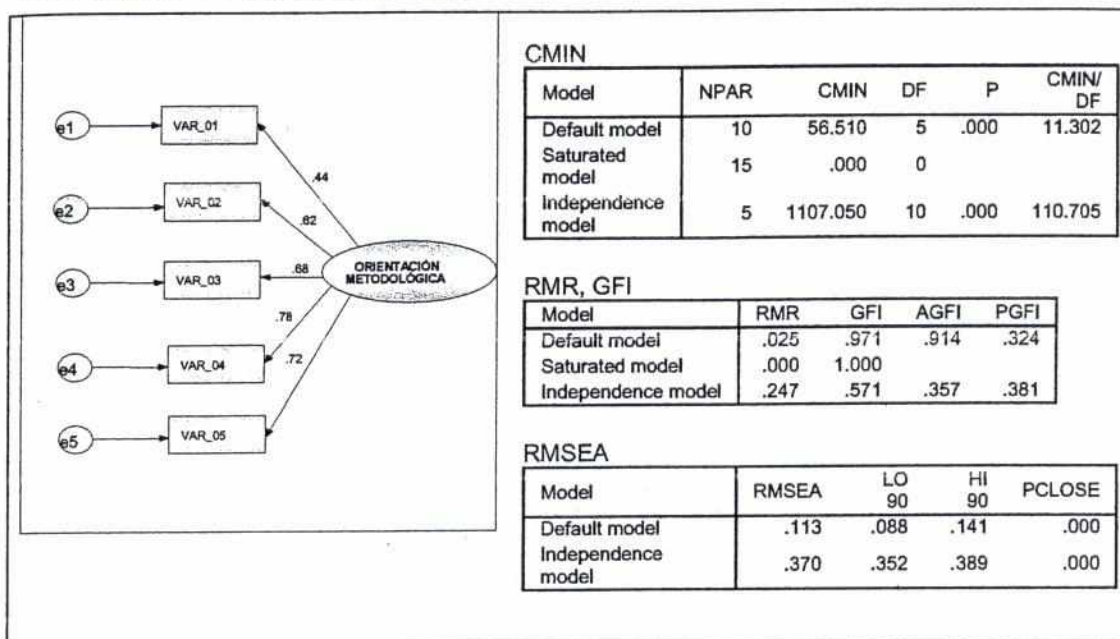


De acuerdo a los índices de ajuste presentados en el punto anterior, se puede afirmar que el modelo de medida del constructo orientación pedagógica, está suficientemente validado estadísticamente.

8.1.1.2 Validación del modelo de medida del constructo "Orientación Metodológica"

Cuadro 20: representación inicial del constructo "orientación metodológica"

Tablas 107: Indices de ajuste del modelo

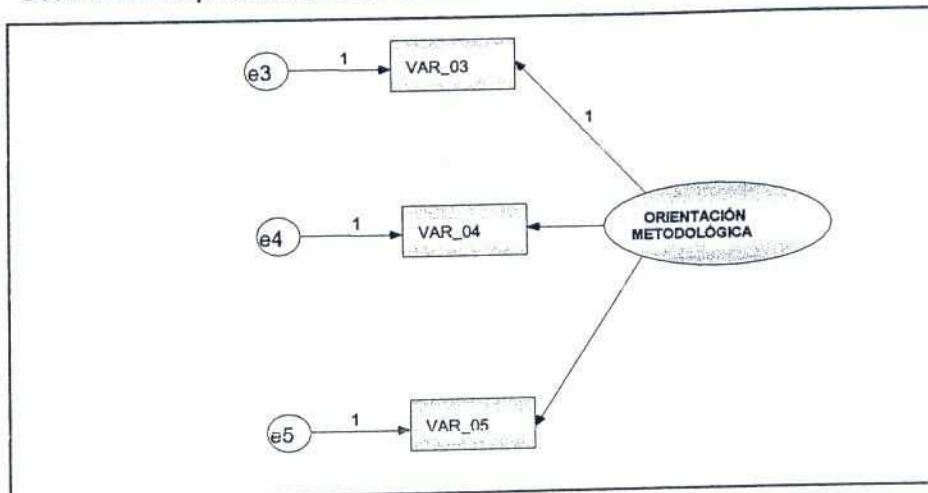


De acuerdo a los resultados de los índices de ajuste más importantes del modelo de medida del constructo "orientación metodológica", indican que el modelo no tiene un grado de ajuste aceptable (CMIN/DF = 11.302), dado que un límite permitido está por debajo de 5. Además revisando los resultados del análisis factorial exploratorio acerca de estas variables observamos que la Var_01, tiene un bajo nivel de explicación del comportamiento de los datos del constructo orientación metodológica (extracción de la Var_01 = 0.342, dato presentado en el punto 7.4.1.2). Esta apreciación, se confirma con el resultado del análisis factorial confirmatorio (diagrama anterior) que indican que el peso o carga factorial explicativa de la Var_01 es de 0.44, siendo el más bajo de la cinco variables que se presentan para explicar el constructo "orientación metodológica".

En el análisis, se consideró no tomar en cuenta en el modelo de medida, además de la Var_01, por la explicación de los datos empíricos, la Var_02, por ser la variable de medida que tiene la menor carga explicativa después de la Var_01. Este análisis se hizo de manera gradual, para ir midiendo el grado de ajuste del modelo de medida en relación con el constructo "orientación metodológica".

Luego del análisis factorial confirmatorio anterior, se presentó el nuevo modelo de medida reespecificado del constructo "orientación metodológica".

Cuadro 21: Representación del constructo "orientación metodológica" - AFC



a. Tabla 108: Índices descriptivos univariados para cada una de las variables de medida (orientación metodológica) - AFC

Estadísticos	Variables	VAR_03	VAR_04	VAR_05
Media		3.97	3.87	3.94
Desv. típ.		.851	.945	.870
Asimetría		-.859	-.826	-1.041
Error típ. de asimetría		.086	.086	.086
Curtosis		.932	.372	1.518
Error típ. de curtosis		.172	.172	.172

b. Tabla 109: Multivariada curtosis: coeficiente de normalidad multivariada (orientación metodológica) - AFC

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
VAR_05	1.000	5.000	-1.039	-12.008	1.501	8.678
VAR_04	1.000	5.000	-.824	-9.532	.362	2.091
VAR_03	1.000	5.000	-.857	-9.908	.919	5.310
Multivariate					8.958	23.157

c. Tabla 110: Matriz de correlaciones-covarianzas (orientación metodológica) - AFC

		Var_03	Var_04	Var_05
Var_03	Correlación de Pearson	1	.528(**)	.474(**)
	Sig. (bilateral)		.000	.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	580.340	340.046	281.566
	Covarianza	.725	.425	.352
	N	802	802	802
Var_04	Correlación de Pearson	.528(**)	1	.597(**)
	Sig. (bilateral)	.000		.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	340.046	715.772	393.579
	Covarianza	.425	.894	.491
	N	802	802	802
Var_05	Correlación de Pearson	.474(**)	.597(**)	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	
	Suma de cuadrados y productos cruzados	281.566	393.579	606.883
	Covarianza	.352	.491	.758
	N	802	802	802

(**) La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los datos de la tabla de correlaciones indican que no existe un problema de colinealidad entre las variables, esto, porque los valores correlacionales no llegan a un nivel por encima de 0.90. La misma apreciación se observa, más adelante, en la tabla de los valores residuales estandarizados. Esta información, contribuye con el ajuste del modelo planteado a los datos del estudio acerca de la "orientación metodológica".

d. Tabla 111: Análisis de los residuos del modelo (orientación metodológica) - AFC

Residual covariance matrix

	VAR_05	VAR_04	VAR_03
VAR_05	.000		
VAR_04	.000	.000	
VAR_03	.000	.000	.000

e. Tabla 112: Método de estimación: máxima verosimilitud (orientación metodológica) - AFC

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
VAR_05 <--- ORIENTACIÓN _ METODOLÓGICA	1.157	.075	15.383	***	
VAR_03 <--- ORIENTACIÓN _ METODOLÓGICA	1.000				
VAR_04 <--- ORIENTACIÓN _ METODOLÓGICA	1.398	.093	15.080	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
VAR_05 <--- ORIENTACIÓN _ METODOLÓGICA	.733
VAR_03 <--- ORIENTACIÓN _ METODOLÓGICA	.647
VAR_04 <--- ORIENTACIÓN _ METODOLÓGICA	.815

Variaciones: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
ORIENTACIÓN METODOLÓGICA	.303	.034	9.007	***	
E3	.420	.027	15.785	***	
E4	.300	.035	8.490	***	
E5	.350	.028	12.488	***	

En la primera tabla de este punto, se presentan los pesos de regresión de cada variable, considerando las puntuaciones directas, y proporcionan información de que las variables son significativas para explicar el constructo orientación metodológica (***). Luego se observa, la misma valoración en la tabla de los pesos de regresión estandarizados y en la tabla de varianzas (datos no estandarizados), en donde la significación estadística evaluando el test estadístico CR (critical ratio = parámetro estimado / error estándar SE), indica que la estimación realizada de las variables del modelo de medida son significativas en todos los casos (***). Esta información también contribuye al grado de ajuste del modelo de medida de la "orientación metodológica".

f. Tabla 113: Índices de ajuste del modelo (orientación metodológica) - AFC

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	6	.000	0		
Saturated model	6	.000	0		
Independence model	3	659.619	3	.000	219.873

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.000	1.000		
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.301	.636	.271	.318

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	1.000		1.000		1.000
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

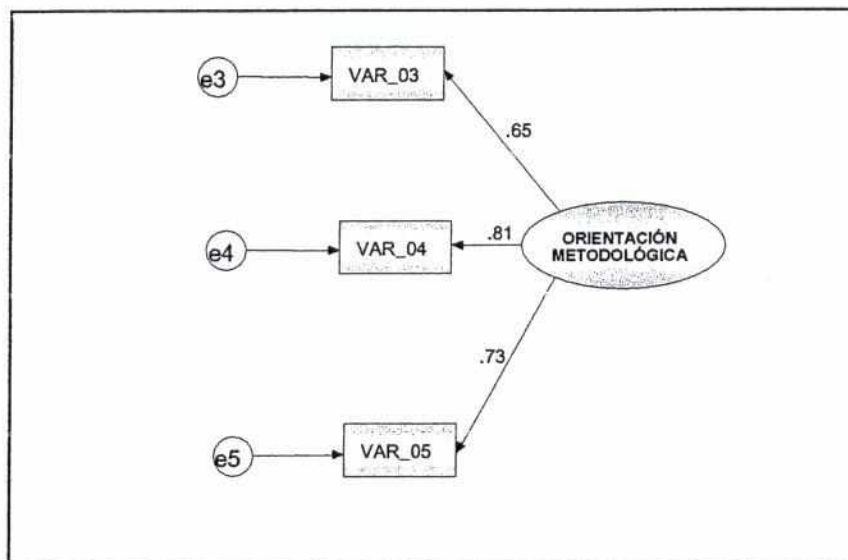
RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Independence model	.523	.490	.557	.000

De acuerdo a los datos de los índices de ajuste presentados en las tablas anteriores, se puede afirmar que el modelo tiene un buen nivel de bondad de ajuste. El valor del chi cuadrado (CMIN), tiene un valor muy pequeño, por tanto no existe valor de CMIN en la tabla, esto significa que no existe discrepancia entre la matriz de covarianzas de la población (Σ), obtenida a partir de los datos de la muestra del estudio, y la matriz de covarianzas que el modelo predice para la población ($\Sigma(\theta)$), lo que implica que los residuos generados por la diferencia entre estas matrices, evaluados por el chi cuadrado, son nulos, y por tanto se acepta la hipótesis nula de que las matrices son casi iguales.

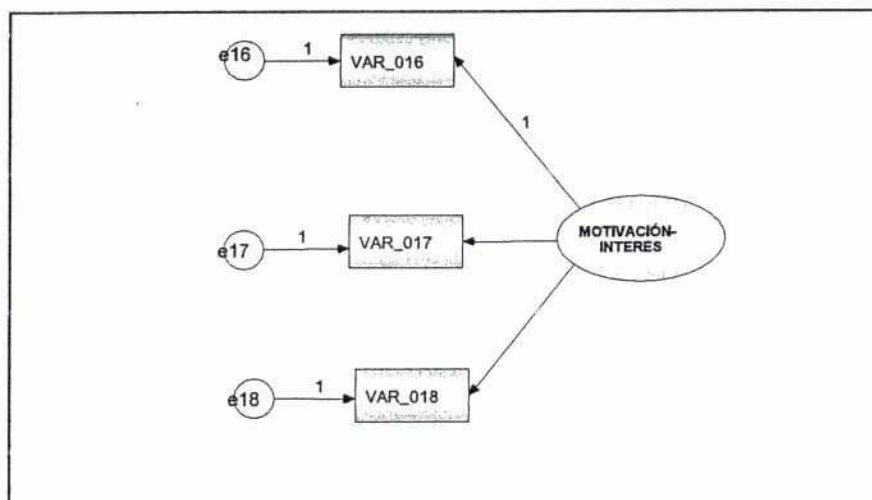
La información anterior, indica que la prueba de ajuste utilizando el chi cuadrado corrobora estadísticamente la hipótesis nula de que el modelo teórico propuesto para la variable "orientación metodológica" explica suficientemente las relaciones entre las variables medidas a partir de las observaciones de las muestras. A continuación se muestra el modelo de medida validado.

g. Cuadro 22: Modelo de medida con parámetros estandarizados (orientación metodológica) - AFC.



8.1.1.3 Validación del modelo de medida del constructo "Motivación"

Cuadro 23: Diagrama: representación del constructo "motivación"



En el punto 7.4.1.5 de este estudio, se presentó la fundamentación de los datos empíricos que permitieron considerar las variables de medida Var_019 (promueve trabajos interesantes) y Var_020 (presenta temas actualizados) del estudio. Sin embargo, como se indicó anteriormente estas podrían ser significativas y por tanto confirmadas o no, aplicadas en otras circunstancias, considerando que tienen, en diversos estudios, la suficiente fundamentación teórica sobre su relación con la motivación de los estudiantes.

a. Tabla 114: Índices descriptivos univariados para cada una de las variables de medida (Motivación) – AFC.

	VAR_016	VAR_017	VAR_018
Media	3.85	3.81	3.83
Desv. tip.	.804	.885	.902
Asimetría	.032	-.242	-.235
Error tip. de asimetría	.086	.086	.086
Curtosis	-.900	-.746	-.753
Error tip. de curtosis	.172	.172	.172

b. Tabla 115: Multivariada curtosis: coeficiente de normalidad multivariada (Motivación) – AFC.

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
VAR_017	2.000	5.000	-.242	-2.797	-.749	-4.331
VAR_018	1.000	5.000	-.234	-2.708	-.756	-4.368
VAR_016	1.000	5.000	.032	.367	-.902	-5.216
Multivariate					-1.468	-3.795

c. Tabla 116: Matriz de correlaciones-covarianzas (Motivación) – AFC.

		Var_016	Var_017	Var_018
Var_016	Correlación de Pearson	1	.015	.120(**)
	Sig. (bilateral)		.671	.001
	Suma de cuadrados y productos cruzados	518.045	8.556	69.800
	Covarianza	.647	.011	.087
	N	802	802	802
Var_017	Correlación de Pearson	.015	1	.181(**)
	Sig. (bilateral)	.671		.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	8.556	627.945	115.751
	Covarianza	.011	.784	.145
	N	802	802	802
Var_018	Correlación de Pearson	.120(**)	.181(**)	1
	Sig. (bilateral)	.001	.000	
	Suma de cuadrados y productos cruzados	69.800	115.751	652.276
	Covarianza	.087	.145	.814
	N	802	802	802

(**) La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

d. Tabla 117: Análisis de los residuos del modelo (Motivación) – AFC.

Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	VAR_017	VAR_018	VAR_016
VAR_017	.000		
VAR_018	.000	.000	
VAR_016	.000	.000	.000

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	VAR_017	VAR_018	VAR_016
VAR_017	.000		
VAR_018	.000	.000	
VAR_016	.000	.000	.000

Si bien los datos no siguen una distribución de normalidad (tabla b), que se explicaría por el gran tamaño de los datos (n=820) en donde la existencia de unos pocos valores atípicos

(outlier) contribuyen con un índice bajos de normalidad multivariada (tabla b); sin embargo, la mayoría de autores dicen que esto no debería afectar de manera significativa los posteriores resultados de los siguientes análisis multivariados, considerando además, que se utilizarán ajustes y decisiones de reespecificación,

Además, la tabla de correlaciones (tabla c), presentan índices de correlación muy bajos a pesar que dos de ellos son significativos (0.120 y 0181), esto explica que no existen problemas de colinealidad entre las variables, (índices mayores de 0.90). La misma apreciación se observa, más adelante, en la tabla de los valores residuales estandarizados (tabla d). En general, se puede afirmar que la información presentada, acerca a la validación del modelo de medida del constructo "motivación".

e. Tablas 118: Método de estimación: máxima verosimilitud. (Motivación) – AFC.

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
VAR_016<--- MOTIVACIÓN-_INTERES	1.000				
VAR_017<--- MOTIVACIÓN-_INTERES	1.658	.582	2.851	.004	
VAR_018<--- MOTIVACIÓN-_INTERES	13.528	31.655	.427	.669	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
VAR_016<--- MOTIVACIÓN-_INTERES	.100
VAR_017<--- MOTIVACIÓN-_INTERES	.150
VAR_018<--- MOTIVACIÓN-_INTERES	1.203

Variaciones: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
MOTIVACIÓN-_INTERES	.006	.016	.415	.678	
E16	.640	.035	18.153	***	
E18	-.364	2.714	-.134	.893	
E17	.765	.056	13.689	***	

Utilizando el método de máxima verosimilitud para calcular las cargas factoriales de cada una de las variables de medida que conforman el constructo "motivación", encontramos que la Var_18 (el docente utiliza estrategias y recursos variados) explica más que las otras variables el comportamiento de los datos del constructo (1.203); sin embargo, el alto grado de variabilidad de los datos de esta variable (2.714) la presenta como poco significativa para el modelo. Asimismo, el CR (critical ratio) que tiene un comportamiento semejante a las puntuaciones típicas z, nos dice que la Var_18 tiene un valor (- 0.134) que decide la aceptación de la hipótesis nula de que el valor estimado de la variable (carga factorial explicativa) es igual a cero. Es decir, que la variable en cuestión no tiene significancia estadística. Sin embargo, de acuerdo a la fundamentación teórica planteada en diversos estudios, existe una estrecha relación entre la Var_018 (el docente utiliza estrategias y recursos variados) y la motivación académica de los estudiantes, se considera continuar analizando estadísticamente su comportamiento en el contexto del modelo causal del estudio.

Dada esta información, se continúa con el análisis del ajuste del modelo para explicar el comportamiento de los datos

--

f. Tabla 119: Índices de ajuste del modelo (Motivación) – AFC.

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	6	.000	0		.000
Saturated model	6	.000	0		
Independence model	3	38.311	3	.000	12.770

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.000	1.000		.000
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.069	.969	.939	.485

Baseline Comparisons

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	1.000		1.000		1.000
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

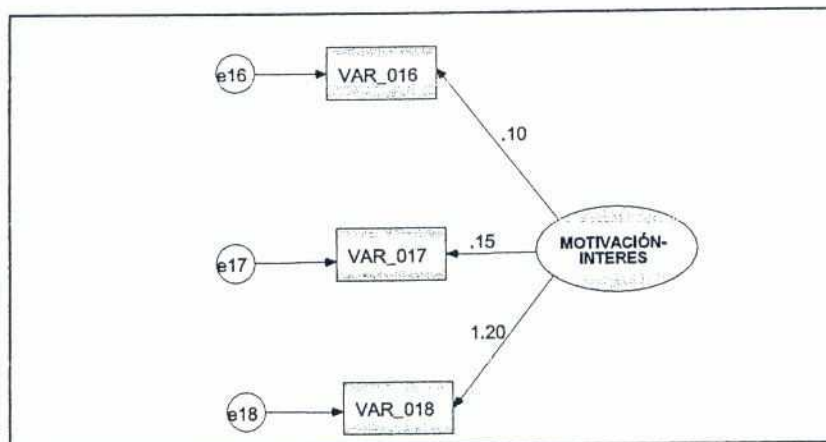
RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Independence model	.121	.089	.157	.000

Siguiendo la misma tendencia de la validación del modelo de medida del constructo anterior (orientación metodológica), de los índices de bondad de ajuste del modelo de medida, indican que se puede aceptar la hipótesis nula que el modelo de medida propuesto para la variable "motivación" explica suficientemente las relaciones entre las variables medidas a partir de las observaciones de las muestras.

g. Modelo de medida con parámetros estandarizados

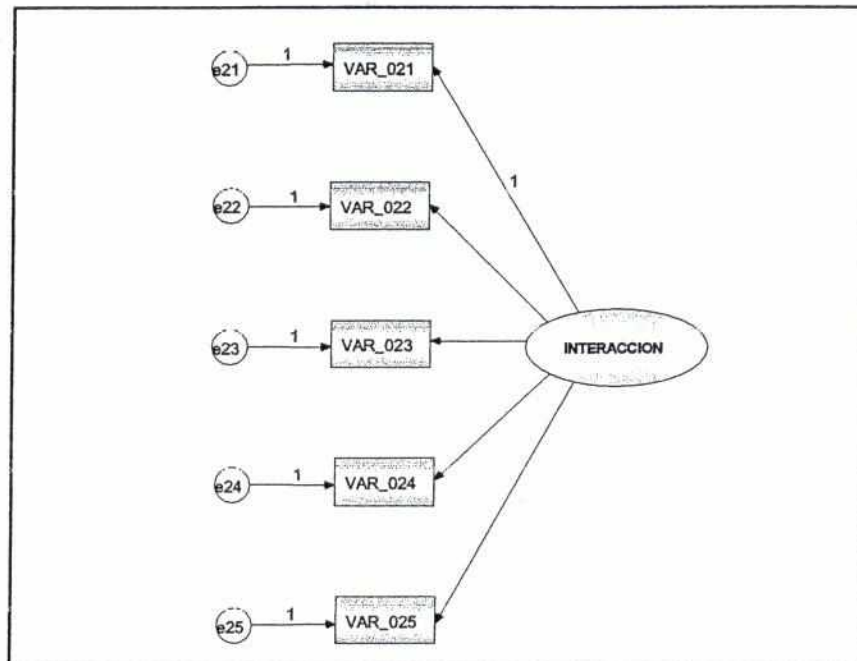
Cuadro 24: Modelo de medida con las cargas factoriales del constructo "motivación"- AFC



De acuerdo a los resultados de los índices de discrepancia y bondad de ajuste presentados anteriormente, el diagrama representa el modelo de medida suficientemente validado para explicar el constructo "motivación" presentado en el modelo causal del estudio.

8.1.1.4 Validación del modelo de medida del constructo "Interacción"

Cuadro 25: representación del constructo "interacción" - AFC



a. Tabla 120: Índices descriptivos univariados para cada una de las variables de medida (Interacción)- AFC.

Variables Estadísticos	VAR_021	VAR_022	VAR_023	VAR_024	VAR_024
Media	4.01	3.77	3.91	3.65	3.74
Desv. típ.	.852	.751	.778	.791	.739
Asimetría	-.637	-.086	-.463	-.073	.225
Error típ. de asimetría	.086	.086	.086	.086	.086
Curtosis	.154	-.420	-.013	-.456	-.765
Error típ. de curtosis	.172	.172	.172	.172	.172

SPSS

b. Tabla 121: Multivariada curtosis: coeficiente de normalidad multivariada (Interacción)- AFC.

Assessment of normality (Group number 1)

Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
VAR_022	2.000	5.000	-.086	-.993	-.425	-2.456
VAR_021	1.000	5.000	-.635	-7.347	.146	.842
VAR_025	2.000	5.000	.224	2.594	-.767	-4.435
VAR_024	2.000	5.000	-.073	-.844	-.461	-2.665
VAR_023	2.000	5.000	-.463	-5.349	-.021	-.120
Multivariate					1.693	2.866

SPSS-AMOS

c. Tabla 122: Matriz de covarianza (Interacción)- AFC.

		Var_021	Var_022	Var_023	Var_024	Var_025
Var_021	Correlación de Pearson	1	.193(**)	.367(**)	.290(**)	.174(**)
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	580.939	98.632	194.637	156.426	87.798
	Covarianza	.725	.123	.243	.195	.110
	N	802	802	802	802	802
Var_022	Correlación de Pearson	.193(**)	1	.229(**)	.211(**)	.103(**)
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.003
	Suma de cuadrados y productos cruzados	98.632	451.398	106.979	100.180	45.968
	Covarianza	.123	.564	.134	.125	.057
	N	802	802	802	802	802
Var_023	Correlación de Pearson	.367(**)	.229(**)	1	.324(**)	.253(**)
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	194.637	106.979	484.355	159.696	116.249
	Covarianza	.243	.134	.605	.199	.145
	N	802	802	802	802	802
Var_024	Correlación de Pearson	.290(**)	.211(**)	.324(**)	1	.200(**)
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000
	Suma de cuadrados y productos cruzados	156.426	100.180	159.696	501.636	93.594
	Covarianza	.195	.125	.199	.626	.117
	N	802	802	802	802	802
Var_025	Correlación de Pearson	.174(**)	.103(**)	.253(**)	.200(**)	1
	Sig. (bilateral)	.000	.003	.000	.000	
	Suma de cuadrados y productos cruzados	87.798	45.968	116.249	93.594	437.087
	Covarianza	.110	.057	.145	.117	.546
	N	802	802	802	802	802

(**) La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

d. Tabla 123: Análisis de los residuos del modelo (Interacción)- AFC.

Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	VAR_022	VAR_021	VAR_025	VAR_024	VAR_023
VAR_022	.000				
VAR_021	-.002	.000			
VAR_025	-.014	-.015	.000		
VAR_024	.015	.002	.007	.000	
VAR_023	-.002	.005	.010	-.010	.000

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	VAR_022	VAR_021	VAR_025	VAR_024	VAR_023
VAR_022	.000				
VAR_021	-.096	.000			
VAR_025	-.698	-.658	.000		
VAR_024	.696	.099	.350	.000	
VAR_023	-.116	.201	.480	-.430	.000

De acuerdo a los resultados, se puede afirmar que la Var_021 (provoca participación, diálogo y reflexión) tiene un mejor promedio en la valoración de las observaciones (Media = 4.01), en comparación con las otras cuatro variables de medida del constructo "interacción" (ver, tabla a). Asimismo, de acuerdo a los datos de la tabla c, se puede afirmar que no existen problemas colinealidad en las variables, porque a pesar de existir correlaciones significativas entre ellos, tienen bajos valores.

Asimismo, los resultados de la matriz residual de covarianzas estandarizadas (tabla d), presentan resultados que indican la escasa diferencia significativa entre las matrices de covarianzas del modelo de variables propuesto y el modelo de variables medidas. En este sentido, nos acercamos a la corroboración de la hipótesis nula de bondad de ajuste del modelo propuesto, que indica que el modelo presentado se corresponde con los datos u observaciones para las variables que conforman el modelo.

e.Tabla 124: Método de estimación: máxima verosimilitud. (Interacción)- AFC.

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
VAR_025 <--- INTERACCION	.568	.081	7.033	***	
VAR_024 <--- INTERACCION	.879	.097	9.052	***	
VAR_023 <--- INTERACCION	1.085	.114	9.536	***	
VAR_022 <--- INTERACCION	.572	.081	7.080	***	
VAR_021 <--- INTERACCION	1.000				

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
VAR_025 <--- INTERACCION	.360
VAR_024 <--- INTERACCION	.520
VAR_023 <--- INTERACCION	.653
VAR_022 <--- INTERACCION	.357
VAR_021 <--- INTERACCION	.550

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
INTERACCION	.219	.034	6.412	***	
E23	.346	.030	11.425	***	
E24	.456	.029	15.587	***	
E25	.474	.026	18.366	***	
E21	.505	.034	15.018	***	
E22	.491	.027	18.385	***	

En las tablas anteriores, se presentan los pesos de regresión o estimaciones de cada variable, considerando las puntuaciones directas, y sus grados de significancia frente a la hipótesis nula de que estos parámetros medidos no son significativos para explicar el modelo (valor estimado=0). Para la contrastación de la anterior hipótesis, se utiliza el estadístico CR (critical ratio) y como criterio de decisión para un nivel de significancia de 0.05, el CR necesita ser mayor que +1.96 o menor que -1.96 para que la hipótesis nula se pueda rechazar.

De acuerdo a los resultados, se rechaza la hipótesis nula anterior y se afirma que las cargas factoriales (valores estimados) de las cinco variables, que conforman el constructo "interacción", son significativas para explicar el comportamiento de los datos del modelo de medida. (***)

f. Tabla 125: Índices de ajuste del modelo (Interacción)- AFC.

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	10	3.599	5	.608	.720
Saturated model	15	.000	0		
Independence model	5	373.745	10	.000	37.374

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.008	.998	.995	.333
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.125	.806	.709	.537

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.990	.981	1.004	1.008	1.000
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

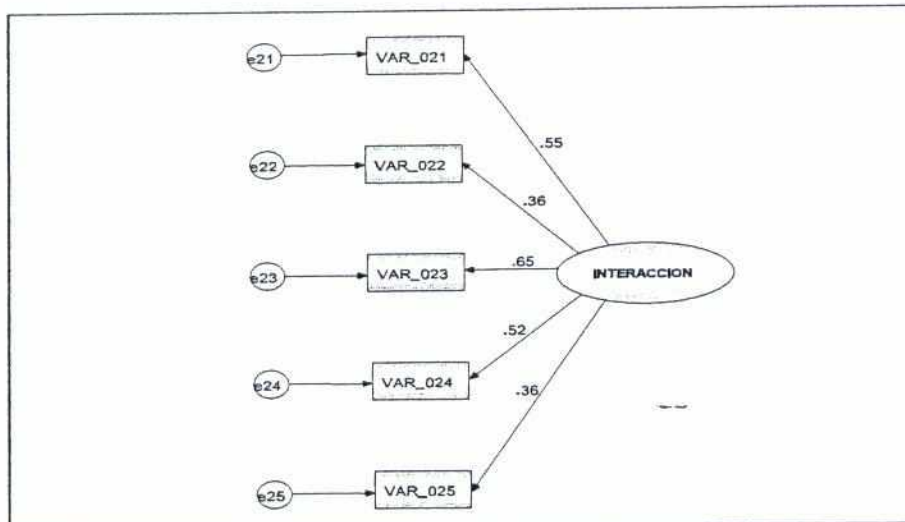
RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.000	.000	.041	.982
Independence model	.213	.195	.232	.000

Considerando los resultados de los índices de ajuste, presentados en las tablas anteriores, se afirma que el modelo de medida esta suficientemente corroborado para explicar el comportamiento de los datos de la variable "interacción".

Así, el índice de CMIN/DF= 0.720, representa un buen nivel de ajuste del modelo de medida a los datos. El índice RMSEA=0.000, significa estadísticamente, un nivel de ajuste casi perfecto entre el modelo propuesto y los datos observados. Sin embargo, estos valores tiene un intervalo de confianza que tiene como limite superior hasta 0.041 y además, debemos tener en cuenta que el intervalo de confianza puede estar influenciado por el tamaño de la muestra y por la complejidad del modelo (Mc Callum y otros. 1996). En el mismo sentido, consideramos un CFI suficientemente robusto para afirmar que el modelo se ajusta cabalmente a los datos.

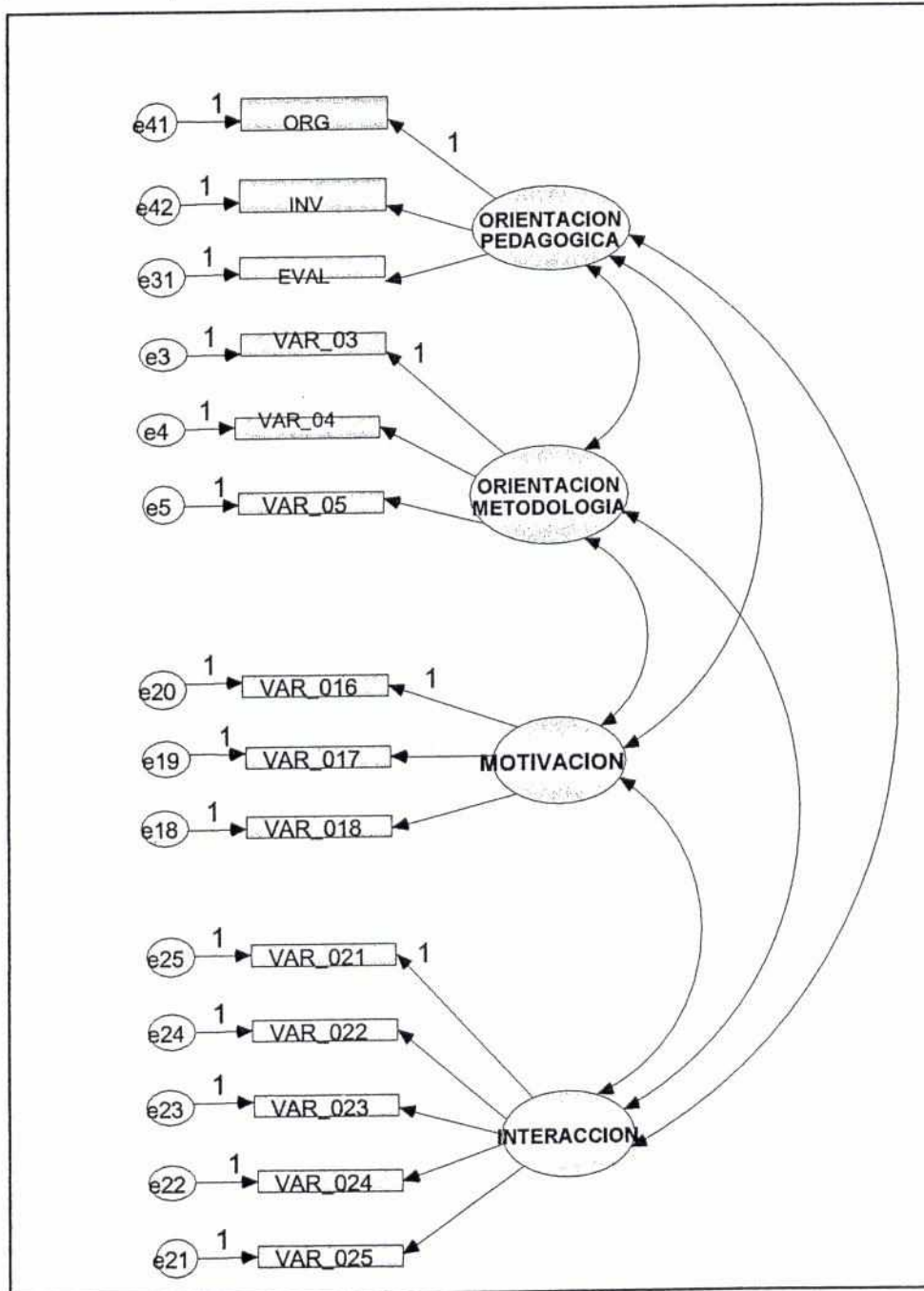
g. Cuadro 26: Modelo de medida con parámetros estandarizados (Interacción)- AFC.



En el diagrama anterior, se representa el modelo de medida de la variable "interacción" con las cargas factoriales que la explican suficientemente, de acuerdo a los resultados de los índices de discrepancia y bondad de ajuste presentados anteriormente.

8.1.1.5 Validación del modelo de medida de las variables latentes exógenas

Cuadro 27: Representación del modelo de medida para las variables latentes exógenas



Luego de validar cada uno de los modelos de medida de las variables latentes exógenas, se presenta el modelo integrado de éstas con sus respectivas covarianzas, con el propósito de realizar el análisis factorial confirmatorio, siguiendo una metodología similar a la que se utilizó en las anteriores validaciones.

a. Tabla 126: Índices de ajuste del modelo (variables latentes exógenas) – AFC.

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	34	343.646	71	.000	4.840
Saturated model	105	.000	0		
Independence model	14	6403.265	91	.000	70.366

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.036	.944	.918	.639
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.125	.506	.430	.439

Baseline Comparisons

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	.946	.931	.957	.945	.957
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.069	.062	.077	.000
Independence model	.294	.288	.300	.000

El GFI (Goodness of Fit Index o Índice de Bondad de Ajuste) que oscila entre 0 (mal ajuste) y 1.0 (ajuste perfecto), muestra un resultado de GFI=0.944 para el modelo de medida del conjunto de constructos exógenos del modelo causal del estudio. Este valor, indica un buen ajuste de los datos al modelo planteado. La misma valoración, tiene el valor del AGFI = 0.918 ((Adjusted Goodness of Fit Index o Índice Ajustado de Bondad), que es una extensión del índice GFI. En general, se puede afirmar que estos indicadores representan alto grado de ajuste del modelo propuesto a los datos.

En el mismo sentido, los valores del índice NFI=0.946 y CFI (Comparative Fit Index o Índice de Ajuste Comparado)=0.957, representan un buen índice de ajuste entre el modelo propuesto (con las correlaciones establecidas previamente) y el modelo independiente (sin correlaciones entre las variables). Aunque en un principio se consideraba representativo de un buen ajuste los índices con valores superiores a 0.90, posteriormente según, Hu & Bentler, 1999, es necesario obtener valores superiores a 0.95, y en nuestro caso los valores cumplen estas exigencias.

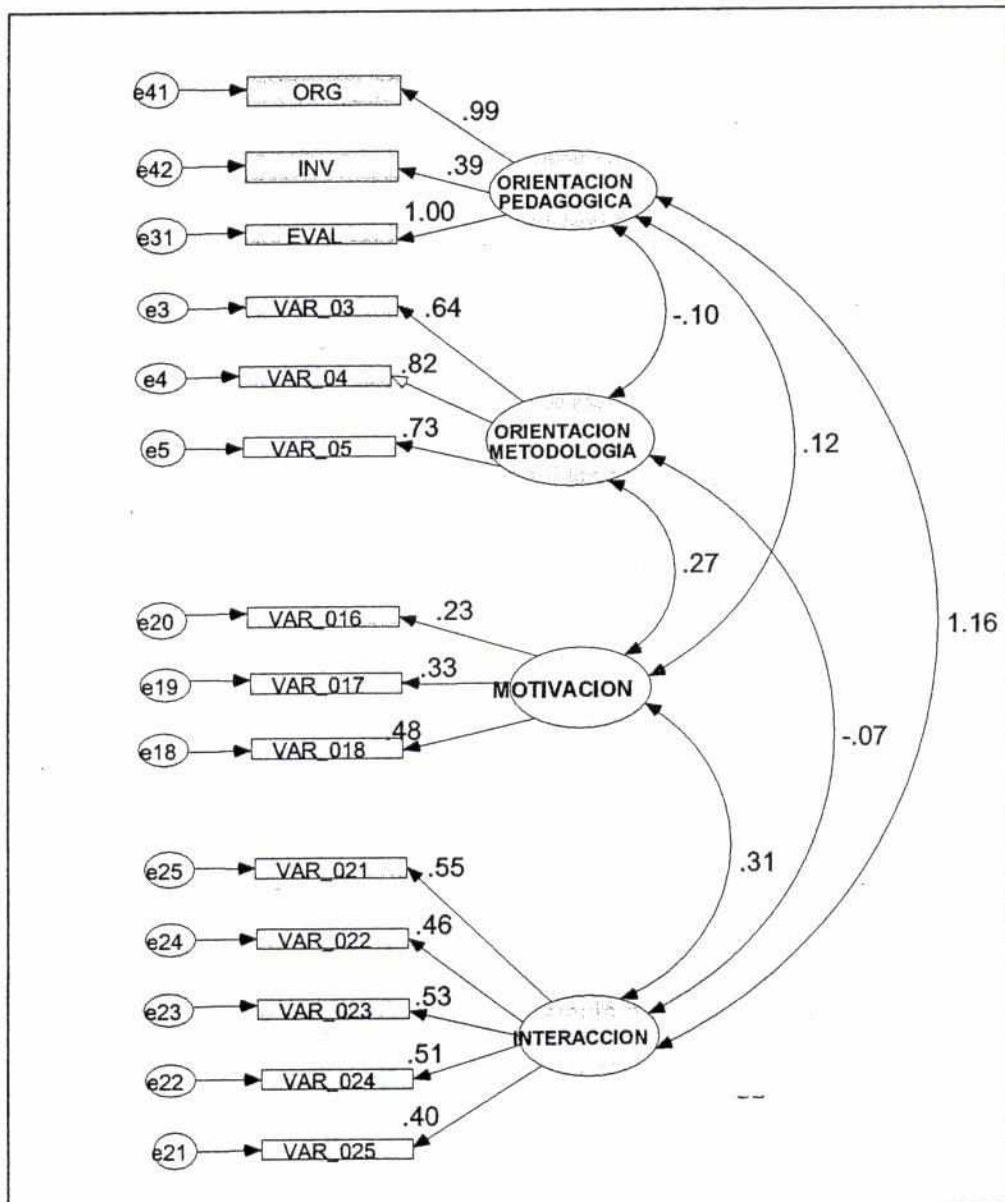
El índice RMR (raíz cuadrada de la media de los residuos) = 0.069, representa la media residual al tratar de ajustar la matriz de varianzas-covarianzas del modelo propuesto con la matriz de varianza y covarianza de la muestra. También se puede interpretar como que el modelo propuesto explica las correlaciones con un error medio de 0.069. Asimismo, se considera que cuanto más cercano esta a cero, indica mejor ajuste del modelo a los datos, (un buen nivel de ajuste: si el valor es menor a 0.5 según Hu & Bentler.1999). De acuerdo al resultado obtenido para este índice (0.069), se puede afirmar que el modelo de las variables exógenas se ajusta bien a los datos de las observaciones.

El coeficiente de chi cuadrado (CMIN= 343.646) representa una medida de conjunto para estudiar la diferencia entre las covarianzas de la muestra y las covarianzas de la matriz estimada para la población, sin embargo se considera que tiene limitaciones porque depende del tamaño de la muestra y de los grados de libertad. Por esto, un mejor índice de bondad de ajuste del modelo presentado, es el de parsimonia clásico CMIN/DF = 4.840, que cuando es menor a 5 se considera un buen ajuste del modelo a los datos observados, como se cumple en el caso de este modelo de medida de las variables exógenas de este estudio.

Considerando los índices anteriores, se puede afirmar que el modelo presentado queda suficientemente validado para explicar el comportamiento de los datos observados por las variables. En este sentido, el modelo es plausible para explicar las relaciones y conformación estructural de las variables exógenas del estudio.

b. Modelo de medida con parámetros estandarizados de las variables latentes exógenas

Cuadro 28: Diagrama: modelo de medida con las cargas factoriales de las variables latentes exógenas



El diagrama representa el modelo de medida de las variables exógenas analizado y validado suficientemente, con sus respectivas cargas factoriales y sus coeficientes de covarianzas que explican las relaciones entre los constructos. Estas se continuarán analizando, para decidir la reespecificación del modelo presentado.

8.1.2 Validación del modelo de medida de las variables latentes endógenas.

Siguiendo los procedimientos metodológicos para la validación de los modelos de medida que se utilizó en las secciones anteriores (técnica del análisis factorial confirmatorio), se presenta los resultados de la validación de las variables endógenas.

8.1.2.1 Validación del modelo de medida de las variables latentes endógenas

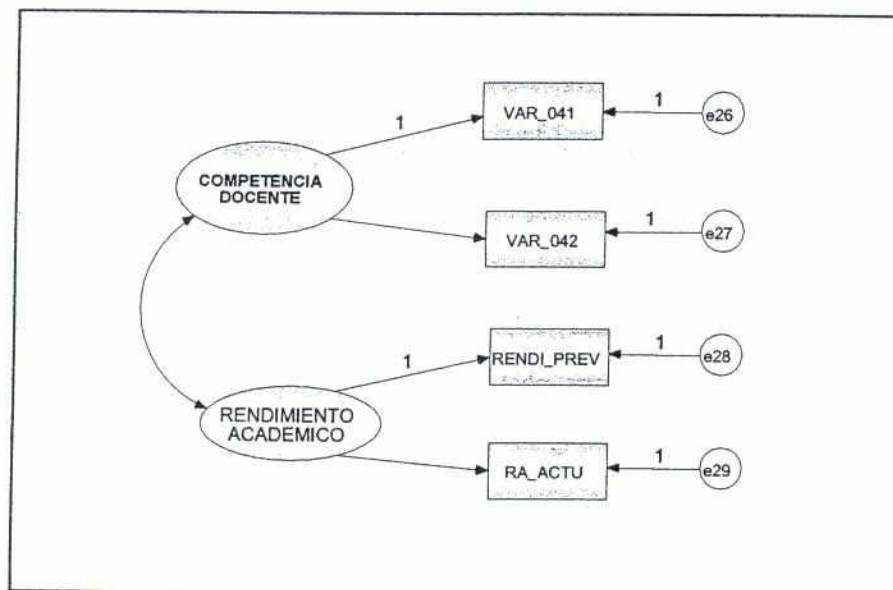
8.1.2.2 Validación de las relaciones causales entre las variables latentes endógenas

A continuación se presentan estas secciones:

8.1.2.1 Validación del modelo de medida de las variables latentes endógenas

En el modelo causal del estudio, se han presentado dos variables endógenas: Competencia docente y rendimiento académico. Para cada uno de ellos se le han definido dos variables de medida.

Cuadro 29: representación del modelo de medida para las variables latentes endógenas



El diagrama representa el modelo que se plantea probar. La hipótesis nula de bondad de ajuste es, H_0 : El modelo estimado (datos) se ajusta al modelo teórico propuesto.

a. Tabla 127: Índices de ajuste del modelo (variables latentes endógenas) –AFC.

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	9	1.119	1	.290	1.119
Saturated model	10	.000	0		
Independence model	4	3507.375	6	.000	584.562

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.004	.999	.993	.100
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	1.787	.321	-.131	.193

Baseline Comparisons

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	1.000	.998	1.000	1.000	1.000
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

RMSEA

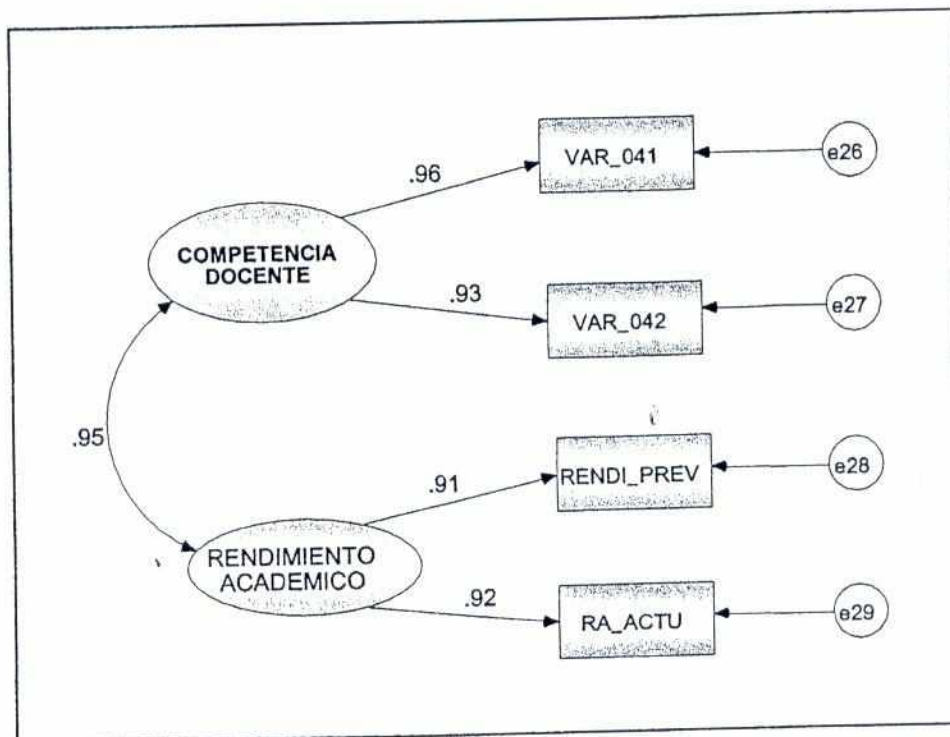
Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.012	.000	.095	.646
Independence model	.854	.830	.877	.000

El índice de ajuste (CMIN/DF= 1.119) e índice incremental (CFI=1.000), indican que el modelo propuesto tiene un buen nivel de ajuste a los datos. Asimismo, el índice de bondad de ajuste GFI = 0.999 representa un alto grado de ajuste en términos de varianzas y covarianzas de la muestra (Hair, Anderson y otros. 1998) y el índice ajustado de bondad AGFI = 0.993, también indica un alto grado de ajuste del modelo propuesto con los datos de las observaciones. Aunque, teóricamente estos dos últimos índices teóricamente pueden ser negativos (Joreskog y Sorbom. 1993). En general, estos cuatro índices se consideran de ajuste absoluto porque básicamente no comparan el modelo propuesto con ningún otro modelo, a pesar que se podría inferir algún grado de comparación.

Además, el índice de ajuste comparado CFI = 1.000, también indica que, el modelo propuesto o estimado (con variables medidas y correlacionadas) comparado con el modelo independiente o nulo (con variables no correlacionadas) tiene un alto grado de ajuste.

Estos resultados, permiten afirmar que existe un gran acercamiento a la corroboración del modelo de medida, de las variables endógenas planteado en el estudio, como una estructura que explica suficientemente las relaciones entre las variables competencia docente y rendimiento académico.

b. Cuadro 30: Modelo de medida con parámetros estandarizados (variables latentes endógenas) – AFC.

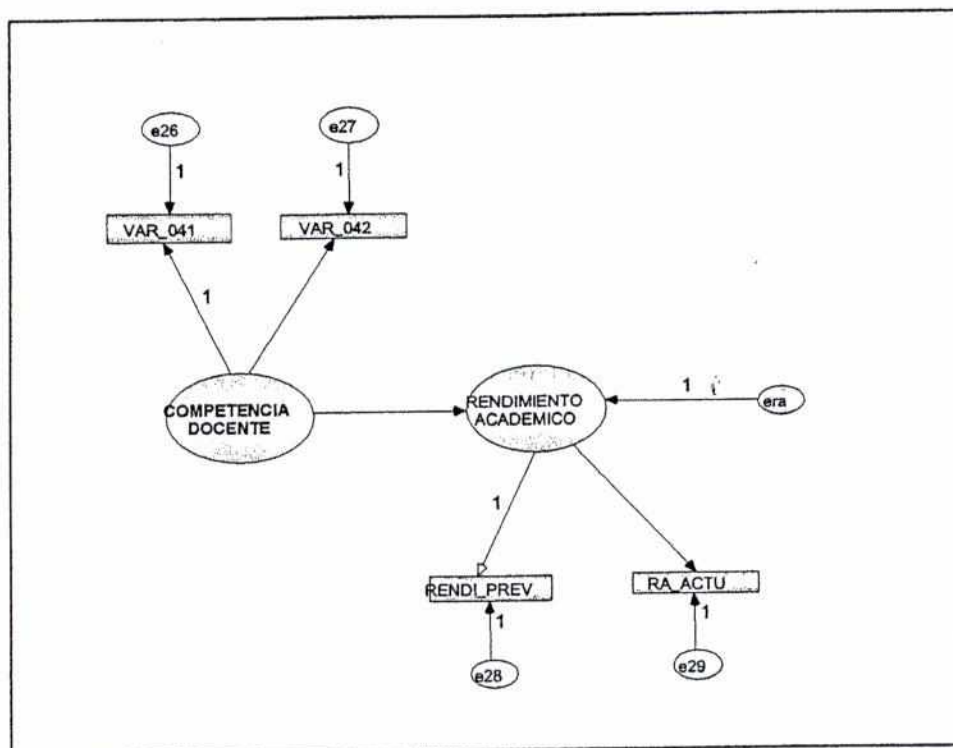


El diagrama representa el modelo de medida de las variables endógenas que hemos analizado y validado suficientemente (aceptación de la hipótesis nula de bondad de ajuste), con sus respectivas cargas factoriales o efectos directos estandarizados estimados y su coeficiente de covarianza que, explicando las relaciones entre los constructos “competencia docente” y “rendimiento académico”.

Teniendo en cuenta que las variables endógenas del modelo, tienen relaciones de causalidad dentro del modelo estructural causal del estudio, a continuación se valida el modelo causal entre estas dos variables.

8.1.2.2 Validación de las relaciones causales entre las variables latentes endógenas

Cuadro 31: Representación del modelo causal entre las variables latentes endógenas



Luego de analizar la correlación y la validación de los modelos de medida de las variables endógenas, competencia docente y rendimiento académico, se validará la relación causal hipotetizada entre éstos constructos utilizando sólo el modelo de medida de las variables endógenas. Con este propósito se calculan los estadísticos que acercaran o no a la validación de las relaciones causales entre éstas variables.

a. Tabla 128: Método de estimación: máxima verosimilitud (causalidad entre las variables latentes endógenas) - AFC.

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
RENDIMIENTO_ACADÉMICO ← COMPETENCIA_DOCENTE	2.037	.048	42.073	***	
VAR_042 ← COMPETENCIA_DOCENTE	.956	.018	53.775	***	
VAR_041 ← COMPETENCIA_DOCENTE	1.000				
RA_PREV ← RENDIMEINTO_ACADEMICO	1.000				
RA_ACTU ← RENDIMIENTO_ACADÉMICO	1.045	.025	41.644	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
RENDIMIENTO_ACADÉMICO ← COMPETENCIA_DOCENTE	.954
VAR_042 ← COMPETENCIA_DOCENTE	.931
VAR_041 ← COMPETENCIA_DOCENTE	.964
RA_PREV ← RENDIMIENTO_ACADÉMICO	.909
RA_ACTU ← RENDIMIENTO_ACADÉMICO	.917

Variaciones: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
COMPETENCIA_DOCENTE	.892	.048	18.424	***	
Era	.362	.055	6.647	***	
e26	.067	.008	8.002	***	
e27	.126	.009	13.354	***	
e28	.858	.063	13.687	***	
e29	.838	.065	12.866	***	

b. Tabla 129: Índices de ajuste del modelo (causalidad entre las variables latentes endógenas) - AFC.

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	9	1.119	1	.290	1.119
Saturated model	10	.000	0		
Independence model	4	3507.375	6	.000	584.562

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.004	.999	.993	.100
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	1.787	.321	-.131	.193

Baseline Comparisons

Model	NFI	RFI	IFI	TLI	CFI
	Delta1	rho1	Delta2	rho2	
Default model	1.000	.998	1.000	1.000	1.000
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.012	.000	.095	.646
Independence model	.854	.830	.877	.000

Los índices de ajuste del modelo presentados en las tablas anteriores, indican que existe muy buena bondad de ajuste del modelo causal propuesto con los datos. Así se evalúan los principales índices:

El GFI (Goodness of Fit Index o Índice de Bondad de Ajuste) que oscila entre 0 (mal ajuste) y 1.0 (ajuste perfecto), muestra un resultado de GFI=0.999 para el modelo causal de los constructos endógenos del estudio. Este valor, indica un muy buen ajuste de los datos al modelo planteado. En el mismo sentido, la misma valoración, tiene el valor del AGFI = 0.993 ((Adjusted Goodness of Fit Index o Índice Ajustado de Bondad), que es una extensión del índice GFI.

Asimismo, los valores del índice NFI=1.000 y CFI (Comparative Fit Index o Índice de Ajuste Comparado)=1.000, representan un excelente índice de ajuste entre el modelo causal propuesto (con las correlaciones establecidas previamente) y el modelo independiente (sin correlaciones entre las variables). Lo que se entiende como un buen ajuste del modelo a los datos. Aunque, en un principio se consideraba representativo de un buen ajuste los índices con valores del NFI y CFI superiores a 0.90, posteriormente según, Hu & Bentler, 1999, es necesario obtener valores superiores a 0.95, y en este caso los valores cumplen estas exigencias.

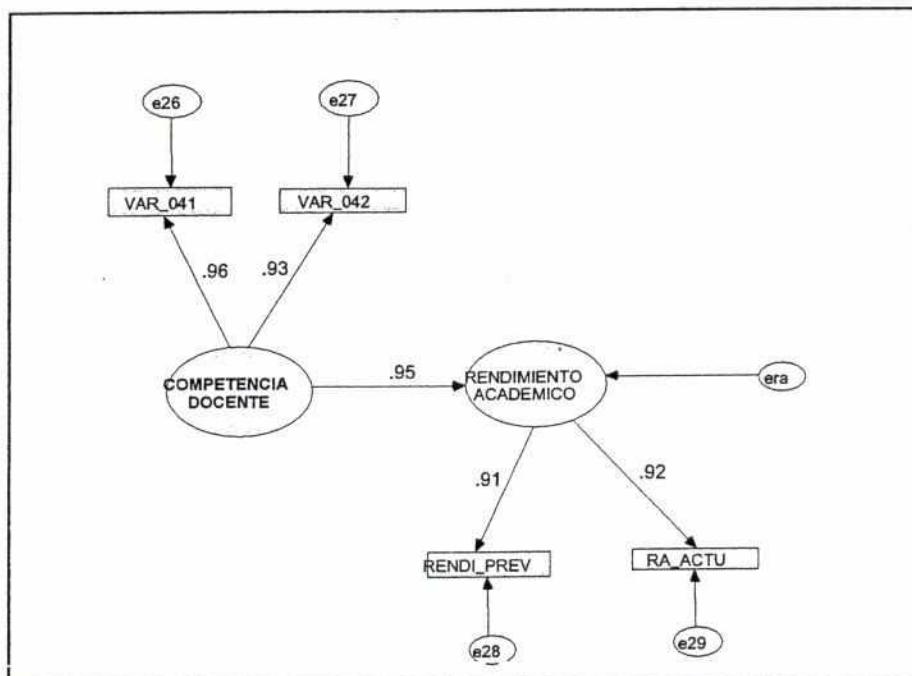
El índice RMR (raíz cuadrada de la media de los residuos) = 0.004, indica que el modelo propuesto explica las correlaciones con un error medio de 0.004, y mientras más cercano esta al cero, indica mejor ajuste del modelo. En este sentido, se considera que el modelo causal propuesto entre las variables competencia docente y rendimiento académico, tiene un buen nivel de ajuste (criterio de Hu & Bentler, 1999, si el valor es menor a 0.5, se considera buen nivel de ajuste).

Asimismo, el coeficiente de chi cuadrado (CMIN/DF= 1.119) como medida de parsimonia del modelo, representa que no existen diferencias significativas entre las covarianzas de la muestra y las covarianzas de la matriz estimada para la población, es decir que el modelo se ajusta muy bien a los datos estimados. Cuando este valor es menor a 5 se considera un buen ajuste del modelo a los datos observados, como es el caso de nuestro modelo causal.

Considerando los índices anteriores, se puede afirmar que el modelo causal de las variables exógenas presentado, queda suficientemente validado para explicar el comportamiento de los datos observados o estimados. En este sentido, el modelo es plausible para explicar las relaciones y conformación estructural de las variables competencia docente y rendimiento académico.

c. Modelo de medida con parámetros estandarizados

Cuadro 32: Modelo causal con las cargas factoriales de las variables latentes endógenas
- AFC



En el diagrama anterior, se presenta el peso de regresión o estimación del efecto directo estandarizado entre la variable competencia docente y rendimiento académico, así como las cargas factoriales de las variables de medida que conforman cada una de ellas. En este sentido, en la tabla a del punto 8.1.2.2, se evalúan los grados de significancia del peso de regresión y las cargas factoriales de las variables, y según los resultados, éstos, son significativos para explicar las relaciones presentadas en el modelo causal.

8.2 Resultados de la validación del modelo estructural completo del estudio

Luego de la validación de los modelos de medida: el modelo de variables exógenas y el de variables endógenas, se valida el modelo estructural completo de este estudio.

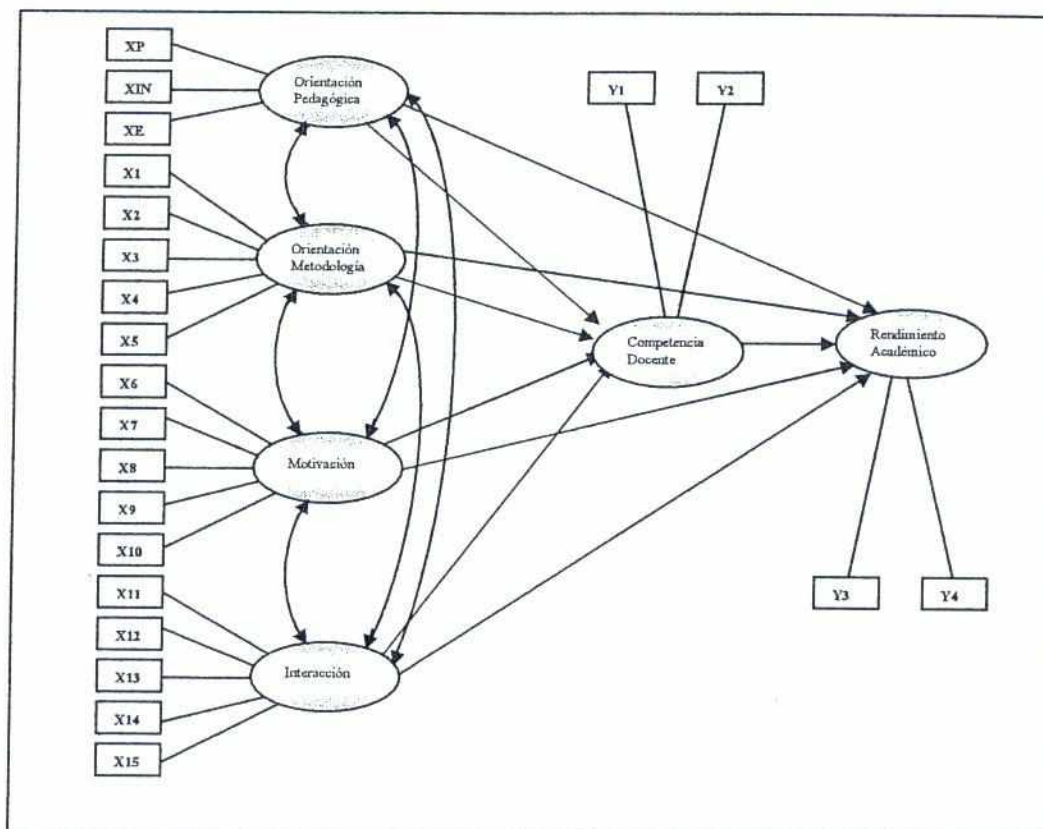
8.2.1 Validación del modelo estructural inicial

8.2.2 Validación del modelo Reespecificado o modelo final del estudio

8.2.1 Validación del modelo estructural inicial

Con el propósito de presentar de manera coherente los resultados de la validación del modelo estructural planteado en el estudio, a continuación se presenta el gráfico de éste especificado anteriormente (punto 6.3.1.2).

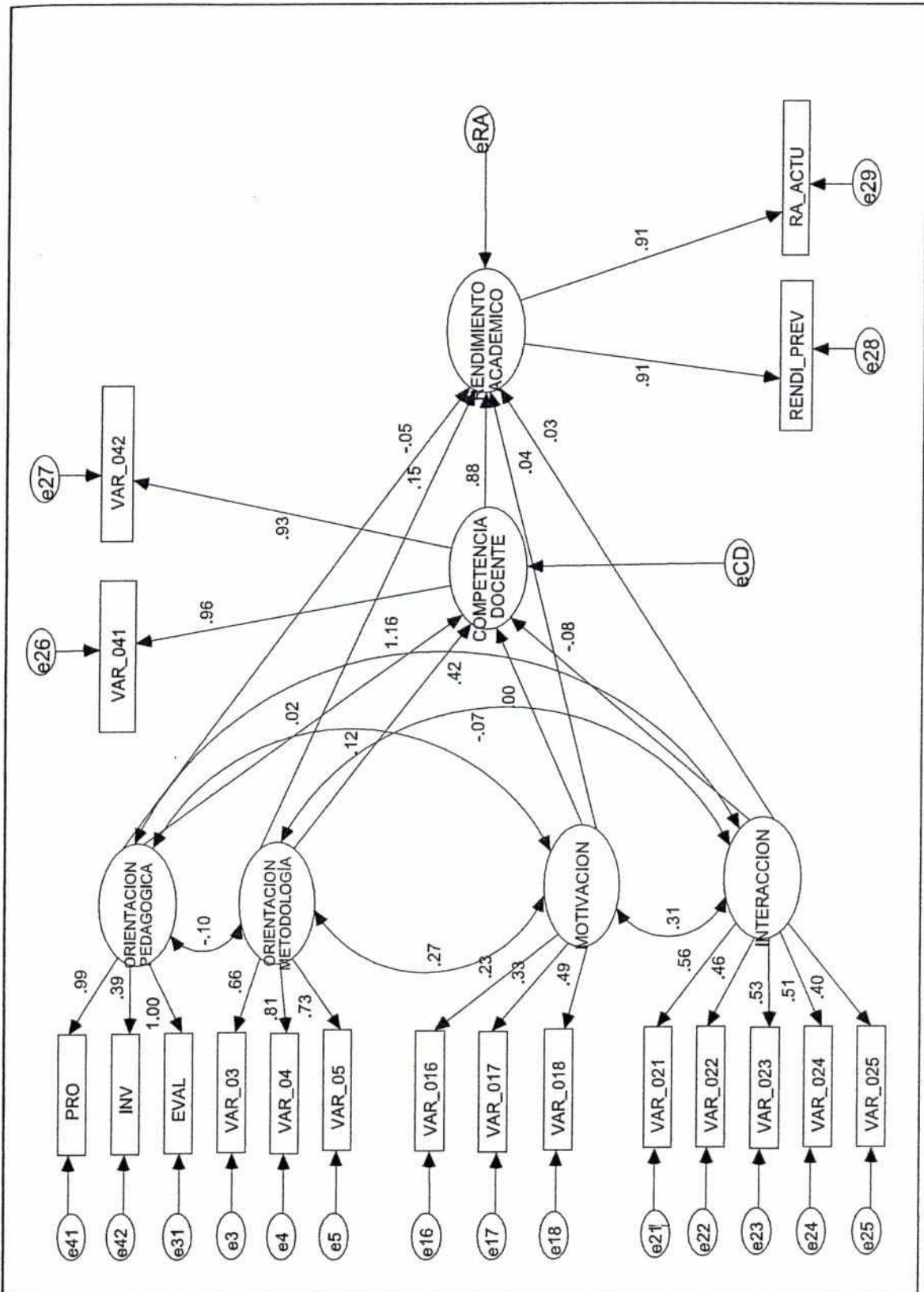
Cuadro 33: Modelo causal hipotetizado de eficacia docente del presente estudio



En las fases de validación del instrumento y la validación de los modelos de medida, se utilizó el análisis descriptivo (las variables de control, en el punto 7.1; validez de fiabilidad y validez del instrumento en el punto 7.2; y análisis descriptivos de las variables, en el punto 7.3) y análisis factorial exploratorio (análisis de los modelos de medida de los constructos, en el punto 7.4), para realizar algunas correcciones en el modelo inicial, eliminando algunas variables incoherentes con el modelo, tratando de perder un mínimo, de información relevante y explicativa y de potencial evaluativo.

8.2.1.1 Modelo estructural causal validado.

En el siguiente diagrama, se presentan los resultados estadísticos del análisis factorial confirmatorio (AFC).



Cuadro 34: Modelo estructural del estudio. Modelo validado.

8.2.1.2 Índices de ajuste del modelo estructural

A continuación se evalúa el Modelo estructural completo o Modelo Causal Hipotetizado presentado en el diagrama anterior, a partir de los estadísticos que se obtuvo del Programa SPSS - AMOS:

Tabla 130: Índices de ajuste CMIN del modelo estructural

CMIN					
Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	51	416.682	120	.000	3.472
Saturated model	171	.000	0		
Independence model	18	10188.743	153	.000	66.593

Se puede observar, que la razón estadística CMIN/DF, considerada como un índice absoluto de ajuste (chi cuadrado / grados de libertad = 3.472), indica que el modelo hipotetizado se ajusta a los datos observados (medidos) con verosimilitud, es decir que el modelo explica estadísticamente de manera suficiente el comportamiento de las variables medidas.

Tabla 131: Índices de ajuste RMR, GFI y CFI del modelo estructural

RMR, GFI				
Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.044	.947	.925	.665
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.469	.414	.346	.371

Baseline Comparisons					
Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.959	.948	.971	.962	.970
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Asimismo, los índices de bondad de ajuste del modelo estructural completo presentan una gran estabilidad en la muestra total (índice de Joreskog GFI= 0.947), lo que prueba el buen funcionamiento del modelo.

Si se observa al índice RMR (Root mean residuals), que es una medida del valor absoluto de los residuales, (RMR = 0.044) indica que existe un buen ajuste entre las variables del modelo hipotético presentado para explicar sus relaciones.

En general, de acuerdo a los resultados estadísticos anteriores, se puede afirmar que el modelo planteado en este estudio, es una explicación plausible de las relaciones observadas entre los constructos y las variables de medida. Sin embargo, se puede mejorar el grado de ajuste y estabilidad del modelo, eliminando las relaciones causales y de covarianzas, teniendo como criterio, si éstas son pequeñas y además poco significativas.

Asimismo, se considera que los resultados de los análisis descriptivos y explicativos del modelo teórico causal hipotetizado en este estudio, realizados de manera gradual y fundamentándonos permanentemente en la teoría, con el propósito de realizar correcciones, fundamentalmente con la eliminación de algunas variables que contribuían escasamente con la consistencia de

los datos, y por tanto presentar un modelo estructural suficientemente validado por los datos; permite afirmar que nos hemos acercado suficientemente a la corroboración de la hipótesis central de nuestro estudio.

La competencia docente es explicada a partir de factores definitorios que configuran un modelo teórico susceptible de validación empírica, y a su vez, influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

En general, se puede afirmar que en el presente estudio se han determinado las características de un modelo de evaluación estructural de la eficacia docente en el contexto universitario, en términos de la competencia docente y rendimiento académico, y los constructos y medidas que las conforman. En este sentido, el modelo validado suficientemente, nos acerca a explicaciones plausibles sobre de las relaciones entre estas variables y sus medidas.

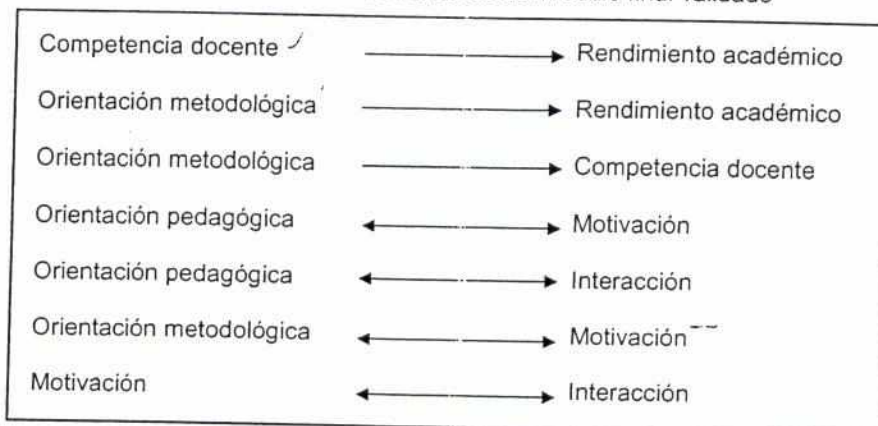
8.2.2 Validación del modelo reespecificado o modelo final del estudio

Los resultados de la bondad de ajuste del modelo hipotetizado, obtenidos de la validación empírica decide la pertinencia de la reespecificación del modelo. En este sentido, luego de realizar las interpretaciones de los resultados en relación con la significatividad de los parámetros estimados, se decidió la modificación del modelo, eliminando algunas rutas (path), con el propósito de mejorar la parsimonia del modelo y el índice de ajuste del modelo.

El criterio básico para eliminar alguna o algunas de las rutas presentadas en el modelo validado, pasan por seleccionar aquellas rutas causales en donde se observan valores poco significativos. Es importante mencionar que este proceso de eliminación de relaciones causales y correlacionales entre variables, guardar coherencia con los fundamentos teóricos para cada caso.

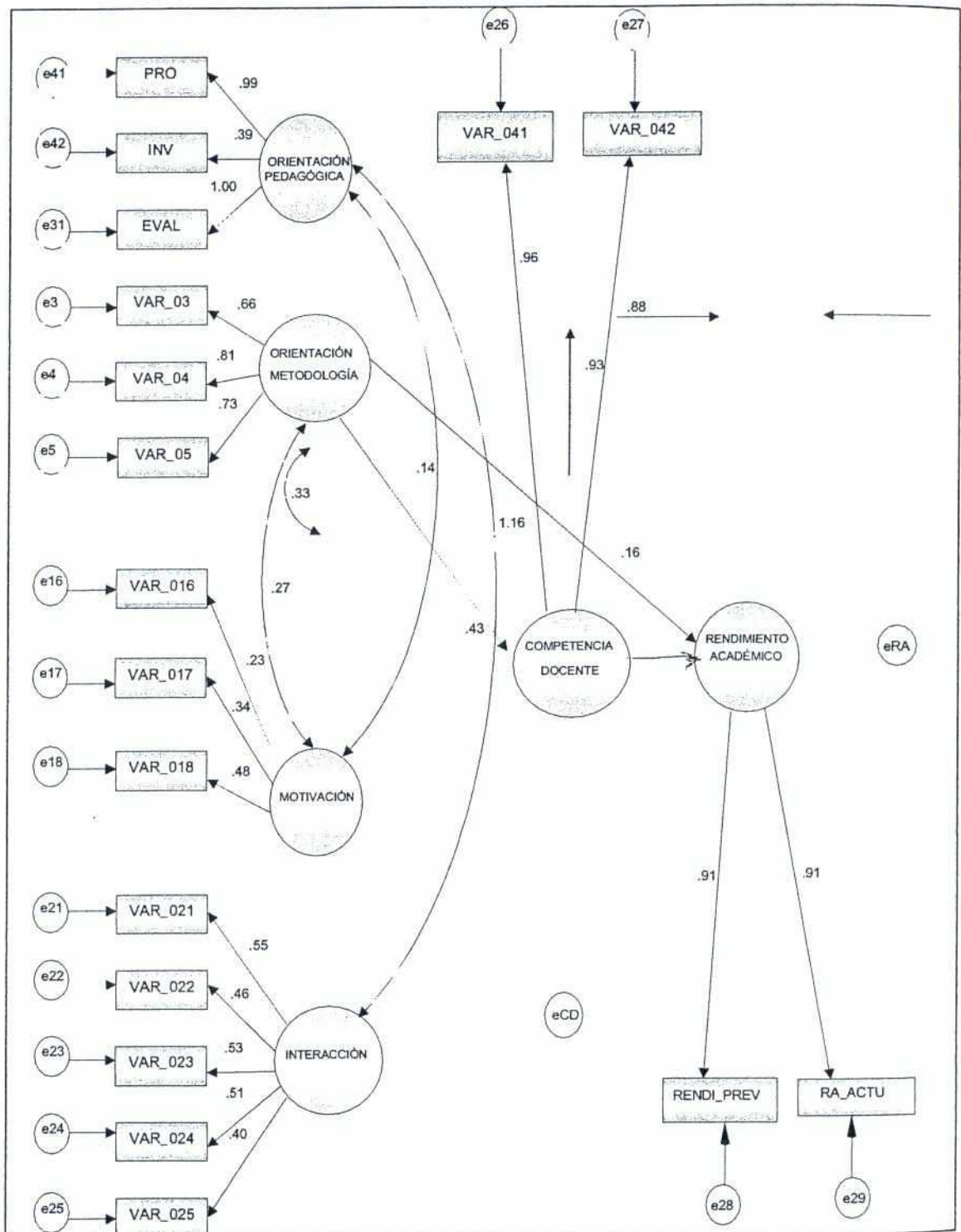
De acuerdo a los criterios anteriores y resultados de la validación del modelo estructural inicial, se realizaron algunas modificaciones. Así hay efectos causales de las variables latentes exógenas sobre las variables latentes endógenas y relaciones de covarianzas, que son poco significativos, por lo se decide eliminar estas relaciones de manera progresiva, con el propósito de conseguir un mejor índice de ajuste del modelo hasta quedarnos con un modelo que presente estas relaciones:

Cuadro 35: relaciones entre las variables del modelo final validado



8.2.2.1 Diagrama del modelo estructural final reespecificado. Modelo final.

En el siguiente cuadro, se presentan los resultados estadísticos del A.F.C.



Cuadro 36: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado.

8.2.2.2 Índices de ajuste del modelo estructural final

A continuación, se presentan los principales índices estadísticos de ajuste del modelo reespecificado que permitirá compararlo con los índices del mismo tipo del modelo estructural inicial.

Tabla 132: Índices de ajuste CMIN del modelo estructural reespecificado

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	43	438.037	128	.000	3.422
Saturated model	171	.000	0		
Independence model	18	10188.743	153	.000	66.593

SPSS-AMOS

Se puede observar, que el índice absoluto de ajuste $CMIN/DF = 3.422$ del modelo estructural final reespecificado es menor al presentado por el modelo estructural inicial ($CMIN/DF = 3.472$), esto se puede interpretar, afirmando que el modelo reespecificado se ajusta mejor a los datos empíricos y por tanto explica mejor las relaciones existentes entre las variables del modelo.

Tabla 133: Índices de ajuste RMR, GFI y CFI del modelo estructural reespecificado

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.051	.944	.925	.706
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.469	.414	.346	.371

SPSS-AMOS

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.957	.949	.969	.963	.969
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

SPSS-AMOS

Asimismo, la estabilidad de los índices de bondad de ajuste del modelo estructural reespecificado se puede expresar con el índice de Joreskog es $GFI = 0.944$, lo que significa una buena estabilidad en la muestra total y por tanto un buen funcionamiento del modelo (se considera una buena estabilidad cuando $GFI > 0.90$). Siendo el valor del mismo índice $GFI = 0.947$ del modelo estructural inicial, podemos afirmar que el modelo reespecificado presenta una ligera menor estabilidad de la bondad de ajuste que el modelo estructural inicial, sin embargo ésta diferencia no es significativa.

Si observamos al índice RMR (Root mean residuals), que es una medida del valor absoluto de los residuales, ($RMR = 0.051$) indica que existe un buen ajuste entre las variables del modelo estructural reespecificado, presentado para explicar sus relaciones. Se pueden considerar como aceptables, con valores comprendidos entre 0.05 y 0.08)

En general, de acuerdo a los resultados estadísticos anteriores, y siguiendo las recomendaciones acerca de que se puede realizar una interpretación de éstos, en función de los objetivos del

estudio, se puede afirmar que el modelo planteado en este estudio, es una explicación plausible de las relaciones observadas entre los constructos y las variables de medida. Es decir, el modelo causal que explica las relaciones entre la competencia docente y el rendimiento académico y las relaciones de éstos con las variables, orientación pedagógica, orientación metodológica, motivación e interacción, es una explicación válida.

8.2.3 Validación del modelo final aplicado a distintas muestras.

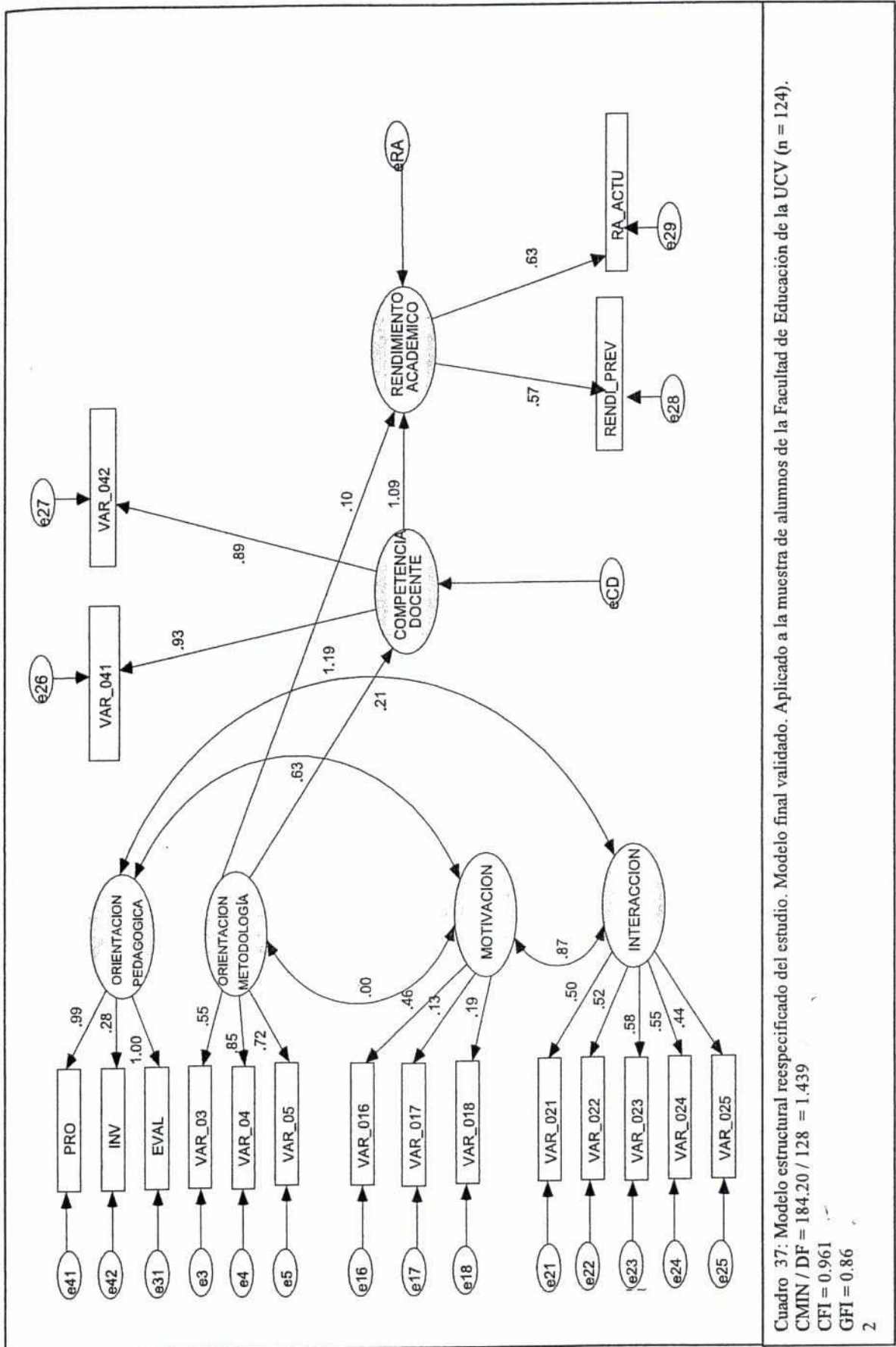
Además de los análisis estadísticos anteriores para probar la validez del modelo causal del estudio, se utilizaron procedimientos metodológicos complementarios que pasan por validar el modelo aplicándolo en muestras diferentes a la muestra total del estudio. En este sentido, se han extraído varias sub-muestras en función de algunas variables de control presentadas en el estudio y en relación al tamaño de la muestra total.

Las sub-muestras en donde se validará el modelo son las siguientes:

- a. Muestra de alumnos de la Facultad de Educación (n = 124).
- b. Muestra de alumnos de la Facultad de Psicología (n = 400).
- c. Muestra de alumnos del VI ciclo de estudios (n = 434).
- d. Muestra de alumnos del VII ciclo de estudios (n = 230).
- e. Muestra de alumnos del sexo femenino (n = 531).
- f. Muestra de alumnos del sexo masculino (n = 257).
- g. Muestra de alumnos menores de 20 años de edad (n = 331).
- h. Muestra de alumnos entre 20 a 23 años de edad (n = 262).
- i. Muestra aleatoria con la mitad del tamaño de la muestra del estudio (n = 381).

8.2.3.1 Diagramas del modelo estructural final reespecificado aplicado a distintas muestras.

A continuación se presentan nueve diagramas del modelo estructural final reespecificado con los resultados estadísticos provenientes de las muestras presentadas en el punto anterior.



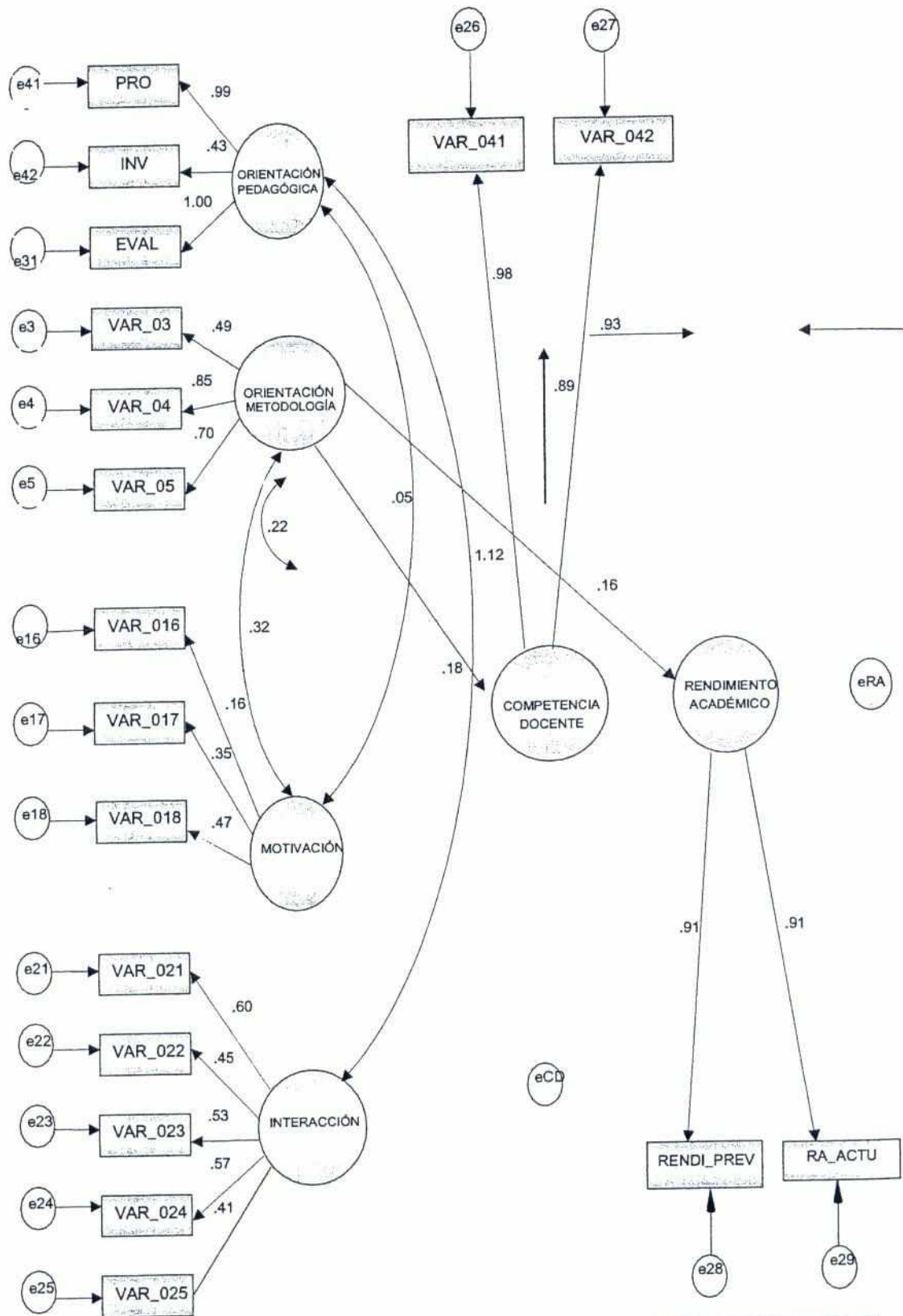
Cuadro 37: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de la Facultad de Educación de la UCV (n = 124).

CMIN / DF = 184.20 / 128 = 1.439

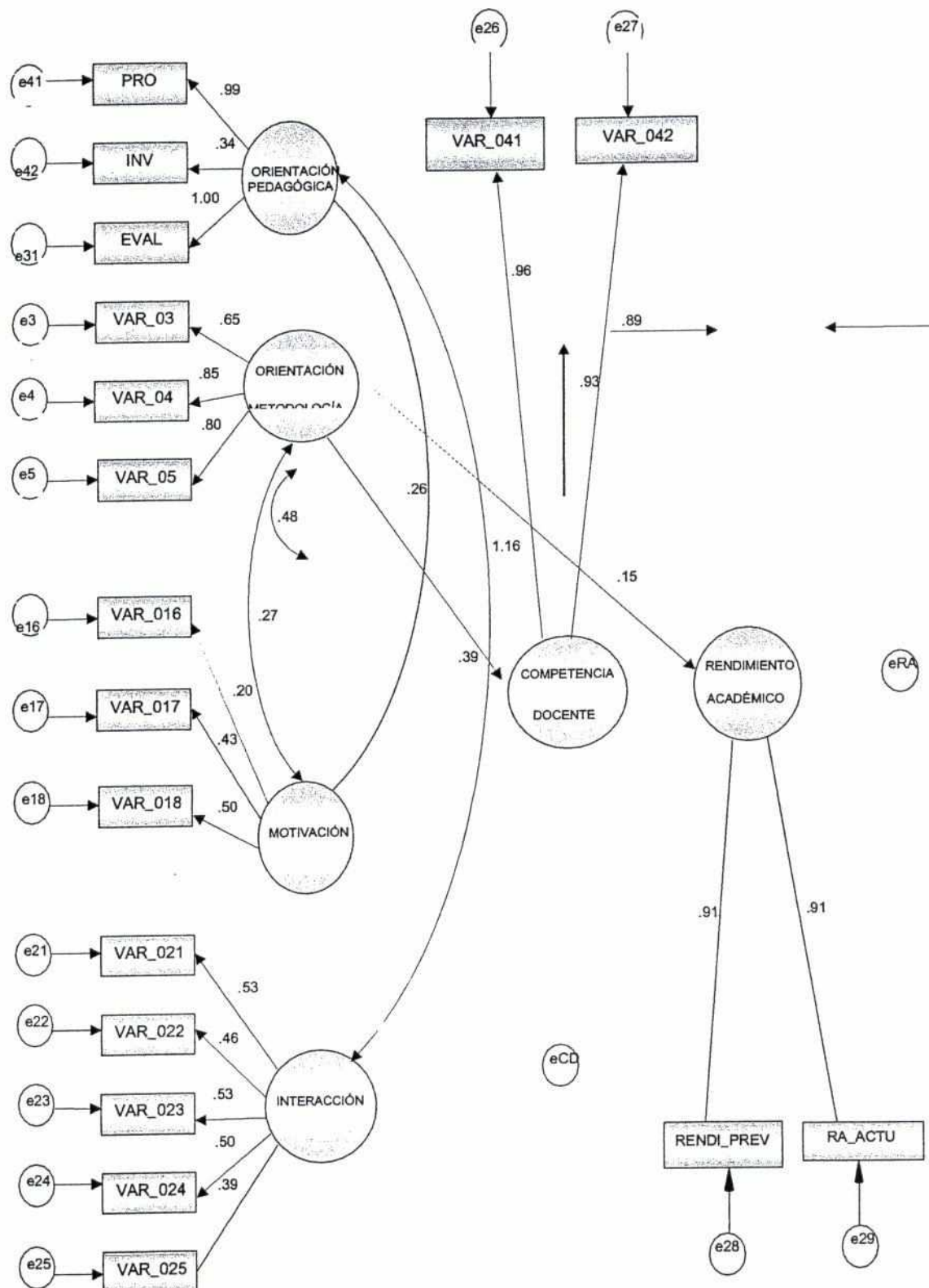
CFI = 0.961

GFI = 0.86

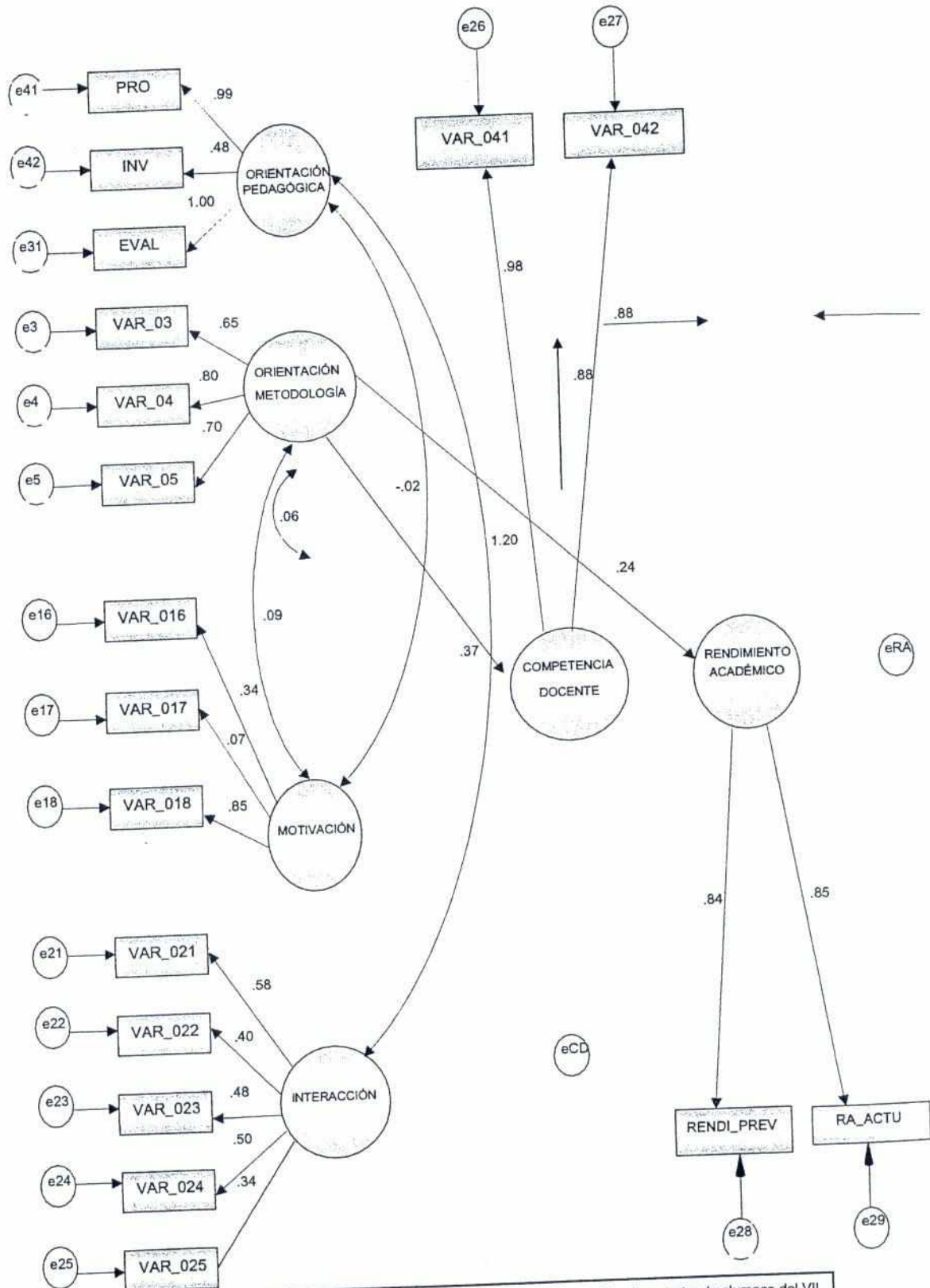
2



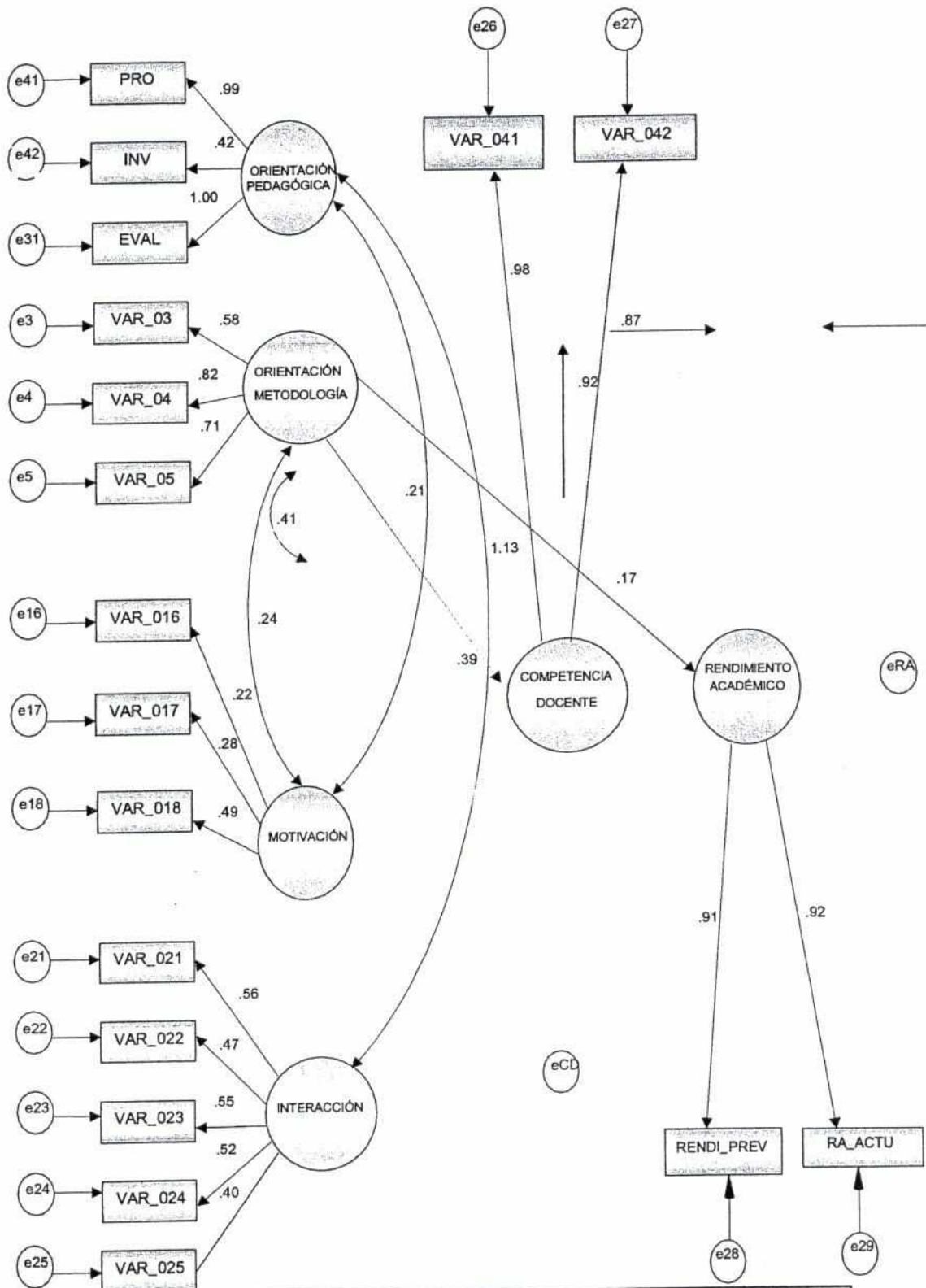
Cuadro 38: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de la Facultad de Psicología de la UCV (n = 400).
 CMIN / DF = 248.90 / 128 = 1.944
 CFI = 0.974



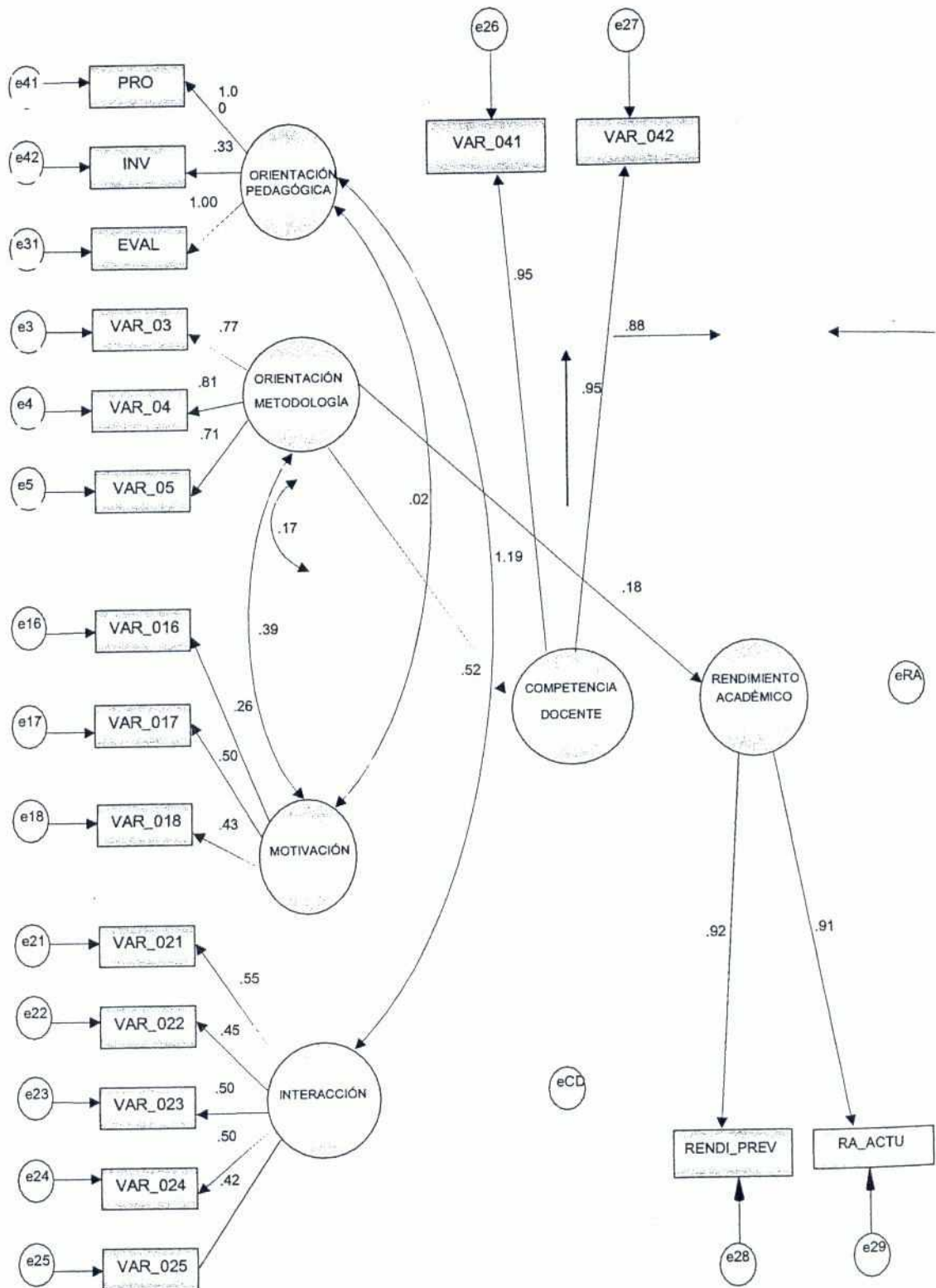
Cuadro 39: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos del VI ciclo de estudios de las carreras profesionales de Administración (68), Educación (82), Psicología (236) y Ciencias de la comunicación (48), de la UCV (n = 434).
 CMIN / DF = 392.30 / 128 = 3.065
 CFI = 0.951



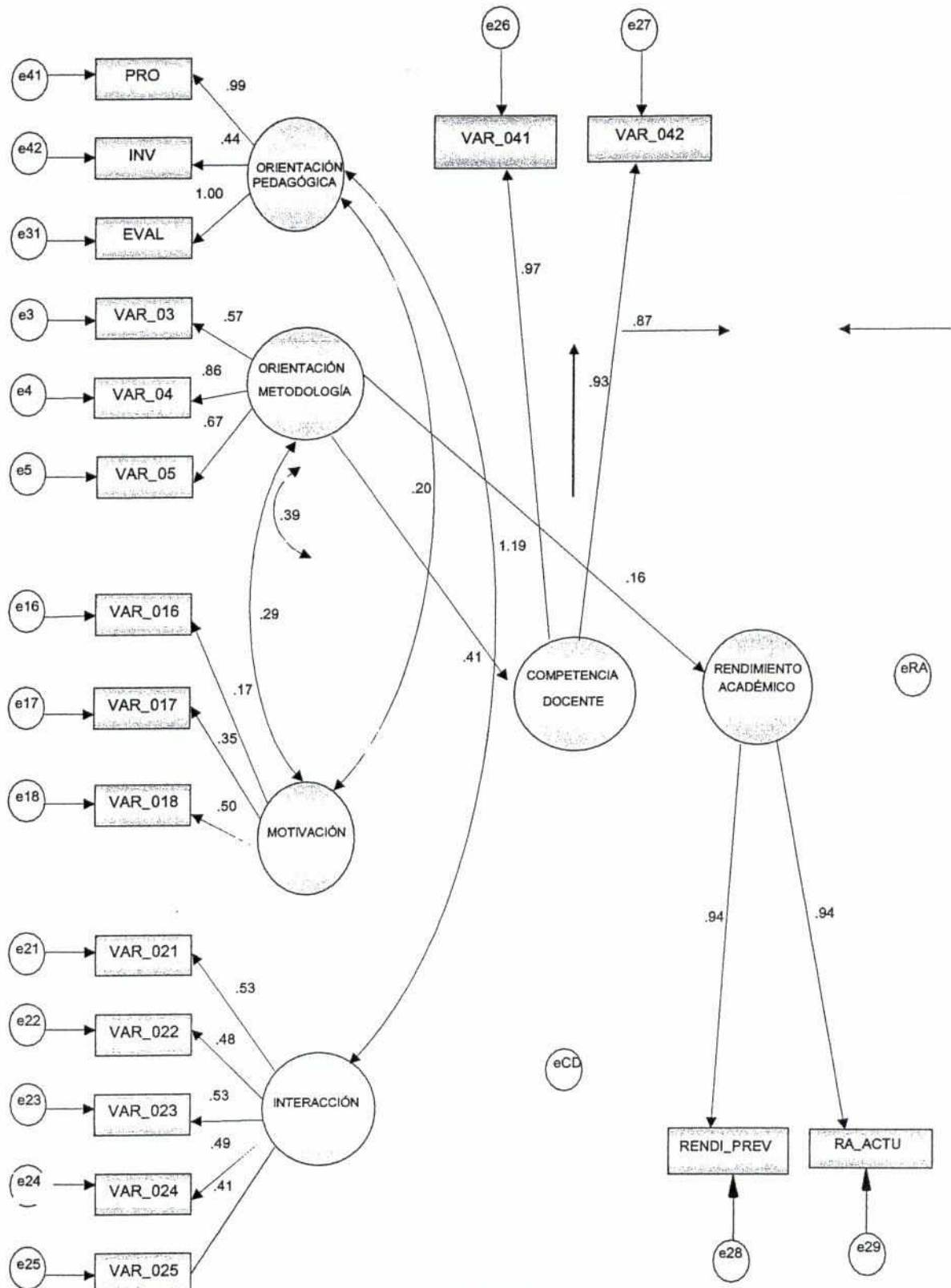
Cuadro 40: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos del VII ciclo de las carreras profesionales de Administración (42), Educación (42), Psicología (128) y Ciencias de la comunicación (18), de la UCV (n = 230)
 CMIN / DF = 178.07 / 128 = 1.391



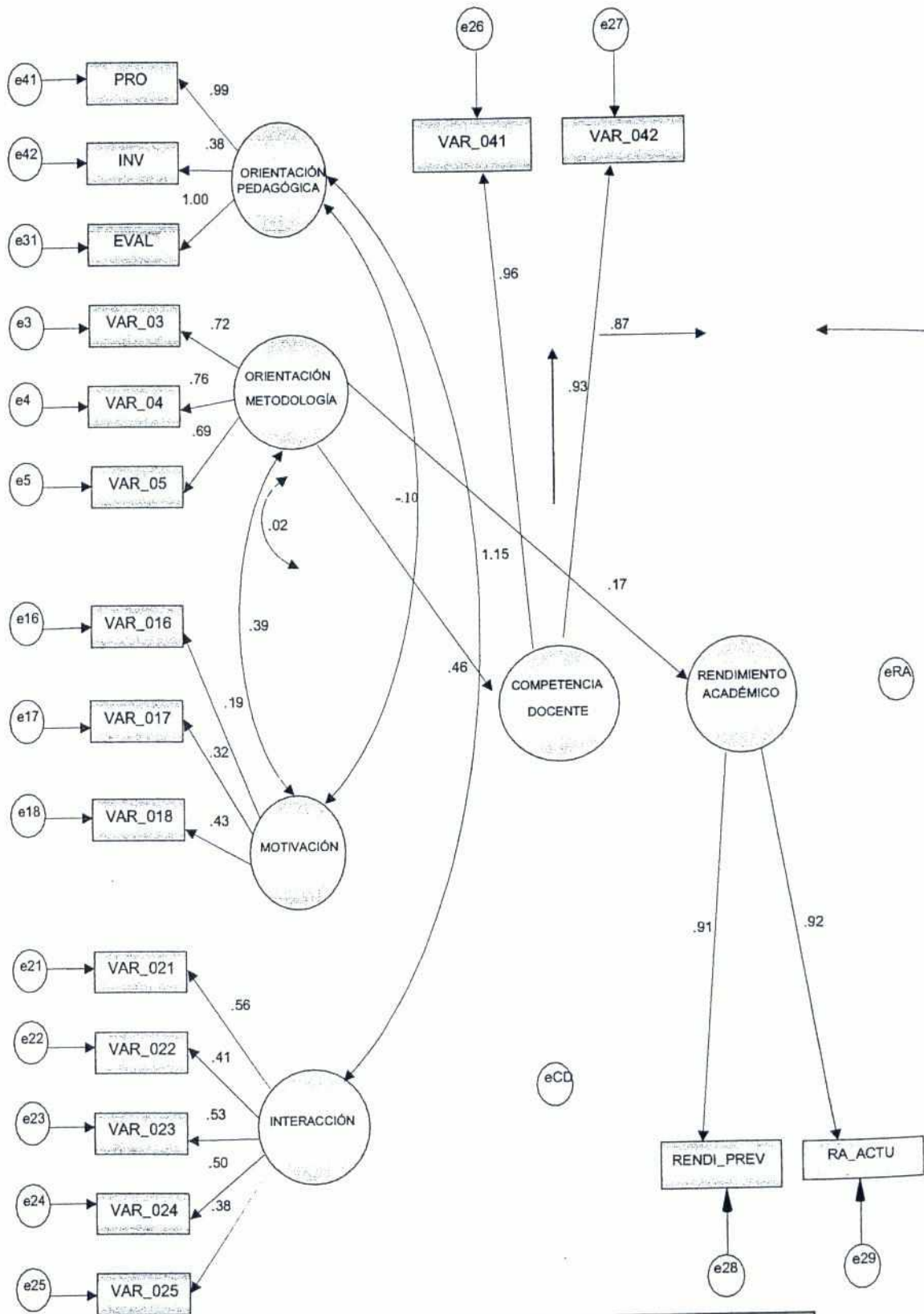
Cuadro 41: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de sexo femenino de las carreras profesionales de Administración (70), Educación (99), Psicología (318) y Ciencias de la comunicación (44), de la UCV (n = 531)
 CMIN / DF = 334.00 / 128 = 2.609
 CFI = 0.968
 GFI = 0.935



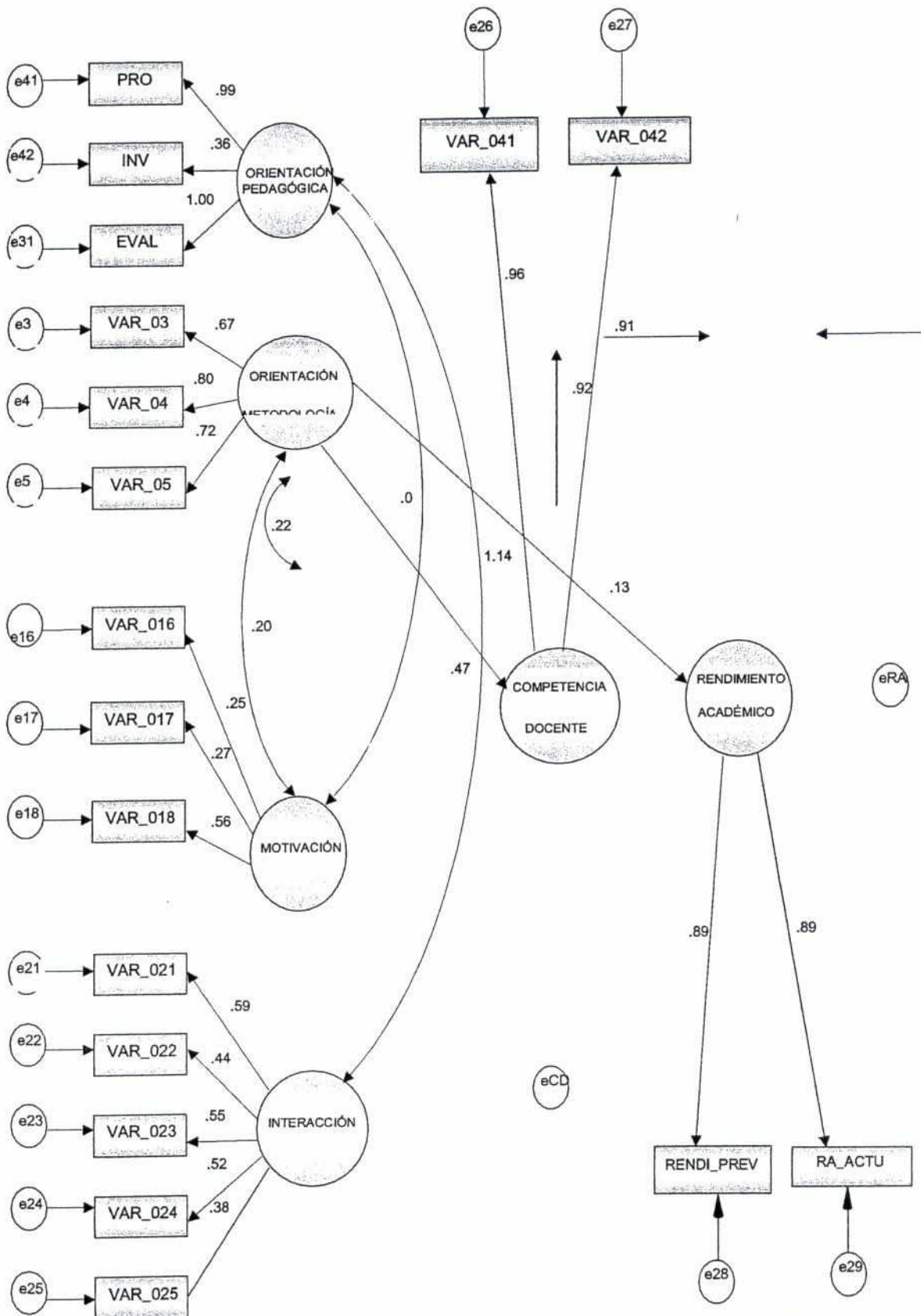
Cuadro 42: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de sexo masculino de las carreras profesionales de Administración (86), Educación (23), Psicología (76) y Ciencias de la comunicación (72), de la UCV (n = 257)
 CMIN / DF = 241.75 / 128 = 1.889
 CFI = 0.967
 GFI = 0.907



Cuadro 43: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos < 20 años de la UCV (n = 331).
 CMIN / DF = 290.09 / 128 = 2.266
 CFI = 0.962
 GFI = 0.914



Cuadro 44: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de 20 - 23 años de la UCV (n = 262).
 CMIN / DF = 190.79 / 128 = 1.491
 CFI = 0.980
 GFI = 0.926



Cuadro 45: Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado al 50% de una muestra aleatoria de alumnos de la UCV (n = 381).
 CMIN / DF = 278.76 / 128 = 2.178
 CFI = 0.966
 GFI = 0.929

En los gráficos anteriores, se observa que siguiendo la metodología de otros estudios empíricos, el modelo final validado y reespecificado, aplicado a diferentes sub - muestras del estudio, tiene los siguientes resultados:

La aplicación del modelo final validado a la muestra de alumnos del VII ciclo de las carreras profesionales de Administración (42), Educación (42), Psicología (128) y Ciencias de la comunicación (18), de la UCV (n = 230), tuvo un índice absoluto de ajuste $CMIN / DF = 1.391$, que es menor al presentado por la aplicación del modelo a toda la muestra del estudio (n=802 y $CMIN/DF = 3.422$), esto se puede interpretar, afirmando que el modelo final validado y reespecificado se ajusta mejor a los datos empíricos provenientes de los alumnos de VII ciclo de estudios, de las diferentes carreras tomadas en cuenta en el estudio, que a los datos provenientes de los alumnos de todos los ciclos (V, VI y VII) y todas las carreras consideradas en el estudio (Educación, Psicología, Administración y Ciencias de la Comunicación).

La misma tendencia de mayor ajuste de los datos al modelo final validado, se observa al ser aplicado a la sub - muestra de alumnos provenientes de la Facultad de Educación de la UCV (n = 124), teniendo como resultado que el índice absoluto de ajuste es de, $CMIN/DF = 1.439$; a la sub- muestra de alumnos de 20 – 23 años de la UCV (n = 262), con un índice de ajuste de $CMIN / DF = 1.491$; a la sub – muestra de alumnos de sexo masculino de las carreras profesionales de Administración (86), Educación (23), Psicología (76) y Ciencias de la comunicación (72), de la UCV (n = 257), con un índice de $CMIN / DF = 1.889$.

También se observa mayor ajuste del modelo final validado, en relación con el ajuste de los datos de toda la muestra de estudio (n=802 y $CMIN/DF = 3.422$) pero en menor medida, en los datos empíricos provenientes de la aplicación a la sub muestra de alumnos de la Facultad de Psicología de la UCV (n = 400) con un índice de ajuste del modelo a ésta sub – muestra de $CMIN / DF = 1.944$; de la sub – muestra de alumnos del VI ciclo de estudios de las carreras profesionales de Administración (68), Educación (82), Psicología (236) y Ciencias de la comunicación (48), de la UCV (n = 434), con un índice de ajuste $CMIN / DF = 3.065$; de la sub – muestra de alumnos de sexo femenino de las carreras profesionales de Administración (70), Educación (99), Psicología (318) y Ciencias de la comunicación (44), de la UCV (n = 531) con un $CMIN / DF = 2.609$, de la sub – muestra de alumnos < 20 años de la UCV (n = 331), con un $CMIN / DF = 2.266$; y de la sub – muestra de alumnos aplicado al 50% aproximadamente de una muestra aleatoria de alumnos de la UCV (n = 381), con un $CMIN / DF = 2.178$.

8.2.3.2 Índices de ajuste del modelo estructural final aplicado a distintas muestras.

Luego del análisis factorial confirmatorio para evaluar la validez del modelo estructural final aplicado a distintas muestras, a continuación se expone de manera agrupada los principales índices de ajuste, con el propósito valorarlos y compararlos y por tanto para acercarnos a un mayor grado de validez del modelo.

Tabla 134: comparación de los índices de ajuste del modelo estructural final en distintas muestras

Índices de ajuste	Mues Completa	Validación del modelo final aplicado a distintas muestras								
		Alumn – Facult. Educa.	Alumn. Facult. Psicol.	Alumn. VI ciclo	Alumn. VII ciclo	Alumn. Femen.	Alumn. Mascul.	Alumn. < 20 años	Alumn. 20 – 23 años	Muestra Aleator. 50%
N	802	124	400	434	230	531	257	331	262	381
CMIN	438.04	184.19	248.89	392.30	178.07	334.00	241.75	290.09	190.79	278.76
DF	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
CMIN / DF	3.422	1.439	1.944	3.065	1.391	2.609	1.889	2.266	1.491	2.178
CFI	0.969	0.961	0.974	0.951	0.981	0.968	0.967	0.962	0.980	0.966
PCFI	0.811	0.804	0.814	0.796	0.821	0.810	0.809	0.804	0.820	0.808
GFI	0.944	0.862	0.938	0.911	0.925	0.935	0.907	0.914	0.926	0.929
PGFI	0.706	0.645	0.702	0.682	0.692	0.700	0.679	0.684	0.693	0.695
RMR	0.051	0.042	0.043	0.067	0.034	0.049	0.070	0.065	0.052	0.064
RMSEA	0.055	0.060	0.049	0.069	0.041	0.055	0.059	0.062	0.043	0.056

Los datos de ajuste del modelo, indican que el modelo causal final reespecificado, presenta una gran estabilidad aplicada a diferentes muestras. Esto permite afirmar, que el modelo presenta un buen funcionamiento.

En la tabla, se observa que los índices de ajuste absoluto más relevantes como el CMIN/DF (menores a 5, buen ajuste), el índice incremental CFI (cerca a 1, buen ajuste. Bentler.1990) y el PCFI (cerca a 1, buen ajuste) son bastantes estables y además sus valores indican que en todas las muestras el modelo final reespecificado mantiene un buen nivel de ajuste a los datos (Joreskog y Sorbom. 1993).

Asimismo, los índices de ajuste absoluto, GFI (cerca da 1, buen ajuste. Hair, Anderson y otros. 1998) representa en todas las muestras, un alto grado de ajuste y estabilidad del modelo a los datos en todas las muestra y el índice bondad AGFI, que esta ajustado por el número de grados de libertad del modelo y además, toma en cuenta la parsimonia del modelo penalizando la inclusión de parámetros adicionales, nos indica un alto grado de ajuste del modelo propuesto a los datos de las observaciones, en todas las muestras presentādas (cerca de 1, buen ajuste. Joreskog y Sorbom. 1993).

Observando los parámetros estructurales del modelo, en todas las muestras, se puede afirmar que en este estudio destaca el gran efecto que tiene la "competencia docente" en el rendimiento académico de los estudiantes (en promedio 0.90). Además, se observa que la "orientación metodológica" tiene un efecto significativo sobre la "competencia docente", (aunque en menor medida en la muestra de alumnos de la facultad de psicología), y que además influye, en mucho menor medida pero más estable, en el "rendimiento académico" de los estudiantes. En este punto, se debe tener en cuenta que a menor tamaño de la muestra, implica un mayor grado de exigencia para encontrar significatividad en los parámetros estimados.

Los resultados acerca de las correlaciones entre los constructos, en términos de covarianza, indican que entre la "orientación pedagógica" con la "interacción" existe una alta covariación significativa y estable siendo en promedio es mayor a 1.15 en todas las muestras. Asimismo, las covarianzas entre la "motivación" y la "interacción" son significativas en la mayoría de las muestras (en promedio 0.40) excepto en las muestra de los estudiantes del VII ciclo y en la muestra de los estudiantes entre 20 a 23 años, lo que podría explicarse por el tamaño de la muestra y por el grado de madurez de los estudiantes que no responde de la misma forma que los de menor edad o ciclo ante las actividades de interacción diseñadas y aplicadas por los docentes en el aula.

También se observa, que existen las covarianzas significativas entre la "motivación" y la "orientación metodológica"; y en menor medida entre la "motivación" y la "orientación pedagógica" con excepción la que se observa en las muestras de estudiantes de VI ciclo de estudios y los estudiantes menores de 20 años, en donde si existen correlaciones significativas.

Los datos presentados siguen la tendencia de otros estudios en donde se establece la correlación entre éstas variables, validando empíricamente, a partir de los datos estadísticos y principalmente en la fundamentación teórica, las correlaciones entre las variables presentadas en el modelo.

En general, estos resultados permiten afirmar que existe un gran acercamiento a la corroboración de la hipótesis central del estudio, que el modelo final reespecificado del estudio, determina suficientemente las características de un modelo de evaluación estructural acerca de la eficacia docente, explicando de manera plausible las relaciones entre las variables e indicadores que la definen. Es decir, acerca a la corroboración de nuestra hipótesis central del estudio.

Sin embargo, estos resultados y afirmaciones anteriores, animan a proponer la conveniencia de continuar realizando estudios incluyendo a otras universidades y a los profesores universitarios como unidades de análisis, con el propósito de aumentar la certeza sobre los resultados obtenidos en este nivel de análisis y con el modelo presentado.

9. Conclusiones y prospectiva de la investigación

9.1 Conclusiones

Nadie discute la importancia y el valor social y económico de la educación universitaria. Los beneficios que produce son reconocidos universalmente. Estos beneficios son para la persona, la familia, las instituciones, el país, y la sociedad en su conjunto, que se logra cuando se dispone de una educación universitaria de calidad. Esta calidad se puede comprobar, entre otros, mediante una Evaluación Integral de la Educación.

La presente investigación se contrae a la Evaluación de la Eficacia del profesor universitario. La medición demandó estudiar la competencia docente y las variables que la afectan.

También implicó identificar, sistematizar, analizar e interpretar los antecedentes teóricos y empíricos sobre la eficacia del profesor universitario, en términos de competencia docente y rendimiento académico de los estudiantes.

Para el efecto se aplicaron las estrategias y técnicas más pertinentes para la validación de constructos pedagógicos y modelos teóricos, definidos por parámetros estadísticos a partir de muestras significativas extraídas del contexto en donde se realizó el estudio.

Las principales conclusiones que se extraen de la validación del modelo teórico acerca de la eficacia del profesor universitario, son las siguientes:

- 1^a. Se ha probado que los modelos teóricos estructurales para evaluar la eficacia docente (caso peruano), en términos de competencia docente y rendimiento académico, son importantes metodologías para ser utilizadas en investigaciones educacionales. Esto exigió una fundamentación teórica para definir, adoptar y validar la mejor explicación, en términos de constructos y relaciones medibles previamente, lo que a su vez permitió, evaluar objetivamente la competencia docente de los profesores universitarios. En este sentido, las hipótesis específicas derivadas de las relaciones entre las variables están fundamentadas en la evidencia empírica presentadas en estudios científicos previos.
- 2^a. Se ha constatado que los estudios con gran desarrollo de trabajo metodológico, en el sentido de plantear y pretender probar relaciones deterministas proporcionan, de manera general, información valiosa que permite describir, explicar, plantear y seguir lineamientos de acción con el propósito de mejorar una determinada realidad educativa.
- 3^a. Se ha verificado que las variables latentes y de medida, consideradas para definir y explicar la "competencia docente", se afirman como factores esenciales en el modelo teórico sobre eficacia docente. Igualmente, que la competencia docente tiene un alto potencial para explicar la varianza del rendimiento académico.
- 4^a. Se ha comprobado que la competencia docente, entendida como eficacia global docente, es explicada en gran medida por la elección del profesor y sus competencias académica – profesional y, en menor medida, por la orientación metodológica al grado

de explicación de la eficacia global docente, a partir de su elección y la valoración de sus competencias académicas – profesionales, se mantiene estables y muy significativas en todas las muestras consideradas en el estudio. Mientras que el efecto de la orientación metodológica en la competencia docente se mantiene estable y con valores altos en todas las muestras, excepto en la muestra de estudiantes de la facultad de psicología.

Estas estimaciones siguen la tendencia de otros estudios realizados sobre eficacia docente. Sin embargo, los efectos de la orientación pedagógica, la motivación e interacción sobre la competencia docente, no se han confirmado suficientemente en el presente estudio.

- 5ª. El modelo causal de este estudio, se fundamenta en los trabajos de los Doctores García Ramos (1997), y Castejón (1993). Se ha considerado cuatro de los seis factores que explican la competencia docente en la investigación de García Ramos (programación y organización del docente, motivación del aprendizaje, interacción con el grupo de clase y evaluación- exámenes). Asimismo, se han considerado dos variables adicionales al modelo de competencia docente: la orientación metodológica y la práctica investigativa.
- 6ª. Se ha confirmado que se necesita un docente universitario suficientemente capacitado en los principios pedagógicos y psicopedagógicos, que tenga amplios conocimientos en la materia que enseña, y que cuente con gran capacidad investigativa como práctica en lo pedagógico.
- 7ª. Se ha determinado que las bajas relaciones encontradas entre la variable investigación con la competencia docente y el rendimiento académico, se explican por la baja valoración que tienen los alumnos acerca de las capacidades investigativas de sus profesores, así como por la escasa conexión entre docencia e investigación que se percibe en el aula.

También contribuye a explicar las bajas relaciones encontradas entre estas variables, la situación estresante y obligatoria, como se les presenta la función investigativa a los profesores universitarios, los cuales utilizan estrategias diversas para parecer que producen o consumen ciencia suficientemente.
- 8ª. Los resultados del estudio, acreditan que la programación y organización del docente, el sistema de evaluación y la calidad de los exámenes, explican la totalidad de la orientación pedagógica. En el mismo sentido, la orientación metodológica es explicada suficientemente por la promoción de actividades académicas, el aprendizaje autónomo y el desarrollo del pensamiento (variables propuestas).
- 9ª. Se confirma que la técnica del análisis factorial de modelos estructurales, que se plantea dentro de las metodologías basadas en las evidencias empíricas, se presenta como la más pertinente para la validación de los modelos teóricos sobre eficacia docente. En suma, en este estudio se siguió la metodología propuesta para el análisis factorial confirmatorio, basada en análisis de estructuras de covarianzas.

- 10^a. El modelo causal que presenta las relaciones entre la competencia docente y el rendimiento académico, y las relaciones de éstos con las variables, orientación pedagógica, orientación metodológica, motivación e interacción, es una explicación válida.
- 11^a. Los resultados obtenidos con la metodología aplicada han permitido corroborar la hipótesis central del estudio " LA COMPETENCIA DOCENTE ES EXPLICADA A PARTIR DE FACTORES DEFINITORIOS QUE CONFIGURAN UN MODELO TEÓRICO SUSCEPTIBLE DE VALIDACIÓN EMPÍRICA, Y A SU VEZ, INFLUYE EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES ", brindando explicaciones válidas acerca de las relaciones entre las variables que definen el modelo teórico de eficacia docente propuesto, con la pretensión de coadyuvar en la consolidación de los cuerpos teóricos que permitan intervenir de manera eficiente y eficaz en el contexto de la Universidad. Esto no obstante, se considera que este estudio presenta la posibilidad de plantear otras interrogantes que puedan servir para continuar desarrollando investigaciones en la misma línea de estudio.

9.2 Prospectiva de investigación

1. En resumen, y considerando que los resultados y afirmaciones anteriores, representan acercamientos plausibles a descripciones y explicaciones de la eficacia docente en el ámbito universitario, se recomienda seguir esta línea de investigación que incluyan otras variables y consideraciones, que pasan por estudiar las causas de las diferencias en las valoraciones de los estudiantes, relacionadas principalmente con el tipo de curso que se enseña, el tipo de profesor y las variables de contexto. Según, García Ramos (1997) estas variables de contexto pueden ser, entre otras, las políticas institucionales, contexto universitario, contexto social-político-económico.
2. Igualmente, se propone la conveniencia de continuar realizando estudios incluyendo a otras universidades y a los profesores universitarios como unidades de análisis, con el propósito de aumentar la certeza sobre los resultados obtenidos en este nivel de análisis y utilizando modelos teóricos, con el propósito de hipotetizar otros modelos con más poder explicativo que el presentado en este estudio. Se recomienda realizar estudios siguiendo la metodología del análisis causal en combinación con la metodología de análisis de estructuras multinivel, que consideren modelos estructurales en diferentes niveles explicativos como los, estudiantes, profesores y universidades, con el propósito de presentar mayores explicaciones y planes de mejora de la práctica docente en el contexto de las universidades.
3. Siguiendo algunas tendencias investigativas actuales, es importante considerar otras variables en los modelos de eficacia docente, principalmente de tipo afectivo para explicar la competencia docente y su relación con el rendimiento académico. Asimismo, será interesante incluir en los estudios sobre eficacia docente, variables relacionadas con estrategias didácticas modernas de motivación académica basadas en teorías psicológicas, como la realización automática de las predicciones (efecto pigmalión).
4. Considerando que las características de las investigaciones educativas, presentan

resultados parciales o aproximados acerca de objetos de estudio o de transformación, que se manifiestan y desarrollan en una realidad educativa determinada, la validación de modelos teóricos estructurales se presenta como una metodología pertinente, que contribuya al establecimiento de teorías pedagógicas que guíen y potencialicen la eficacia de la práctica docente en términos de mejores rendimientos académicos y desarrollo de las capacidades académicas – profesionales de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- ACEVEDO Álvarez, Raziél (2003). Investigación: Factores que inciden en la competencia docente universitaria. Universidad Complutense de Madrid. España.
- ANDERSON, C. S. (1982). The search for school climate. A review of the research. *Review of Educational Research*, 52, (3), 368-420.
- APARICIO, F. y GONZÁLEZ, R.M. (1994): La calidad de la enseñanza superior y otros temas universitarios. ICE de la Universidad Politécnica de Madrid.
- ARANCIBIA, V. y Álvarez, M.I. (1991). Modelo de variables del profesor y su impacto en rendimiento escolar y autoconcepto académico. Proyecto Fondecyt N° 1880405. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- ARNAZ, J. A. y Yuren, T. (1994). Docencia. En Serie Documentos. Mexicali: CETYS.
- AVILA, R. (1999). Factores asociados al logro educativo. *Alegría de enseñar*, año 10(38).
- BARBOSA, M. E. F., Beltrão, K. I., Fariñas, M. S., Fernandes, C. y Santos, D. (2001). Modelagem do SEAB - 99. Modelos Multinível. Relatório técnico. Rio de Janeiro.
- BELL, L. y DAY, C. (1991): *Managing the professional development of teachers*. Open University Press. Philadelphia. Milton Keynes.
- BENEDITO I ANTOLÍ, V. (1991): "Formación permanente del profesorado universitario: reflexiones y perspectivas". Ponencia presentada en las III Jornadas de Didáctica Universitaria Evaluación y Desarrollo Profesional. Las Palmas de Gran Canaria.
- BENEDITO, V.; FERRER, V. y FERRERES, V. (1995): *La formación universitaria a debate*. Universidad de Barcelona. Servicio de Publicaciones.
- BLANCO, R. y Messina, G.(2000). Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina. Bogotá: Convenio Andrés Bello.
- BORRELL Bentz, Rosa María Consultora de Desarrollo de Recursos Humanos en Salud de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) con sede en Argentina.
- BOSKER, R.J. y GULDEMOND, H. (1991). Interdependency of performance indicators: an empirical study in a categorical school system. En S. Raudenbush y J.D. Willms (Eds.), *Schools, Classrooms and Pupils*. New York: Academic Press.
- BROOKOVER, W.B., BEADY, C., FLOOD, P. SCHWITZER, J. y WISENBAKER, J. (1979). *School social systems and student achievement: Schools can make a difference*. Nueva York: Praeger Publ.
- CANO García, Elena. Evaluación de la Calidad Educativa. Madrid. Editorial La Muralla, S.A., Colección Aula Abierta. 1998.

- CANO, F. (1997). Factores asociados al logro cognitivo de los estudiantes. Grados 3º, 5º (1993-1994). Santafé de Bogotá: MEN.
- CASTEJÓN COSTA, J.L. (1994). Estabilidad de diversos índices de eficacia de centros educativos. *Revista de Investigación Educativa*, (24), 45-60.
- CASTEJÓN COSTA, J.L. (1996). Determinantes del rendimiento académico de los estudiantes y de los centros educativos: modelos y factores. Alicante: Editorial Club Universitario.
- CENTRA, J. A. y POTTER, D. A. (1980). School and teachers effects: an interrelational model. *Review of Educational Research*, 58(2), 273-291.
- CLARK, D.L., Lotto, L.S. y Astuto, T.A. (1984). Effective schools and school improvement: a comparative analysis of two lines of inquiry. *Educational Administration Quarterly*, 20(3), pp. 41-68.
- COLEMAN, J. S. et. al. (1966). Equality of educational opportunity. U. S. Department of H. E. W., Office of Education, Washington, D. C.
- CREEMERS, B. P. M. (1994). The effective classroom. Londres: Cassell.
- DAVINI, M.C. (1995): La formación docente en cuestión: política y pedagogía. Barcelona: Paidós.
- DE LA GARZA García, J. (1995). Análisis discriminante. En Análisis de la Información Mercadológica a través de la Estadística Multivariante: Capítulo 4. Primera Edición. Ciudad de México: Alambra.
- DE MIGUEL, M. (1994). Evaluación para la Calidad de los Institutos de Educación Secundaria. Madrid: Escuela Española.
- DE VINCENZI, Ariana. ¿Cómo se enseña en el aula universitaria? Concepciones de enseñanza y prácticas pedagógicas en profesores de medicina. <http://www.udesa.edu.ar/files/MaeEducacion/RESUMENDE%20VINCENZI.PDF>
- DE ZUBIRÍA, Miguel "Tratado de Pedagogía Conceptual" Ediciones Fundación Alberto Merani para el desarrollo de la inteligencia, Colombia, 1994,
- DEAN, J. (1991): Professional development in school. Milton Keynes. Open University.
- DEMING, E. (1998). Fuera de la crisis. Massachussets: MIT.
- DÍAZ, Dámaris (1999). La didáctica universitaria: referencia imprescindible para la una enseñanza de calidad. *Revista electrónica Iteruniversitaria de formación del profesorado*. <http://www.uva.es/aufop/publica/revelfop/99-v2n1.htm>.
- DÍAZ, L. G. (2002) Análisis discriminante. En Estadística Multivariada: Inferencia y Métodos: Capítulo 8. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

- DÍAZ, L. G. (2002). Análisis estadístico de datos categóricos. En Notas de Clase del Departamento de Estadística de la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- ESPOSITO, Y.L., Davis, C. y Nunes, M.M. (2000). Sistema de avaliação do rendimento escolar: o modelo adotado pelo Estado de São Paulo. *Revista Brasileira de Educação*, 13.
- ETXEGARAY, F. y Sanz, I. (1991). La evaluación de la docencia del profesor universitario. San Sebastián: Universidad del País Vasco.
- EZPELETA, J. et al. (2000). Cambiar la escuela rural. Evaluación del programa para abatir el rezago educativo. México: Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN.
- FAURE, Edgar y otros. *Aprender a Ser*. Alianza Universidad/ UNESCO. Madrid, 1987, Duodécima reimpresión.
- FERRERES, V. (1996): "El desarrollo profesional de los profesores universitarios: la formación permanente". En RODRÍGUEZ, J.M. (Ed.) Seminario sobre Formación y Evaluación del Profesorado. ICE de la Universidad de Huelva.
- FUENTES, A. (1986). Procesos funcionales y eficacia de la escuela. Un modelo causal. Universidad Complutense. Madrid.
- FULLAN, M.G. (1991). *The new meaning of Educational Change* (2nd ed.). Nueva York: Teachers College Press.
- FULLER, B. y Clarke, P. (1994). Raising school effects while ignoring the culture? Local conditions and the influence of classroom tools, rules and pedagogy. *Review of Educational Research*, 64(1).
- GARCÍA Carrasco, J. y Villa Sánchez, A. (1984). Líneas dominantes de investigación en el análisis de la función docente. Madrid.
- GARCÍA Ramos J. M. (1994). Bases pedagógicas de la evaluación. Guía práctica para educadores. Edit. Síntesis S.A. Madrid.
- GARCÍA Ramos J. M. (1997). Análisis factorial confirmatorio en la validación del constructo competencia docente del profesor universitario. *Bordón* 49 (4). Madrid.
- GARCÍA Ramos J. M. (1997). Valoración de la competencia docente del profesor universitario, Una aproximación empírica. *Revista Complutense de Educación*. Vol 8. Nº2. Universidad Complutense. Madrid.
- GARCÍA Ramos J. M. (1999). Investigación y evaluación. Implicaciones y efectos. Algunas reflexiones metodológicas sobre investigación y evaluación educativa. Madrid. *Revista Complutense de Educación*. Vol 10. Nº2. Universidad Complutense. Madrid.
- GLASMAN, N. S., y BINIAMINOV, J. (1981). Input-output analysis of schools, *Review of*

Educational Research, 51 (4), 509-539.

GONZÁLEZ Galán, A. (2000). Calidad, eficacia y clima en centros educativos. Modelos de evaluación y relaciones causales. Tesis doctoral inédita, Universidad Complutense de Madrid.

GONZÁLEZ Galán, A. (2004). Evaluación del clima escolar como factor de calidad. Editorial la Muralla S.A. Madrid.

GONZÁLEZ TIRADOS, R.M. (1991): "Los recursos humanos en las Universidades y su relación con la calidad de la enseñanza". En Actas I Congreso Internacional sobre Calidad de la Enseñanza Universitaria. Universidad de Cádiz. España.

GOOD, H. y WILBURN, M. (1989): "Educación superior: desarrollo del universitario". En HOUSE, T. (Ed.) Enciclopedia Internacional de Educación, vol. 4. Barcelona: Vicens Vives.

HIMMEL, E., Maltes, S. y Majluf, N. (1984). Análisis de la influencia de factores alterables del proceso educativo sobre la efectividad escolar. Documento inédito. Pontificia Universidad Católica de Chile, S.d.C.

<http://www.uv.es/RELIEVE/v2n1/RELIEVEv2n1.htm> el 10 de Febrero de 2006.

IMBERNÓN, F. (2000): "La formación docente del profesorado universitario entre la realidad, el deseo y la utopía". I Congreso Internacional: Docencia Universitaria e Innovación. Barcelona, junio.

INSTITUTO COLOMBIANO para el Fomento de la Educación Superior (2000). Aprender a Investigar. En Serie ICFES. Bogotá: ICFES.

LAFFITTE, R. (1991): "Evaluación y desarrollo profesional del docente universitario: dos facetas de la mejora institucional". III Jornadas de Didáctica Universitaria. Las Palmas de Gran Canaria.

LASTRA, E.F. (2001). La efectividad escolar: un estudio de las escuelas primarias públicas en una ciudad mexicana. Tesis doctoral inédita, Universidad de Stanford, California.

LEVINE, D.U. y LEZOTTE, L.W. (1990). Unusually Effective Schools. Madison, Wisc.: National Center for Effective Schools.

LEZOTTE, L.W. (1989). Base School Improvement on What We Know About Effective Schools, The American School Board Journal, (August), 18-20.

LLECE - Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación (2001). Primer estudio internacional comparativo sobre Lenguaje, Matemática y factores asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la educación básica. Santiago de Chile: UNESCO.

LÓPEZ, G., Neumann, E. y Assaél, J. (1983). La cultura escolar ¿responsable del fracaso? Santiago de Chile: Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación.

LÓPEZ, M. (1996). La construcción del éxito escolar. En M. Herrera y M. López, La eficacia

escolar. Caracas: CICE/CINTERPLAN.

M.E.C. (1992): La formación del profesorado universitario. Madrid. Ministerio de Educación y Ciencia.

MARSH, H. W. (1982). Validity of student's evaluations of college teaching a multirate. Multimethod Analyse. En *Journal of Educational Psychology*. Vol. 74. No. 2. Washington D.C.: American Psychological Association.

MARTINEZ Sánchez, Francisco (1999). El perfil del profesor universitario en los albores del siglo XXI. Universidad de Murcia. España.

MARTÍNEZ, M.; GROS, B. Y ROMAÑA, T. (1998): "La formación de profesores universitarios en su función docente, orientadora y tutorial". Ponencia del XVII Seminario Interuniversitario de Teoría de la Educación "La educación universitaria: nuevos retos educativos y tecnológicos". Universidad de Málaga.

MARTINIC, S. y Pardo, M. (2003). Aportes de la investigación educativa iberoamericana para el análisis de la eficacia escolar. En F.J. Murillo, (Coord.), *La investigación sobre Eficacia Escolar en Iberoamérica. Revisión internacional del estado de la cuestión*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.

MAYOR Ruiz, C. (1996). Las funciones del profesor universitario analizadas por sus protagonistas. Un estudio atendiendo al grupo de titulación y los años de experiencia, en la Universidad de Sevilla. En *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*. Vol. 2. No. 1. Consultado en

MEADE, D. (1996). El profesor de calidad. Monterrey: Instituto Tecnológico de Educación y Estudios Superiores de Monterrey - ITESM.

MEDINA RIVILLA, A. (1998): "Organización de la formación y desarrollo profesional del docente universitario". V Congreso Interuniversitario de Organización de Instituciones Educativas. Madrid, 10-13 noviembre, pp. 697-790.

MEDINA, A. y DOMÍNGUEZ, C. (1995): Enseñanza y curriculum para la formación de personas adultas. Madrid: Ediciones Pedagógicas.

MILLÁN, M. (1978). La eficacia en la educación escolar. Tesis doctoral inédita, Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Valencia.

MINGORANCE, P. (1993): "Formación del profesorado". Proyecto Docente. Universidad de Sevilla.

MONTICO, Sergio. (2004). La motivación en el aula universitaria. ¿una necesidad pedagógica. Universidad Nacional de Rosario. Argentina. --

MORENO García, J. M. (1972). Evaluación de los factores que deciden la eficacia didáctica del

profesorado. En Bordón. No. 187. Madrid: Sociedad Española de Pedagogía.

MUÑOZ Izquierdo, C. (1984). Algunos aspectos de la relación entre la investigación educativa y el entorno socioeconómico, político y cultural. México: Centro de Estudios Cualitativos.

MUÑOZ-REPISO, M. y Murillo, F. J. (Coords.). (2003). Mejorar las escuelas, mejorar los resultados. Investigación europea sobre mejora de la eficacia escolar. Bilbao: Mensajero.

MURILLO, F.J. (Coord.) (2003a). La investigación sobre eficacia escolar en Iberoamérica. Revisión Internacional sobre el estado del arte. Bogotá: Convenio Andrés Bello.

MURPHY, J., HALLINGER, P. y MESA, R. P. (1985). School effectiveness: Checking progress and assumptions and developing a role for state and federal government, Teachers College Record, 86 (4), 615-641.

MURRAY, H.G. (1993): "Summative evaluation and Faculty Development: a Synergistic Relationship?" En WEIMER, M. (Ed.) Faculty as Teachers. National Center on Postsecondary Teaching, Learning and Assessment. The Pennsylvania State University.

OECD (1992). The OECD International Education Indicators. A Framework for Analysis. Head of Publication Service, París.

ORDEN, A de la (1992). Calidad y evaluación de la enseñanza universitaria Actas del Congreso Internacional de Universidades. Madrid: U.C.M.

ORDEN, A. (1993). La escuela en la perspectiva del producto educativo. Reflexiones sobre evaluación de centros docentes, Bordón 45 (3), 263-270.

ORDEN, A. de la (1985 b). Hacia una conceptualización del producto educativo. Revista Investigación Educativa, 3 (6).

ORDEN, A. de la (1985). Modelos de evaluación universitaria. Revista Española de Pedagogía, (169-170),

ORDEN, A. de la (1988). La calidad de la educación. Bordón, 40 (2).

ORDEN, A. de la (1997) Desarrollo y validación de un modelo de calidad universitaria como base para su evaluación. Universidad Complutense. Madrid.

PATTON, M. Q. (1987). How to use qualitative methods in evaluation. Newbury Park, California: SAGE Publications Inc.

PEIRÓ, J.M. (1998): "La formación continua como factor estratégico para la empresa y los trabajadores: condiciones y contingencias". En BENEYTO, P. y GUILLÉN, P. Formación Profesional y Empleo: la construcción de un nuevo modelo. Barcelona: Germania.

PEÑA, D. (2002). Análisis de datos multivariante. 1 Ed. Universidad Carlos III de Madrid. Madrid: McGraw Hill.

PERÉZ, López César (2005). Universidad Complutense de Madrid. Técnicas estadísticas con SPSS. Aplicaciones al análisis de datos. Pearson Educación S. A. Madrid.

PORTILLA Rendón, Adriana (2002). Investigación: La formación docente del profesorado universitario: perfil y líneas de formación. Universidad Autónoma de Barcelona. España.

REPLAD (1994). Medición de la calidad de la educación. Resultados de siete países. Volumen III. Santiago de Chile: UNESCO-OREALC.

REYNOLDS, D. y CUTTANCE, P. (1992). School Effectiveness, Research, Policy and Practice. Londres: Cassell.

RIZO Moreno, H. E. (1999). Evaluación del docente universitario. En Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. Vol. 2 No. 1. Zaragoza: Asociación Universitaria de Formación del Profesorado - AUFOP.

RIZO Moreno, H. E. (2004). Evaluación del profesor universitario. Una visión institucional. En Revista Iberoamericana de Educación. No. 34.

RODRIGUEZ ESPINAR, S. (1994): "El desarrollo profesional del profesor universitario: algunas consideraciones sobre una experiencia". En Revista de Enseñanza Universitaria nº 7/8. Universidad de Sevilla: Instituto de Ciencias de la Educación.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J.M. (1997): Bases y estrategias de formación permanente del profesorado. Huelva: Hergué.

RUBY Arbeláez López (2005). Investigación: Concepciones sobre una docencia universitaria de calidad. Estudio diferencial entre universidades y profesores. Universidad de Valencia. España.

SAMMONS, P., Hillman, J. y Mortimore, P. (1995). Key characteristics of effective schools: a review of school effectiveness research. London: OFSTED.

SÁNCHEZ Núñez, José A. (2000). El desarrollo profesional del docente universitario. Universidad Politécnica de Madrid. Instituto de Ciencias de la Educación. España.

SANTOS GUERRA, M.A. (1993): "La investigación, sendero y destino en la formación del profesorado universitario". En LÁZARO L. M. (Ed.). Formación Pedagógica del Profesorado Universitario y Calidad de Educación. Servei de Formació Permanent. Universidad de Valencia y CIDE.

SCHEERENS, J. (1992). Effective Schooling. Research, Theory and Practice, Londres: Cassell.

SCHEERENS, J. (1996). ¿Puede la base del conocimiento de la eficacia docente guiar la dirección de centros?. En Dirección participativa y evaluación de centros. II Congreso Internacional sobre Dirección de Centros Docentes". Bilbao: Ed. Mensajero.

SCHEERENS, J. y CREEMERS, B.P.M. (1989). Conceptualizing School Effectiveness,

International Journal of Educational Research.

SIERRA, R. 1979. En *Introducción a la Investigación Educativa*. Nilda Chávez Aliso. Venezuela.

TAYLOR, B.O. (Ed.) (1990) *Case studies in Effective Schools Research*. Madison, Wisconsin: National Center for Effective Schools Research and Development, University of Wisconsin.

UNIVERSIDAD Autónoma de Occidente (2002). *Reformando el Presente con Visión de Futuro*. Documento de Rectoría. Cali: UAO.

VALER, L. y HERNÁNDEZ, G. (1999). *Estudio de las características básicas del docente universitario en la perspectiva del siglo XX*. Instituto de Investigaciones Educativas. UNMSM. Lima.

VÁSQUEZ Rizo, Fredy (2006). *Investigación. Percepciones estudiantiles y su influencia en la evaluación del profesorado. Caso en la universidad autónoma de occidente*. Colombia. Cali.

YELA, Mariano (1997). *La técnica del análisis factorial. Un método de investigación en psicología y pedagogía*. Editorial Biblioteca Nueva. Madrid.

ZORRILLA, M. (2003). *La investigación sobre eficacia escolar en México. Estado del Arte*. En F.J. Murillo, (Coord.), *La investigación sobre Eficacia Escolar en Iberoamérica. Revisión internacional del estado de la cuestión*. Bogotá: Convenio Andrés Bello.

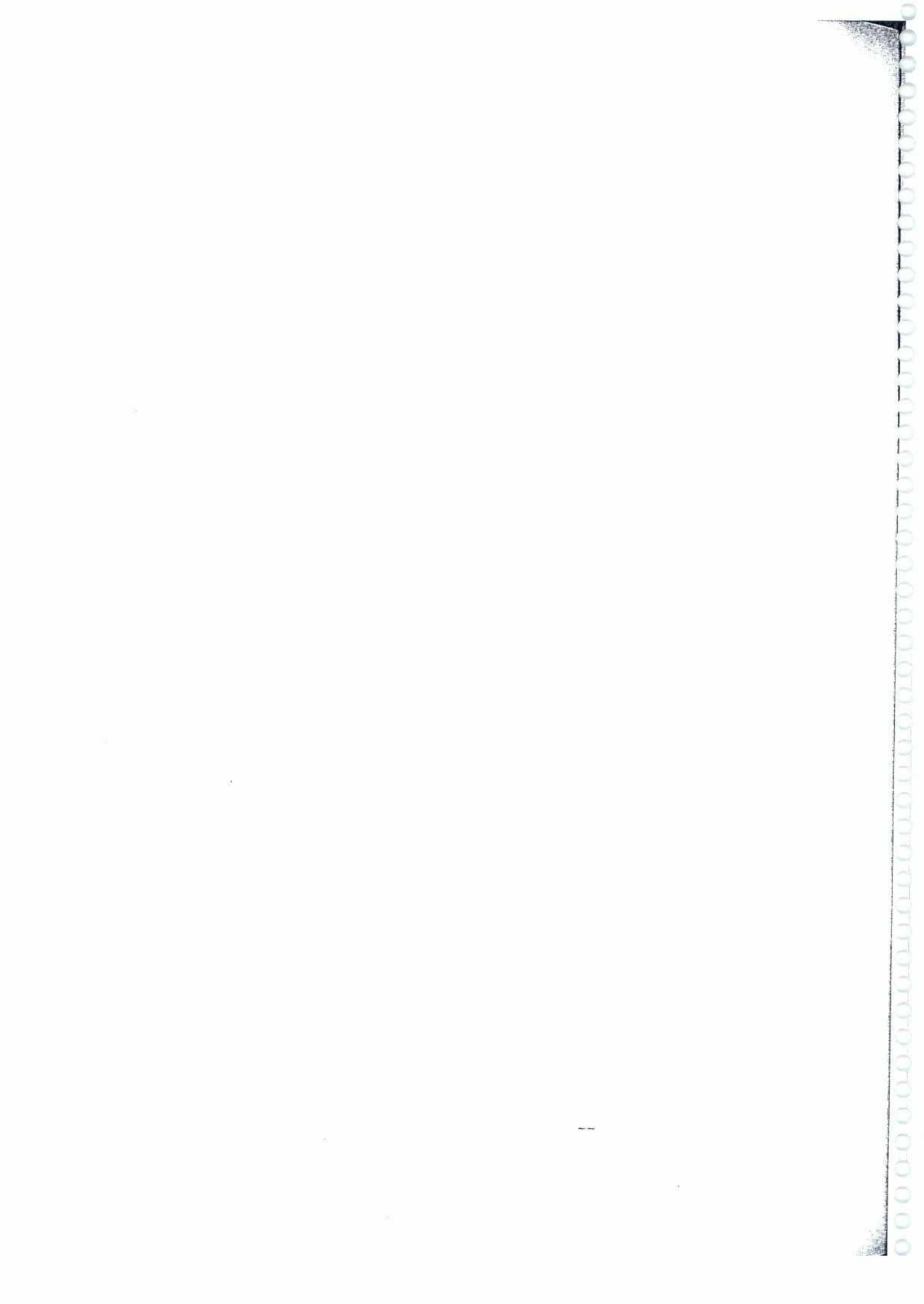
ZUBER-SKERRITT, O. (1992): *Professional development in Higher Education: A Theoretical framework for action research*. London: Kogan Page.

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1:	Matrícula en educación superior universitaria y no universitaria.	28
Cuadro 2:	Graduados y Titulados en las universidades públicas y privadas. 1990, 2000, 2005	29
Cuadro 3:	Factores que miden la a eficacia escolar	89
Cuadro 4:	Factores de eficacia escolar según algunas investigaciones realizadas en Iberoamérica.	89
Cuadro 5:	Modelo integrador de Scheerens (OCDE, 1992).	93
Cuadro 6:	Modelo multinivel de eficacia escolar.	94
Cuadro 7:	Modelo integrado de evaluación de un centro educativo (De Miguel, 1994)	94
Cuadro 8:	Distribución de los ítems de los diferentes cuestionarios de evaluación de la docencia universitaria.	167
Cuadro 9:	Instrumentos para la evaluación del profesor universitario.	168
Cuadro 10:	Dimensiones implicadas en diferentes instrumentos de evaluación docente (por el alumno).	169
Cuadro 11:	Modelo causal hipotetizado de eficacia docente del presente estudio	198
Cuadro 12:	Operacionalización de las variables latentes exógenas	199
Cuadro 13:	Operacionalización de las variables latentes endógenas.	201
Cuadro 14:	Operacionalización de las variables no consideradas en el estudio.	202
Cuadro 15:	Modelo causal hipotetizado reespecificado de eficacia docente	217
Cuadro 16:	Representación del constructo "orientación pedagógica" – AFC	257
Cuadros 17:	Análisis de las variables de medida como constr: (Orientación pedagógica) – AFC	258
Cuadro 18:	Diagrama: indicadores como variables de medida del constructo "orientación pedagógica" – AFC	260
	--	
Cuadro 19:	Modelo de medida con las cargas factoriales del constructo "orientación pedagógica" – AFC	262

Cuadro 20:	Representación inicial del constructo orientación metodológica	263
Cuadro 21:	Representación del constructo "orientación metodológica" – AFC	264
Cuadro 22:	Modelo de medida con parámetros estandarizados (orientación metodológica) - AFC.	267
Cuadro 23:	Diagrama: representación del constructo "motivación"	267
Cuadro 24:	Modelo de medida con las cargas factoriales del constructo "motivación"- AFC	270
Cuadro 25:	Representación del constructo "interacción" – AFC	271
Cuadro 26:	Modelo de medida con parámetros estandarizados (Interacción)- AFC.	274
Cuadro 27:	Representación del modelo de medida para las variables latentes exógenas	275
Cuadro 28:	Diagrama: modelo de medida con las cargas factoriales de las variables latentes exógenas	277
Cuadro 29:	Representación del modelo de medida para las variables latentes endógenas	278
Cuadro 30:	Modelo de medida con parámetros estandarizados (variables latentes endógenas) – AFC.	280
Cuadro 31:	Representación del modelo causal entre las variables latentes endógenas	281
Cuadro 32:	Modelo causal con las cargas factoriales de las variables latentes endógenas – AFC	283
Cuadro 33:	Modelo causal hipotetizado de eficacia docente del presente estudio	284
Cuadro 34:	Modelo estructural del estudio. Modelo validado.	285
Cuadro 35:	relaciones entre las variables del modelo final validado	287
Cuadro 36:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado.	288
Cuadro 37:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de la Facultad de Educación de la UCV (n = 124).	291
Cuadro 38:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de la Facultad de Psicología de la UCV (n = 400).	292

Cuadro 39:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos del VI ciclo de estudios de las carreras profesionales de Administración (68), Educación (82), Psicología (236) y Ciencias de la comunicación (48), de la UCV (n = 434).	293
Cuadro 40:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos del VII ciclo de las carreras profesionales de Administración (42), Educación (42), Psicología (128) y Ciencias de la comunicación (18), de la UCV (n = 230)	294
Cuadro 41:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de sexo femenino de las carreras profesionales de Administración (70), Educación (99), Psicología (318) y Ciencias de la comunicación (44), de la UCV (n = 531)	295
Cuadro 42:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de sexo masculino de las carreras profesionales de Administración (86), Educación (23), Psicología (76) y Ciencias de la comunicación (72), de la UCV (n = 257)	296
Cuadro 43:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos < 20 años de la UCV (n = 331).	297
Cuadro 44:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado a la muestra de alumnos de 20 – 23 años de la UCV (n = 262).	298
Cuadro 45:	Modelo estructural reespecificado del estudio. Modelo final validado. Aplicado al 50% de una muestra aleatoria de alumnos de la UCV (n= 381).	299



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Población del estudio.	203
Tabla 2: Muestra de alumnos según ciclo	203
Tabla 3: Muestra de alumnos según carreras.	204
Tabla 4: Muestra de alumnos según facultad	210
Tabla 5: Muestra de alumnos según ciclo de estudios	210
Tabla 6: Muestra de alumnos según turno	210
Tabla 7: Muestra de alumnos según sexo	211
Tabla 8: Muestra de alumnos según edad	211
Tabla 9: Muestra de alumnos según ingresos familiares.	212
Tabla 10: Muestra de alumnos según nivel de instrucción de los padres	212
Tabla 11: Muestra de alumnos según ocupación de los padres.	212
Tabla 12: Muestra de alumnos según lugar donde viven	212
Tabla 13: Muestra de alumnos según tipo de colegio.	213
Tabla 14: Estadísticos de fiabilidad por constructo	214
Tabla 15: Estadísticos de fiabilidad de la escala	214
Tabla 16: Correlaciones entre las variables del estudio	215
Tabla 17: Estadísticos de discriminación total-elemento	218
Tabla 18: Estadísticos descriptivos básicos de las variables del estudio	220
Tabla 19 (Var_01): Promueve permanentemente que profundicemos de manera intensiva en los temas relacionados con el curso	221
Tabla 20 (Var_02): Transmite sistemáticamente conceptos y teorías relevantes, necesarios para el desarrollo de nuestras capacidades cognitivas y valorativas	221
Tabla 21 (Var_03): Promueve y exige actividades académicas que permiten una mejor comprensión de los contenidos del curso	221

Tabla 22 (Var_04): Utiliza estrategias didácticas que promueven el desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo	222
Tabla 23 (Var_05): Utiliza metodologías orientadas al desarrollo del pensamiento	222
Tabla 24 (Var_06): Da por adelantado un programa de contenidos o sílabo al que se ajusta con precisión	223
Tabla 25 (Var_07): Presenta de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase	223
Tabla 26 (Var_08): Las actividades de cada clase son claras y orientadas a los objetivos del curso	223
Tabla 27 (Var_09): Identifica los conocimientos previos de los alumnos en cada tema a desarrollar	223
Tabla 28 (Var_010): Entrega bibliografía relacionada con los contenidos del curso en suficiente cantidad y calidad	224
Tabla 29 (Var_016): Propicia la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndolas con claridad	225
Tabla 30 (Var_017): Alienta nuestros avances y logros en relación con los objetivos del curso	225
Tabla 31 (Var_018): Utiliza estrategias y recursos variados para que aumente nuestro interés por el curso	225
Tabla 32 (Var_019): Promueve el desarrollo de trabajos acerca de temas que nos resultan más interesantes que otros	226
Tabla 33 (Var_020): Presenta temas actualizados y de gran importancia en relación con nuestra profesión	226
Tabla 34 (Var_021): Provoca nuestra participación en el diálogo y reflexión de los temas del curso	227
Tabla 35 (Var_022): Tiene una actitud abierta y cordial frente a nuestras dudas, preguntas y opiniones	227
Tabla 36 (Var_023): Promueve un escenario proactivo en relación a nuestros diferentes puntos de vista	227
Tabla 37 (Var_024): Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate	228
Tabla 38 (Var_025): Propone la elaboración de trabajos grupales	228

Tabla 39 (Var_031): Utiliza un sistema de evaluación formativa y continua, adecuado para evaluar el alcance de los objetivos del curso	229
Tabla 40 (Var_032): Utiliza recursos variados y pertinentes, para evaluar el alcance de los objetivos de las clases	229
Tabla 41 (Var_033): Propone trabajos que permiten profundizar y aplicar los contenidos del curso	229
Tabla 42 (Var_034): Los exámenes aplicados se centran en los contenidos fundamentales del curso	229
Tabla 43 (Var_035): Comunica y corrige nuestros errores y/o vacíos encontrados en los exámenes	230
Tabla 44 (Var_036): Presenta y analiza los resultados de las investigaciones científicas relacionados con temas del curso	230
Tabla 45 (Var_037): Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación	231
Tabla 46 (Var_038): Promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso	231
Tabla 47 (Var_039): Presenta actividades orientadas a promover la reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso	231
Tabla 48 (Var_040): Promueve el acceso a información académica relevante, utilizando las TICs	231
Tabla 49: Prueba K-S para la variable Planificación – organización (PRO)	233
Tabla 50: Prueba Chi - cuadrado para la variable Planificación - organización (PRO)	233
Tabla 51: Prueba K-S para la variable Investigación (INV)	233
Tabla 52: Prueba Chi-cuadrado para la variable Investigación (INV)	234
Tabla 53: Prueba K-S para la variable Evaluación (EVAL)	234
Tabla 54: Prueba Chi cuadrado para la variable Evaluación (EVAL)	234
Tabla 55: Prueba K-S para la variable Orientación metodológica (OM)	234
Tabla 56: Prueba Chi- cuadrado para la variable Orientación metodológica (OM)	235
Tabla 57: Prueba K-S para la variable Motivación (MO)	235

Tabla 58: Prueba Chi-cuadrado para la variable Motivación (MO)	235
Tabla 59: Prueba K-S para la variable Interacción (INTERAC)	235
Tabla 60: Prueba Chi-cuadrado para la variable Interacción (INTERAC)	236
Tabla 61: Prueba M de Box (a)	236
Tabla 62: Operacionalización de las variables latentes exógenas (para el AFE)	238
Tabla 63: Análisis de comunalidades (Orientación Pedagógica)	240
Tabla 64: Varianza total explicada (Orientación Pedagógica)	240
Tabla 65: Matriz de componentes(a) (Orientación Pedagógica)	240
Tabla 66: Análisis de comunalidades (Orientación Metodológica)	240
Tabla 67: Varianza total explicada (Orientación Metodológica)	241
Tabla 68: Matriz de componentes(a) (Orientación Metodológica)	241
Tabla 69: Análisis de comunalidades (Motivación)	241
Tabla 70: Varianza total explicada (Motivación)	241
Tabla 71: Matriz de componentes(a) (Motivación)	242
Tabla 72: Análisis de Comunalidades (Interacción)	242
Tabla 73: Varianza total explicada (Interacción)	242
Tabla 74: Matriz de componentes(a) (Interacción)	242
Tabla 75: Análisis de Comunalidades (variables latentes exógenas)	243
Tabla 76: Varianza total explicada (variables latentes exógenas)	244
Tabla 77: Matriz de componentes(a) (variables latentes exógenas)	244
Tabla 78: Matriz de configuración.(a) (variables latentes exógenas)	245
Tabla 79: Matriz de configuración (a) (variables latentes exógenas)	245
Tabla 80: Matriz de correlaciones de componentes (variables latentes exógenas)	246
Tabla 81: Nuevo análisis de Comunalidades (variables latentes exógenas)	247

Tabla 82: Nueva Varianza total explicada (variables latentes exógenas).	247
Tabla 83: Nueva matriz de componentes(a) (variables latentes exógenas)	248
Tabla 84: Nueva Matriz de configuración (a) (variables latentes exógenas)	248
Tabla 85: Nueva Matriz de configuración (a) (variables latentes exógenas)	249
Tabla 86: Nueva matriz de correlaciones de componentes (variables latentes exógenas)	249
Tabla 87: Operacionalización de las variables latentes endógenas (para AFE)	250
Tabla 88: Estadísticos descriptivos (Competencia Docente)	251
Tabla 89: Análisis de comunalidades (Competencia Docente)	251
Tabla 90: Varianza total explicada (Competencia Docente)	251
Tabla 91: Matriz de componentes(a) (Competencia Docente)	251
Tabla 92: Estadísticos descriptivos (Rendimiento académico)	252
Tabla 93: Análisis de comunalidades (Rendimiento académico)	252
Tabla 94: Varianza total explicada (Rendimiento académico)	252
Tabla 95: Matriz de componentes(a) (Rendimiento académico)	252
Tabla 96: Estadísticos descriptivos (variables latentes endógenas)	253
Tabla 97: Análisis de comunalidades (variables latentes endógenas)	253
Tabla 98: Varianza total explicada (variables latentes endógenas)	253
Tabla 99: Matriz de componentes(a) (variables latentes endógenas)	253
Tabla 100: Correlación entre las variables de control y los factores del estudio.	254
Tabla 101: Índices descriptivos univariados para cada una de las variables de medida (Orientación pedagógica).	257
Tabla 102: Matriz de correlaciones – covarianzas de las variables de medida (Orientación pedagógica).	258
Tabla 103: Análisis de las variables de medida como constr: (Orientación pedagógica) – AFC	258

Tabla 104: Método de estimación: máxima verosimilitud (Orientación pedagógica).	260
Tabla 105: Análisis de los residuos del modelo (Orientación pedagógica).	261
Tabla 106: Índices de ajuste del modelo (Orientación pedagógica).	261
Tabla 107: Índices de ajuste del modelo Orientación metodológica - AFC.	263
Tabla 108: Índices descriptivos univariados para cada una de las variables de medida (orientación metodológica) - AFC	264
Tabla 109: Multivariada curtosis: coeficiente de normalidad multivariada (orientación metodológica) - AFC	264
Tabla 110: Matriz de correlaciones-covarianzas (orientación metodológica) - AFC	265
Tabla 111: Análisis de los residuos del modelo (orientación metodológica) - AFC	265
Tabla 112: Método de estimación: máxima verosimilitud (orientación metodológica) - AFC	265
Tabla 113: Índices de ajuste del modelo (orientación metodológica) - AFC	266
Tabla 114: Índices descriptivos univariados para cada una de las variables de medida (Motivación) – AFC.	268
Tabla 115: Multivariada curtosis: coeficiente de normalidad multivariada (Motivación) – AFC.	268
Tabla 116: Matriz de correlaciones-covarianzas (Motivación) – AFC.	268
Tabla 117: Análisis de los residuos del modelo (Motivación) – AFC.	268
Tabla 118: Método de estimación: máxima verosimilitud. (Motivación) – AFC.	269
Tabla 119: Índices de ajuste del modelo (Motivación) – AFC.	270
Tabla 120: Índices descriptivos univariados para cada una de las variables de medida (Interacción)- AFC.	271
Tabla 121: Multivariada curtosis: coeficiente de normalidad multivariada (Interacción)- AFC.	271
Tabla 122: Matriz de covarianza (Interacción)- AFC.	272
Tabla 123: Análisis de los residuos del modelo (Interacción)- AFC.	272
Tabla 124: Método de estimación: máxima verosimilitud. (Interacción)- AFC.	273

Tabla 125: Índices de ajuste del modelo (Interacción)- AFC.	274
Tabla 126: Índices de ajuste del modelo (variables latentes exógenas) – AFC.	276
Tabla 127: Índices de ajuste del modelo (variables latentes endógenas) –AFC.	279
Tabla 128: Método de estimación: máxima verosimilitud (causalidad entre las variables latentes endógenas) - AFC.	281
Tabla 129: Índices de ajuste del modelo (causalidad entre las variables latentes endógenas) - AFC.	282
Tabla 130: Indices de ajuste CMIN del modelo estructural	286
Tabla 131: Indices de ajuste RMR, GFI y CFI del modelo estructural	289
Tabla 132: Indices de ajuste CMIN del modelo estructural reespecificado	289
Tabla 133: Indices de ajuste RMR, GFI y CFI del modelo estructural reespecificado	289
Tabla 134: Comparación de los índices de ajuste del modelo estructural final en distintas muestras	301



ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1: Alumnos según Facultad o Escuela	210
Gráfico 2: Alumnos según Año o ciclo de estudios	210
Gráfico 3: Alumnos según Turno	210
Gráfico 4: Sexo de los alumnos	211
Gráfico 5: Edad de los alumnos	211
Gráfico 6: Promedio de los ingresos económicos familiares	212
Gráfico 7: Nivel más alto de instrucción de sus padres	212
Gráfico 8: Tipo de ocupación de sus padres	212
Gráfico 9: Tipo de lugar donde vive actualmente	212
Gráfico 10: Tipo de colegio donde estudio secundaria	213
Gráfico 11: Promueve permanentemente que profundicemos de manera intensiva en los temas relacionados con el curso	221
Gráfico 12: Trasmite sistemáticamente conceptos y teorías relevantes, necesarios para el desarrollo de nuestras capacidades cognitivas y valorativas	221
Gráfico 13 (Var_03): Promueve y exige actividades académicas que permiten una mejor comprensión de los contenidos del curso	221
Gráfico 14 (Var_04): Utiliza estrategias didácticas que promueven el desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo	222
Gráfico 15 (Var_05): Utiliza metodologías orientadas al desarrollo del pensamiento	222
Gráfico 16 (Var_06): Da por adelantado un programa de contenidos o silabo al que se ajusta con precisión	223
Gráfico 17 (Var_07): Presenta de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase	223
Gráfico 18 (Var_08): Las actividades de cada clase son claras y orientadas a los objetivos del curso	223
Gráfico 19 (Var_09): Identifica los conocimientos previos de los alumnos en cada tema a desarrollar	223

Gráfico 20 (Var_010): Entrega bibliografía relacionada con los contenidos del curso en suficiente cantidad y calidad	224
Gráfico 21 (Var_016): Propicia la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndolas con claridad	225
Gráfico 22 (Var_017): Alienta nuestros avances y logros en relación con los objetivos del curso	225
Gráfico 23 (Var_018): Utiliza estrategias y recursos variados para que aumente nuestro interés por el curso	225
Gráfico 24 (Var_019): Promueve el desarrollo de trabajos acerca de temas que nos resultan más interesantes que otros	226
Gráfico 25 (Var_020): Presenta temas actualizados y de gran importancia en relación con nuestra profesión	226
Gráfico 26 (Var_021): Provoca nuestra participación en el diálogo y reflexión de los temas del curso	227
Gráfico 27 (Var_022): Tiene una actitud abierta y cordial frente a nuestras dudas, preguntas y opiniones	227
Gráfico 28 (Var_023): Promueve un escenario proactivo en relación a nuestros diferentes puntos de vista	227
Gráfico 29 (Var_024): Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate	228
Gráfico 30 (Var_025): Propone la elaboración de trabajos grupales	228
Gráfico 31 (Var_031): Utiliza un sistema de evaluación formativa y continua, adecuado para evaluar el alcance de los objetivos del curso	229
Gráfico 32 (Var_032): Utiliza recursos variados y pertinentes, para evaluar el alcance de los objetivos de las clases	229
Gráfico 33 (Var_033): Propone trabajos que permiten profundizar y aplicar los contenidos del curso	229
Gráfico 34 (Var_034): Los exámenes aplicados se centran en los contenidos fundamentales del curso	229
Gráfico 35 (Var_035): Comunica y corrige nuestros errores y/o vacíos encontrados en los exámenes	230

Gráfico 36 (Var_036):	Presenta y analiza los resultados de las investigaciones científicas relacionados con temas del curso	230
Gráfico 37 (Var_037):	Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación	231
Gráfico 38 (Var_038):	Promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso	231
Gráfico 39 (Var_039):	Presenta actividades orientadas a promover la reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso	231
Gráfico 40 (Var_040):	Promueve el acceso a información académica relevante, utilizando las TICs	231



ÍNDICE DE ANEXOS

- Anexo 1. Cuestionario reespecificado para estudiantes.
- Anexo 2. Cuestionario inicial para estudiantes.
- Anexo 3. Salida SPSS – AMOS para el modelo de medida de las variables latentes endógenas.
- Anexo 4. Salida SPSS – AMOS para el modelo de medida de las variables latentes exógenas.

Anexo 1: CUESTIONARIO REESPECIFICADO

N°

PARA ESTUDIANTES

A. INTRODUCCIÓN

Estimado docente, el presente cuestionario es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca de las competencias docentes de los profesores universitarios.

B. DATOS GENERALES

1. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO DEL PERU
 2. Facultad o escuela : _____
 3. Año de estudios : _____
 4. Turno : _____
 5. Edad : _____
 6. Sexo : _____

C. INDICACIONES

Al responder cada uno de los items marcará solo una de las alternativas propuestas. Los items están clasificados de acuerdo a seis dimensiones de estudio.

D. DIMENSIONES DE ESTUDIO**• ORIENTACIÓN METODOLÓGICA**

1. Promueve y exige actividades académicas que permiten una mejor comprensión de los contenidos del curso
- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| a. Totalmente de acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| b. De acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | <input type="checkbox"/> |
| d. En desacuerdo | <input type="checkbox"/> |
| e. Totalmente en desacuerdo | <input type="checkbox"/> |
2. Utiliza estrategias didácticas que promueven el desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo
- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| a. Totalmente de acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| b. De acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | <input type="checkbox"/> |
| d. En desacuerdo | <input type="checkbox"/> |
| e. Totalmente en desacuerdo | <input type="checkbox"/> |
3. Utiliza metodologías orientadas al desarrollo del pensamiento.
- | | |
|-----------------------------------|--------------------------|
| a. Totalmente de acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| b. De acuerdo | <input type="checkbox"/> |
| c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo | <input type="checkbox"/> |
| d. En desacuerdo | <input type="checkbox"/> |
| e. Totalmente en desacuerdo | <input type="checkbox"/> |

• **PROGRAMACIÓN – ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA**

4. Da por adelantado un programa o sílabo al que se ajusta con precisión
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
5. Presenta de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
6. Las actividades de cada clase son claras y orientadas a los objetivos del curso.
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
7. Identifica los conocimientos previos de los alumnos en cada tema a desarrollar
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
8. Entrega bibliografía relacionada con los contenidos del curso en suficiente cantidad y calidad
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

• **MOTIVACIÓN DE APRENDIZAJE – INCREMENTO DE INTERES DEL ALUMNO**

9. Propicia la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndolas con claridad
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

10. Alienta nuestros avances y logros en relación con los objetivos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

11. Utiliza estrategias y recursos variados para que aumente nuestro interés por el curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **INTERACCIÓN CON EL GRUPO DE CLASE**

12. Provoca nuestra participación en el diálogo y reflexión de los temas del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

13. Tiene una actitud abierta y cordial frente a nuestras dudas, preguntas y opiniones

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

14. Promueve un escenario proactivo en relación a nuestros diferentes puntos de vista

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

15. Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

16. Propone permanentemente la elaboración de trabajos grupales

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **EVALUACIÓN - EXÁMENES**

17. Utiliza un sistema de evaluación formativa y continua, adecuado para evaluar el alcance de los objetivos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

/ 18. Utiliza recursos variados y pertinentes para evaluar el alcance de los objetivos de las clases

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

19. Propone trabajos que permiten profundizar y aplicar los contenidos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

20. Los exámenes aplicados se centran en los contenidos fundamentales del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

21. Comunica y corrige nuestros errores y/o vacíos encontrados en los exámenes

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

- **PRÁCTICA INVESTIGATIVA**

22. Presenta y analiza resultados de las investigaciones científicas relacionadas con temas del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

23. Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

24. Promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

25. Presenta actividades orientadas a promover la reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

26. Promueve el acceso a información académica relevante utilizando las TICs

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

- **EFICACIA GLOBAL DEL DOCENTE**

27. Si tuviera la oportunidad de matricularme en un nuevo curso en la misma línea de conocimientos, elegiría al profesor evaluado

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

28. El docente evaluado posee las competencias académicas - profesionales para promover eficazmente una sólida formación científica, tecnológica y humanística.

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Anexo 2: CUESTIONARIO INICIAL PARA ESTUDIANTES

C. INTRODUCCIÓN

Estimado docente, el presente cuestionario es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca de las competencias docentes de los profesores universitarios.

D. DATOS GENERALES

1. INSTITUCIÓN : UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO DEL PERU
2. Facultad o escuela : _____
3. Año de estudios : _____
4. Turno : _____
5. Edad : _____
6. Sexo : _____

C. INDICACIONES

Al responder cada uno de los items marcará solo una de las alternativas propuestas. Los items están clasificados de acuerdo a seis dimensiones de estudio.

D. DIMENSIONES DE ESTUDIO

• ORIENTACIÓN METODOLÓGICA

1. Promueve permanentemente que profundicemos de manera intensiva en los temas relacionados con el curso
 - a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

2. Trasmite sistemáticamente conceptos y teorías relevantes, necesarios para el desarrollo de nuestras capacidades cognitivas y valorativas
 - a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

3. Promueve y exige actividades académicas que permiten una mejor comprensión de los contenidos del curso
 - a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

4. Utiliza estrategias didácticas que promueven el desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
5. Utiliza metodologías orientadas al desarrollo del pensamiento.
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

• **PROGRAMACIÓN – ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA**

6. Da por adelantado un programa o sílabo al que se ajusta con precisión
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
7. Presenta de manera clara y organizada los temas y objetivos en cada clase
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
8. Las actividades de cada clase son claras y orientadas a los objetivos del curso.
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo
9. Identifica los conocimientos previos de los alumnos en cada tema a desarrollar
- a. Totalmente de acuerdo
 - b. De acuerdo
 - c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - d. En desacuerdo
 - e. Totalmente en desacuerdo

10. Entrega bibliografía relacionada con los contenidos del curso en suficiente cantidad y calidad

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **DOMINIO DE CONTENIDOS Y CLARIDAD EXPOSITIVA**

11. Domina los contenidos de la materia enseñada

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

12. Es ordenado en la exposición de los temas

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

13. Comunica sus ideas con claridad y precisión, utilizando recursos esquemáticos

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

14. Pronuncia y varía su tono de voz de manera adecuada enfatizando lo más importante

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

15. Resume sistemáticamente los temas explicados en sus exposiciones

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **MOTIVACIÓN DE APRENDIZAJE – INCREMENTO DE INTERES DEL ALUMNO**

16. Propicia la exposición de nuestras dudas y preguntas, respondiéndolas con claridad

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

17. Alienta nuestros avances y logros en relación con los objetivos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

18. Utiliza estrategias y recursos variados para que aumente nuestro interés por el curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

19. Promueve el desarrollo de trabajos acerca de temas que nos resultan más interesantes que otros

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

20. Presenta temas actualizados y de gran importancia en relación con nuestra profesión

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **INTERACCIÓN CON EL GRUPO DE CLASE**

21. Provoca nuestra participación en el diálogo y reflexión de los temas del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

22. Tiene una actitud abierta y cordial frente a nuestras dudas, preguntas y opiniones

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

23. Promueve un escenario proactivo en relación a nuestros diferentes puntos de vista

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

24. Fomenta nuestra participación en actividades que exigen diálogo, reflexión y debate

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

25. Propone permanentemente la elaboración de trabajos grupales

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **ATENCIÓN INDIVIDUAL AL ALUMNO**

26. Atiende de manera personalizada fuera de clase, el tiempo necesario

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

27. Orienta y/o asesora nuestros trabajos y actividades relacionadas con el curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

28. Conversa con cada uno de nosotros sobre nuestros avances y dificultades en el curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

29. Da información relevante para profundizar en temas desarrollados en el curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

30. Toma en cuenta nuestro avance personal sobre rendimiento académico en el desarrollo del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **EVALUACIÓN - EXÁMENES**

31. Utiliza un sistema de evaluación formativa y continua, adecuado para evaluar el alcance de los objetivos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

32. Utiliza recursos variados y pertinentes para evaluar el alcance de los objetivos de las clases

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

33. Propone trabajos que permiten profundizar y aplicar los contenidos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

34. Los exámenes aplicados se centran en los contenidos fundamentales del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

35. Comunica y corrige nuestros errores y/o vacíos encontrados en los exámenes

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **PRÁCTICA INVESTIGATIVA**

36. Presenta y analiza resultados de las investigaciones científicas relacionadas con temas del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

37. Utiliza estrategias de enseñanza basados en la metodología de investigación

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

38. Promueve la aplicación de los conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

39. Presenta actividades orientadas a promover la reproducción y producción de conocimientos científicos relacionados con los contenidos del curso

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

40. Promueve el acceso a información académica relevante utilizando las TICs

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **EFICACIA GLOBAL DEL DOCENTE**

41. Si tuviera la oportunidad de matricularme en un nuevo curso en la misma línea de conocimientos, elegiría al profesor evaluado

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

42. El docente evaluado posee las competencias académicas - profesionales para promover eficazmente una sólida formación científica, tecnológica y humanística.

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

• **APRECIACIÓN DEL CURSO**

43. Los contenidos del curso están suficientemente estructurados y actualizados

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

44. El curso es útil para mi desarrollo profesional y personal

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

45. En general el nivel de exigencia del curso es adecuado

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

46. Los recursos didácticos utilizados en el curso son de calidad

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

47. Si tuviera que dar una opinión general del curso diría que es

- a. Totalmente de acuerdo
- b. De acuerdo
- c. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- d. En desacuerdo
- e. Totalmente en desacuerdo

Anexo 3: Salida SPSS-AMOS para el modelo de medida de las variables latentes endógenas.

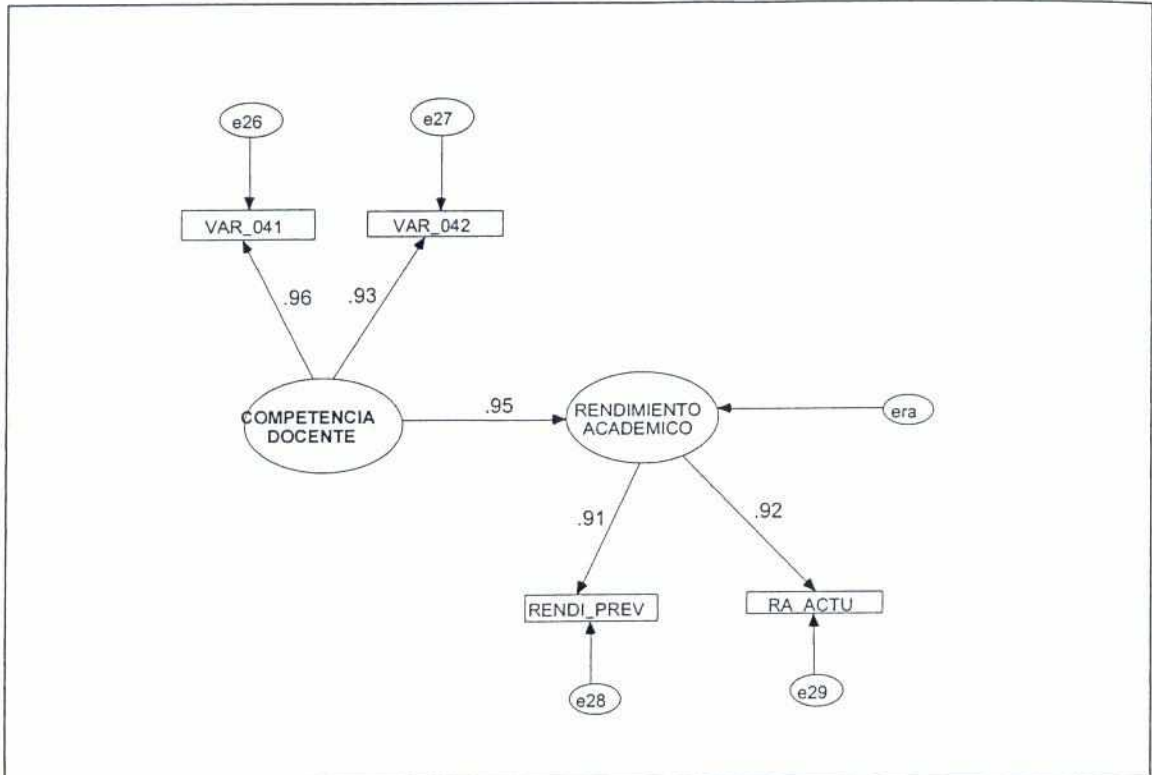


Diagrama: modelo de medida de las variables latentes endógenas

a. Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	9	1.119	1	.290	1.119
Saturated model	10	.000	0		
Independence model	4	3507.375	6	.000	584.562

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.004	.999	.993	.100
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	1.787	.321	-.131	.193

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	1.000	.998	1.000	1.000	1.000
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.167	.167	.167
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	.119	.000	7.301
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	3501.375	3310.200	3699.830

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.001	.000	.000	.009
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	4.379	4.371	4.133	4.619

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.012	.000	.095	.646
Independence model	.854	.830	.877	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	19.119	19.233	61.303	70.303
Saturated model	20.000	20.126	66.871	76.871
Independence model	3515.375	3515.425	3534.123	3538.123

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.024	.024	.033	.024
Saturated model	.025	.025	.025	.025
Independence model	4.389	4.150	4.636	4.389

HOELTER

Model	HOELTER	HOELTER
	.05	.01
Default model	2749	4748
Independence model	3	4

Minimization: .000
 Miscellaneous: .157
 Bootstrap: .000
 Total: .157

b. Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
RENDIMIENTO_ACADÉMICO <--- COMPETENCIA_DOCENTE	2.037	.048	42.073	***	
VAR_042 <--- COMPETENCIA_DOCENTE	.956	.018	53.775	***	
VAR_041 <--- COMPETENCIA_DOCENTE	1.000				
RA_PREV <--- RENDIMIENTO_ACADÉMICO	1.000				
RA_ACTU <--- RENDIMIENTO_ACADÉMICO	1.045	.025	41.644	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
RENDIMIENTO_ACADÉMICO <--- COMPETENCIA_DOCENTE	.954
VAR_042 <--- COMPETENCIA_DOCENTE	.931
VAR_041 <--- COMPETENCIA_DOCENTE	.964
RA_PREV <--- RENDIMIENTO_ACADÉMICO	.909
RA_ACTU <--- RENDIMIENTO_ACADÉMICO	.917

Variances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
COMPETENCIA_DOCENTE	.892	.048	18.424	***	
era	.362	.055	6.647	***	
E26	.067	.008	8.002	***	
E27	.126	.009	13.354	***	
E28	.858	.063	13.687	***	
E29	.838	.065	12.866	***	

c. Matrices (Group number 1 - Default model)

Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	RA_ACTU	RA_PREV	VAR_041	VAR_042
RA_ACTU	.000			
RA_PREV	.000	.000		
VAR_041	-.003	.004	.000	
VAR_042	.007	-.007	.000	.000

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	RA_ACTU	RA_PREV	VAR_041	VAR_042
RA_ACTU	.000			
RA_PREV	.000	.000		
VAR_041	-.034	.037	.000	
VAR_042	.067	-.075	.000	.000

Total Effects (Group number 1 - Default model)

	COMPETENCIA_DOCENTE	RENDIMIENTO_ACADÉMICO
RENDIMIENTO_ACADÉMICO	2.037	.000
RA_ACTU	2.128	1.045
RA_PREV	2.037	1.000
VAR_041	1.000	.000
VAR_042	.956	.000

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

	COMPETENCIA_DOCENTE	RENDIMIENTO_ACADÉMICO
RENDIMIENTO_ACADÉMICO	.954	.000
RA_ACTU	.875	.917
RA_PREV	.867	.909
VAR_041	.964	.000
VAR_042	.931	.000

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	COMPETENCIA_DOCENTE	RENDIMIENTO_ACADÉMICO
RENDIMIENTO_ACADÉMICO	2.037	.000
RA_ACTU	.000	1.045
RA_PREV	.000	1.000
VAR_041	1.000	.000
VAR_042	.956	.000

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	COMPETENCIA_DOCENTE	RENDIMIENTO_ACADÉMICO
RENDIMIENTO_ACADÉMICO	.954	.000
RA_ACTU	.000	.917
RA_PREV	.000	.909
VAR_041	.964	.000
VAR_042	.931	.000

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	COMPETENCIA_DOCENTE	RENDIMIENTO_ACADÉMICO
RENDIMIENTO_ACADÉMICO	.000	.000
RA_ACTU	2.128	.000
RA_PREV	2.037	.000
VAR_041	.000	.000
VAR_042	.000	.000

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	COMPETENCIA_DOCENTE	RENDIMIENTO_ACADÉMICO
RENDIMIENTO_ACADÉMICO	.000	.000
RA_ACTU	.875	.000
RA_PREV	.867	.000
VAR_041	.000	.000
VAR_042	.000	.000

Anexo 4: Salida SPSS-AMOS para el modelo de medida de las variables latentes exógenas.

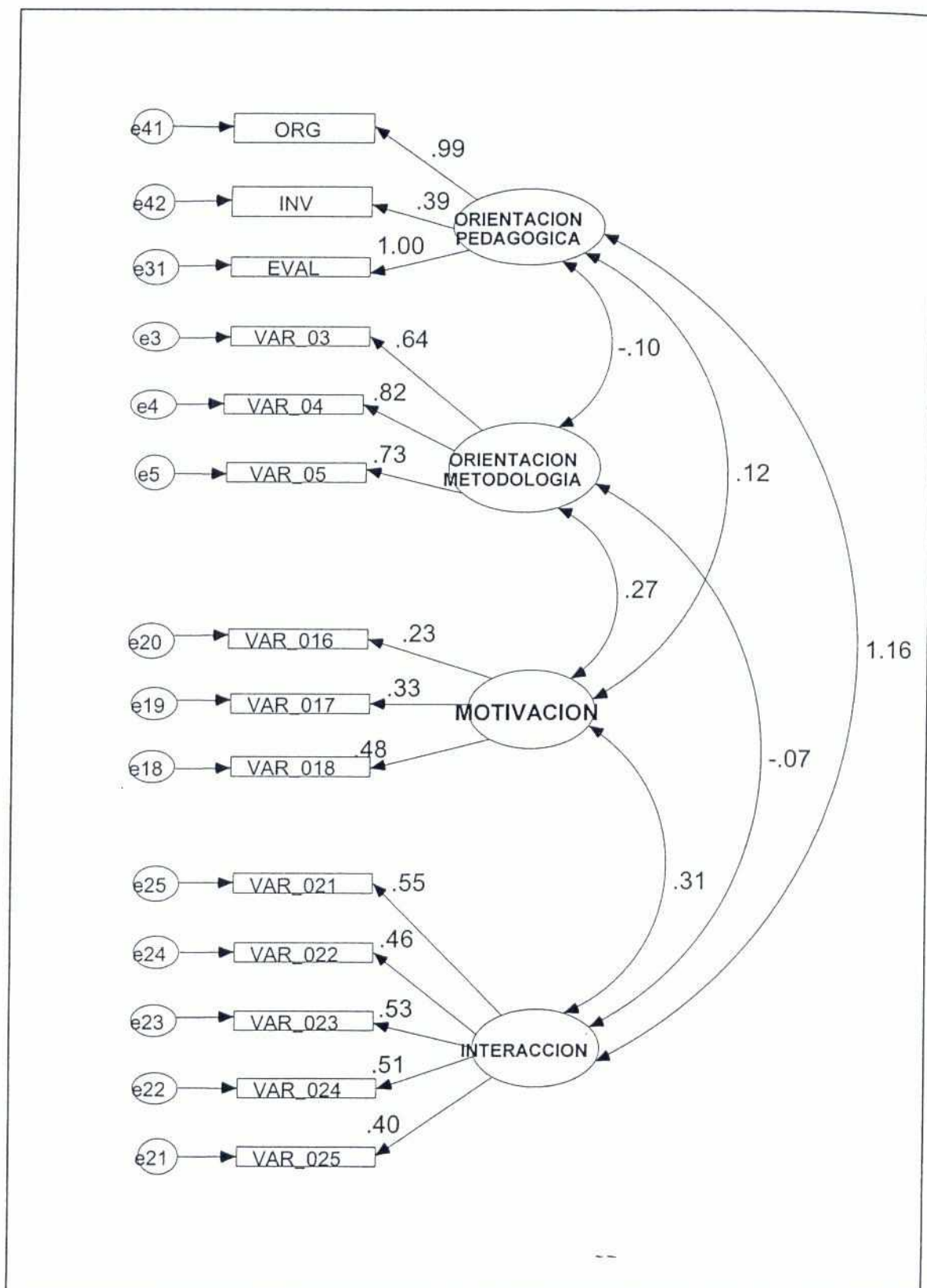


Diagrama: modelo de medida de las variables latentes exógenas

a. Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	34	343.646	71	.000	4.840
Saturated model	105	.000	0		
Independence model	14	6403.265	91	.000	70.366

RMR, GFI

Model	RMR	GFI	AGFI	PGFI
Default model	.036	.944	.918	.639
Saturated model	.000	1.000		
Independence model	.125	.506	.430	.439

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	.946	.931	.957	.945	.957
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.000	.000	.000	.000	.000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	.780	.738	.747
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	1.000	.000	.000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	272.646	218.618	334.207
Saturated model	.000	.000	.000
Independence model	6312.265	6053.122	6577.714

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	.429	.340	.273	.417
Saturated model	.000	.000	.000	.000
Independence model	7.994	7.880	7.557	8.212

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	.069	.062	.077	.000
Independence model	.294	.288	.300	.000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	411.646	412.944	571.008	605.008
Saturated model	210.000	214.008	702.146	807.146
Independence model	6431.265	6431.799	6496.884	6510.884

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	.514	.446	.591	.516
Saturated model	.262	.262	.262	.267
Independence model	8.029	7.706	8.360	8.030

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	214	237
Independence model	15	16

Minimization: .031
 Miscellaneous: .250
 Bootstrap: .000
 Total: .281

b. Scalar Estimates (Group number 1 - Default model)

Maximum Likelihood Estimates

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
VAR_05 <--- METODOLOGIA	1.163	.075	15.415	***	
VAR_023 <--- INTERACCION	.869	.056	15.405	***	
PRO <--- ORIENTACIÓN_PEDAGÓGICA	1.000				
INV <--- ORIENTACIÓN_PEDAGÓGICA	.464	.039	11.809	***	
EVAL <--- ORIENTACIÓN_PEDAGÓGICA	1.010	.005	215.464	***	
VAR_03 <--- METODOLOGIA	1.000				
VAR_04 <--- METODOLOGIA	1.417	.094	15.059	***	
VAR_021 <--- INTERACCION	1.000				
VAR_022 <--- INTERACCION	.735	.051	14.395	***	
VAR_024 <--- INTERACCION	.851	.056	15.244	***	
VAR_025 <--- INTERACCION	.633	.048	13.152	***	
VAR_016 <--- MOTIVACION	1.000				
VAR_017 <--- MOTIVACION	1.585	.537	2.950	.003	
VAR_018 <--- MOTIVACION	2.333	.727	3.209	.001	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
VAR_05 <--- METODOLOGIA	.731
VAR_023 <--- INTERACCION	.527
PRO <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.994
INV <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.386
EVAL <--- ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.999
VAR_03 <--- METODOLOGIA	.643
VAR_04 <--- METODOLOGIA	.820
VAR_021 <--- INTERACCION	.554
VAR_022 <--- INTERACCION	.462
VAR_024 <--- INTERACCION	.508
VAR_025 <--- INTERACCION	.404
VAR_016 <--- MOTIVACION	.232
VAR_017 <--- MOTIVACION	.334
VAR_018 <--- MOTIVACION	.483

Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
METODOLOGIA <--> ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	-.026	.011	-2.415	.016	
INTERACCION <--> ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.266	.017	15.500	***	
METODOLOGIA <--> INTERACCION	-.019	.013	-1.469	.142	
ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA <--> MOTIVACION	.011	.007	1.589	.112	
METODOLOGIA <--> MOTIVACION	.028	.010	2.779	.005	
INTERACCION <--> MOTIVACION	.028	.011	2.444	.015	

Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
METODOLOGIA <--> ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	-.097
INTERACCION <--> ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	1.159
METODOLOGIA <--> INTERACCION	-.074
ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA <--> MOTIVACION	.120
METODOLOGIA <--> MOTIVACION	.274
INTERACCION <--> MOTIVACION	.313

Variaciones: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
METODOLOGIA	.299	.033	8.955	***	
INTERACCION	.222	.025	9.071	***	
ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	.237	.012	19.749	***	
MOTIVACION	.035	.018	1.981	.048	
e21	.456	.021	21.272	***	
e18	.624	.062	10.055	***	
e31	.000	.000	1.041	.298	
e42	.292	.015	20.007	***	
e3	.425	.027	15.965	***	
e4	.292	.035	8.258	***	
e5	.352	.028	12.549	***	
E19	.695	.043	16.025	***	
E25	.502	.023	21.414	***	
E24	.443	.021	21.587	***	
E23	.436	.021	20.921	***	
E22	.464	.022	21.327	***	
E41	.003	.000	6.668	***	
E20	.611	.034	18.156	***	

c. Matrices (Group number 1 - Default model)

Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	VAR _016	PRO	VA R_0 24	VA R_0 22	VA R_0 21	VAR _017	VA R_0 4	VA R_0 3	INV	EV AL	VA R_0 18	VA R_0 23	VA R_0 5	VA R_0 25
VAR _016	.000													
PRO	.026	.000												
VAR _024	.012	.004	.000											
VAR _022	-.038	-.014	-.014	.000										
VAR _021	.140	.004	.006	.040	.000									
VAR _017	-.045	-.007	.031	.133	.092	.000								
VAR _04	-.035	.003	.004	-.004	.006	.048	.000							
VAR _03	.003	.007	.020	.008	.009	.005	.000	.000						
INV	.016	-.002	.029	.013	.036	-.014	.140	.103	.000					
EVA L	.026	.000	.005	.014	.000	-.009	.004	.010	.000	.000				
VAR _018	.006	-.008	.036	.049	.015	.015	.011	.036	.024	.006	.000			
VAR _023	.004	.008	.035	.009	.049	-.030	.006	.014	.021	.010	.090	.000		
VAR _05	-.009	-.013	.011	.023	.026	.018	.002	.003	-.103	.012	.020	.031	.000	
VAR _025	.019	-.006	.003	.046	.031	-.012	.024	.006	.036	.006	.044	.023	.013	.000

Standardized Residual Covariances (Group number 1 - Default model)

	VAR_016	PRO	VAR_024	VAR_022	VAR_021	VAR_017	VAR_04	VAR_03	INV	EVAL	VAR_018	VAR_023	VAR_05	VAR_025
VAR_016	.000													
PRO	1.851	.000												
VAR_024	.533	.253	.000											
VAR_022	-	-.963	-.661	.000										
VAR_021	5.771	.216	.228	-	1.737	.000								
VAR_017	-	-.467	-1.249	5.645	-3.448	.000								
VAR_04	-	.160	.134	-.150	.206	1.618	.000							
VAR_03	.112	.481	.845	-.335	-.362	.197	.012	.000						
INV	.988	-.177	1.750	-.796	1.990	-.788	7.149	5.849	.000					
EVAL	1.842	.000	.340	-.917	-.013	-.601	.242	.642	.008	.000				
VAR_018	.221	-.480	-1.414	2.046	-.566	.540	.355	-1.335	1.295	-.354	.000			
VAR_023	.163	.529	1.539	-.404	2.031	-1.233	.219	.601	1.247	.662	3.612	.000		
VAR_05	-.380	-.831	.456	1.001	-.985	.657	.057	.118	5.697	-.816	-.724	1.305	.000	
VAR_025	.904	-.409	-.149	2.315	-1.375	-.522	.978	.271	2.303	-.406	1.866	1.094	.575	.000

Total Effects (Group number 1 - Default model)

	MOTIVACION	ORIENTACIÓN PEDAGÓGICA	INTERACCION	METODOLOGIA
VAR_016	1.000	.000	.000	.000
PRO	.000	1.000	.000	.000
VAR_024	.000	.000	.851	.000
VAR_022	.000	.000	.735	.000
VAR_021	.000	.000	1.000	.000
VAR_017	1.585	.000	.000	.000
VAR_04	.000	.000	.000	1.417
VAR_03	.000	.000	.000	1.000
INV	.000	.464	.000	.000
EVAL	.000	1.010	.000	.000
VAR_018	2.333	.000	.000	.000
VAR_023	.000	.000	.869	.000
VAR_05	.000	.000	.000	1.163
VAR_025	.000	.000	.633	.000

Standardized Total Effects (Group number 1 - Default model)

	MOTIVACION	ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	INTERACCION	METODOLOGIA
VAR_016	.232	.000	.000	.000
PRO	.000	.994	.000	.000
VAR_024	.000	.000	.508	.000
VAR_022	.000	.000	.462	.000
VAR_021	.000	.000	.554	.000
VAR_017	.334	.000	.000	.000
VAR_04	.000	.000	.000	.820
VAR_03	.000	.000	.000	.643
INV	.000	.386	.000	.000
EVAL	.000	.999	.000	.000
VAR_018	.483	.000	.000	.000
VAR_023	.000	.000	.527	.000
VAR_05	.000	.000	.000	.731
VAR_025	.000	.000	.404	.000

Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	MOTIVACION	ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	INTERACCION	METODOLOGIA
VAR_016	1.000	.000	.000	.000
PRO	.000	1.000	.000	.000
VAR_024	.000	.000	.851	.000
VAR_022	.000	.000	.735	.000
VAR_021	.000	.000	1.000	.000
VAR_017	1.585	.000	.000	.000
VAR_04	.000	.000	.000	1.417
VAR_03	.000	.000	.000	1.000
INV	.000	.464	.000	.000
EVAL	.000	1.010	.000	.000
VAR_018	2.333	.000	.000	.000
VAR_023	.000	.000	.869	.000
VAR_05	.000	.000	.000	1.163
VAR_025	.000	.000	.633	.000

Standardized Direct Effects (Group number 1 - Default model)

	MOTIVACION	ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	INTERACCION	METODOLOGIA
VAR_016	.232	.000	.000	.000
PRO	.000	.994	.000	.000
VAR_024	.000	.000	.508	.000
VAR_022	.000	.000	.462	.000
VAR_021	.000	.000	.554	.000
VAR_017	.334	.000	.000	.000
VAR_04	.000	.000	.000	.820
VAR_03	.000	.000	.000	.643
INV	.000	.386	.000	.000
EVAL	.000	.999	.000	.000
VAR_018	.483	.000	.000	.000
VAR_023	.000	.000	.527	.000
VAR_05	.000	.000	.000	.731
VAR_025	.000	.000	.404	.000

Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	MOTIVACION	ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	INTERACCION	METODOLOGIA
VAR_016	.000	.000	.000	.000
PRO	.000	.000	.000	.000
VAR_024	.000	.000	.000	.000
VAR_022	.000	.000	.000	.000
VAR_021	.000	.000	.000	.000
VAR_017	.000	.000	.000	.000
VAR_04	.000	.000	.000	.000
VAR_03	.000	.000	.000	.000
INV	.000	.000	.000	.000
EVAL	.000	.000	.000	.000
VAR_018	.000	.000	.000	.000
VAR_023	.000	.000	.000	.000
VAR_05	.000	.000	.000	.000
VAR_025	.000	.000	.000	.000

Standardized Indirect Effects (Group number 1 - Default model)

	MOTIVACION	ORIENTACIÓN _ PEDAGÓGICA	INTERACCION	METODOLOGIA
VAR_016	.000	.000	.000	.000
PRO	.000	.000	.000	.000
VAR_024	.000	.000	.000	.000
VAR_022	.000	.000	.000	.000
VAR_021	.000	.000	.000	.000
VAR_017	.000	.000	.000	.000
VAR_04	.000	.000	.000	.000
VAR_03	.000	.000	.000	.000
INV	.000	.000	.000	.000
EVAL	.000	.000	.000	.000
VAR_018	.000	.000	.000	.000
VAR_023	.000	.000	.000	.000
VAR_05	.000	.000	.000	.000
VAR_025	.000	.000	.000	.000



