

Universidad Virtual Hispánica de México

Doctorado en Educación

**“Competencias docentes y desempeño en profesores de la Universidad Técnica
de Ambato, Ecuador”**

TESIS

Que para obtener el grado de Doctorado en Educación

p r e s e n t a:

Carlos Rodrigo Morales Carrasco

Tlaxcala, Tlax., México

Diciembre 2018

Dictamen aprobatorio de la Tesis por parte del comité revisor (formato FT4)

DEDICATORIAS

RESUMEN

Este estudio muestra la relación entre las competencias que tienen los profesores de la UTA con su desempeño con base a las respuestas al cuestionario diseñado por Riveros y Rosette (2007) que consta de 32 preguntas. Este cuestionario se realiza con base al Modelo para la Formación de los Docentes establecido por la UNESCO (1999). Los tópicos sobre las competencias docentes estudiadas aquí son las siguientes: 1) competencia en el trabajo en equipo, 2) competencia pedagógica, 3) competencia de enseñanza, 4) competencia en la gestión del aprendizaje, 5) competencia para el manejo de Tecnología de Información y Comunicación (TIC), 6) competencia para el desarrollo de los alumnos, y por último, 7) la competencia para la participación en la comunidad institucional. El contraste estadístico se lo hizo con ANOVA y la prueba de significación de *Tukey* para poder rechazar las hipótesis de nulidad. Según los resultados obtenidos, las competencias que mejor manejan los profesores de las diferentes carreras en estudio son las de pedagogía y aprendizaje, la más baja es la de enseñanza ($2.2e-16$ ***). Existen diferencias significativas de competencias entre carreras siendo Hotelería y Turismo en la que se obtienen los valores más altos (0.0007933 ***). El desempeño para satisfacción es más alto que para investigación y publicación ($1.70e-14$ ***). El desempeño para la competencia pedagogía es mejor que para las otras competencias el más bajo desempeño es para enseñanza ($1.16e-12$ ***).

Estos resultados dan lugar a que exista una propuesta de mejora con la Formación Permanente de los Docentes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato Ecuador.

Palabras clave: competencias, desempeño, formación permanente

ABSTRACT

This study shows the relationship between skills and performance that UTA teachers have, based on the answers to some questions of the questionnaire designed by Riveros and Rosette (2007) consisting of 32 questions. This quiz has been designed based on the Model for Training Teachers established by UNESCO (1999). The topics on teaching skills that have been studied are: teamwork competence, pedagogical competence, educational competence, competence in the management of learning, competence for managing Information Technologies, competence for development of students, and finally, competence to participate in the institutional community. Statistical contrast was made with ANOVA and Tukey significance tests, in order to reject the null hypothesis. In general the competences that the teachers from different programs manage the best are those of pedagogy and learning, the lowest competence being teaching ($2.2e-16$ ***). There are significant differences of competences between University programs, with the program of Tourism and Hospitality showing the highest value (0.0007933 ***). The performance for satisfaction is higher than that of research and publication ($1.70e-14$ ***). The performance for pedagogical competence is better than the rest of the competencies, the lowest performance is for education ($1.16e-12$ ***).

These results lead to the existence of a proposed improvement to the Continuing Education of Teachers at the Faculty of Humanities and Education at the Technical University of Ambato Ecuador.

Keywords: competencies, performance, continuing education.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Introducción	2
1.2 Planteamiento del problema	3
1.3 Objetivos.....	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Hipótesis.....	6
1.4.1 Formulación de la hipótesis por competencias de la investigación.....	6
1.4.2 Variables de la hipótesis.....	7
1.5 Delimitación	9
1.5.1 Delimitación espacial	9
1.5.2 Delimitación de los sujetos y unidades de observación.....	9
1.5.3 Delimitación de tiempo	9
1.6 Justificación	10
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	13
2.1 Competencias.....	14
2.1.2 Acepciones del término competencias.....	15
2.1.3 Argumentos y características principales del enfoque por competencias	17
2.1.4 Definición de las competencias docentes	20
2.1.5 Modelos de Competencias.....	23
2.1.6 Modelo de Competencias para la Formación de los Docentes propuesto por la UNESCO-OREALC	27
2.2 Desempeño	33
2.2.1 Importancia de la medición del desempeño	34
CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS	35
3.1 Tipo de Investigación.....	36
3.2 Diseño para el estudio	36
3.3 Población y muestra	36
3.4 Selección de la muestra	37

3.5 Tamaño de la muestra.....	37
3.6 Instrumento de medición	40
3.7 Análisis de los datos.....	41
3.8 Confiabilidad y validez.....	42
CAPÍTULO IV. ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS	43
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
5.1 Conclusiones.....	66
5.2 Recomendaciones.....	67
CAPÍTULO VI. PROPUESTA DE FORMACIÓN PERMANENTE	79
6.1 Introducción	80
6.2 Un Enfoque De Formación Permanente	81
6.3 Una Estrategia de Formación Permanente	84
6.4 Estrategia de Formación Permanente a través de la Metodología de la Investigación-Acción	86
6.5 Evaluación de la Formación Permanente	87
Referencias bibliográficas	81
Anexos	
¡Error! Marcador no definido.	

Lista de Cuadros

Cuadro 1. Definiciones conceptuales de las variables de estudio	8
Cuadro 2. Descripción de las competencias deseadas para la formación del docente	30
Cuadro 3. Muestra estratificada.....	39
Cuadro 4. Medias y desvíos estándar de competencias por carreras	49
Cuadro 5. ANOVA para carreras y tipos de competencia	51
Cuadro 6. Prueba de <i>Tukey</i> al 5% para Carreras.....	52
Cuadro 7. Prueba de <i>Tukey</i> al 5% para tipos de competencias	53
Cuadro 8. Medias y desvíos estándar de desempeño por competencias	56
Cuadro 9. ANOVA desempeño para tipos y competencias	58
Cuadro 10. Prueba de <i>Tukey</i> al 5% para desempeño	59
Cuadro 11. Medias y desvíos estándar de desempeño por carreras	60
Cuadro 12. Medias y desvíos estándar de desempeño por tipos	61
Cuadro 13. ANOVA desempeño para tipos y carreras	63

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Modelo de Competencias para la Formación Docente	28
Gráfico 2. Nivel de estudios por carreras	44
Gráfico 3. Competencias por nivel de estudios	45
Gráfico 4. Competencias por Género	46
Gráfico 5. Competencias por Edad.....	47
Gráfico 6. Competencias por Carrera.....	48
Gráfico 7. Promedios de competencias por carreras.....	49
Gráfico 8. Promedios de tipos de competencia	50
Gráfico 9. Desempeño por carreras	55
Gráfico 10. Promedios desempeño y competencias	56
Gráfico 11. Promedio Desempeño vs. Competencias para satisfacción e investigación	57
Gráfico 12. Promedios desempeño por carreras	61
Gráfico 13. Promedios desempeño por tipos.....	62
Gráfico 14. Medias de desempeño por carreras y tipos	62
Gráfico 15. Relación desempeño con competencia pedagógica	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 16. Relación desempeño con competencia de enseñanza. .	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 17. Relación desempeño con competencia de aprendizaje. ¡Error! Marcador no	definido.
Gráfico 18. Relación desempeño con competencia trabajo en equipo. . ¡Error! Marcador	no definido.
Gráfico 19. Relación desempeño con competencia desarrollo alumno. ¡Error! Marcador	no definido.
Gráfico 20. Relación desempeño con competencia participación comunidad.	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 21. Relación desempeño con competencia tecnología.	¡Error! Marcador no definido.
Gráfico 22. Relación desempeño con las competencias. .	¡Error! Marcador no definido.

CAPÍTULO I
INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

El cambio de época que se vive en el contexto mundial, los nuevos escenarios políticos, económicos, sociales científicos, y técnicos; la competitividad internacional, los tratados comerciales entre naciones o bloques de naciones; la aplicación de nuevas tecnologías en las empresas y en las comunicaciones; la vida cada vez más complicada, acelerada e incierta, la crisis de nuestro país, son algunos de los factores que obligan a replantear la educación (Herrera y Naranjo, 2006).

Desde el enfoque de una educación humanista integral, crítica, creadora emprendedora, urgentemente se requiere generar procesos curriculares contextualizados e innovadores, que articulen educación-escuela-trabajo.

Existen serios esfuerzos por replantear los currículos a tono con las exigencias actuales; pero es necesario que todos hablen el mismo lenguaje, que se lleguen consensos básicos sobre concepción, diseño, ejecución y evaluación del currículo por competencias (Herrera y Naranjo, 2006). La Universidad Técnica de Ambato (UTA), en Ecuador, ha tomado el modelo de formación por competencias (Herrera y Naranjo, 2006), sin embargo, los profesores deberían tener las competencias suficientes para emprender su labor bajo este sistema.

Frente a la situación mencionada, se ha querido enfrentar el problema de la relación: competencias docentes y desempeño de los profesores de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la UTA, desde el modelo de Competencias para la Formación Docente propuesto por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO-OREALC, 1999), a través de Torres (1999), aprovechando las potencialidades de la comunidad, con el fin de romper los esquemas tradicionalistas y tecnocráticos con la implantación de un modelo de formación permanente.

El contenido del informe final comprende en su sección principal: a) marco teórico y b) construcción de los datos. Esta segunda parte se desarrolla en dos fases: 1) estrategias para el levantamiento de la información y 2) luego su respectivo análisis e interpretación para verificación de las hipótesis.

Las conclusiones son la el fundamento para la construcción de una propuesta de Formación Permanente de los Profesores de la Facultad en estudio.

El presente trabajo de investigación pretende sentar las bases de un devenir en el que se consolide progresivamente la Formación Continua de los Docentes.

1.2 Planteamiento del problema

En la era de la globalización, las sociedades han experimentado grandes cambios en los diferentes aspectos de la vida humana. Desde una perspectiva económica se puede afirmar que dentro del neoliberalismo, preponderante a nivel mundial, el capitalismo ha atravesado las fronteras internacionales por medio de la eliminación de las barreras arancelarias y la realización, cada vez con más frecuencia, de transacciones transnacionales y la apertura de los mercados al libre comercio. Desde una dimensión política se ha visto como los países cada vez más se fijan objetivos comunes en defensa de la democracia, la seguridad y la protección del medio ambiente mediante la firma de tratados y acuerdos internacionales logrados en las cumbres y reuniones de jefes de estado o de sus delegados. Por otra parte, son claros los cambios sociales que ha traído la llegada de la sociedad post-industrial, más conocida como sociedad de la información que, con el avance tecnológico logrado en las telecomunicaciones, la informática, los medios de transporte y en la industria en general, ha convertido las sociedades cerradas en sociedades abiertas a la llamada aldea global (McLuhan y Powers, 1995).

Salas (2005) asegura que la producción excesiva de información y la difusión de la misma, mediante los sistemas de información a través del mundo a velocidades sin precedentes, exige del ser humano una mayor capacidad de adaptación al medio, reflejada en la autonomía requerida para llevar a cabo los procesos que hacen parte de la cotidianidad. Exige autonomía en el trabajo, autonomía para pensar y, en el marco de la educación, autonomía para aprender.

La educación ecuatoriana ha estado en un constante proceso de perfeccionamiento de sus currículos académicos con el fin de dar respuesta a las prioridades de desarrollo económico y tecnológico que el país y el mundo exigen. Así, desde sus inicios, las

propuestas acerca del modelo de competencias a nivel educativo se estructuraron con el sustento teórico que traía consigo el modelo de Gestión por Competencias, se adaptó a la educación superior; dichas transformaciones implicaban a su vez cambios en los antiguos paradigmas educativos para dar respuesta a las exigencias de desempeño hacia el medio social y laboral (Herrera y Naranjo, 2006).

En el ámbito educativo ecuatoriano actual, el concepto de competencias convoca a las diferentes instituciones educativas al diseño e implementación de una serie de estrategias en la formación integral de los protagonistas de la comunidad académica, con el fin de construir un escenario pertinente que logre cambios en la educación ecuatoriana, a partir de la postura del modelo de competencias. Para Delors (1996, citado por Barrantes, 2002): "La situación actual exige una educación permanente, donde debe brindarse una estructuración continua de la persona, de su conocimiento y de sus aptitudes, pero también de su facultad de juicio y acción" (p.1). Mientras que Hernández (2002) plantea que los requerimientos del mundo laboral actual buscan personas que se adapten fácilmente a los diversos cambios que se generan en estos días y es por esto que la formación universitaria debe preparar a los estudiantes en una formación basada en competencias.

La Universidad Técnica de Ambato (UTA), en respuesta a las demandas sociales de profesionales competentes, comprometidos con la generación y aplicación de conocimientos para la solución de problemas concretos, impulsa la formación de profesionales con capacidad de enfrentar de manera eficiente los nuevos retos, por eso a partir del año 2005 adopta el Modelo de Formación por Competencias Basado en el enfoque del Desarrollo Humano Integral, que aparece en Francia por los años 90, como enfoque constructivista y progresivamente se va enriqueciendo con aportes del humanismo. Este modelo está al servicio de los seres humanos en procura de una vida digna, valora la cualificación de los trabajadores como un talento en beneficio de la organización y del progreso personal, relaciona las competencias con la resolución de las dificultades y los problemas que impiden a las personas y a la organización alcanzar sus objetivos (Herrera y Naranjo, 2006).

Para la facultad de Ciencias Humanas de la UTA se vuelve necesario diseñar planes

de estudio bajo procesos educativos efectivos y como lo formulan Herrera y Naranjo (2006) que tomen en cuenta modelos de desarrollo basados en principios de excelencia y calidad que consideren modelos de desarrollo de habilidades y actitudes de innovación, liderazgo, flexibilidad, disciplina creatividad y perseverancia, para lograr una formación integral.

La reformulación del plan de estudios que presenta la Facultad de Ciencias Humanas (FCHE) para responder a las necesidades del entorno cambiante está basado dentro del marco de un modelo curricular por competencias y el modelo curricular flexible, los cuales son grandes generadores de ventajas competitivas, además de agregarle valor a las instituciones (Herrera y Naranjo, 2006).

Por lo anterior se establece la pregunta de investigación:

Cuáles son las competencias que poseen los docentes de Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador y su relación con el desempeño para conocer tanto los aspectos negativos como positivos en el ámbito humano, esto con el fin de distinguir los elementos que se deben mantener y desarrollar, de aquellos que se deban solucionar, cambiar o eliminar.

1.3 Objetivos

Los objetivos de la presente investigación se presentan a continuación:

1.3.1 Objetivo general

Conocer las competencias que poseen los docentes y su relación con el desempeño de los profesores de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la UTA.

1.3.2 Objetivos específicos

1.3.2.1 Definir si los profesores de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la UTA, poseen las competencias deseadas según el modelo de formación propuesto por la UNESCO 1999.

1.3.2.2 Medir el desempeño de los docentes que laboran en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la UTA.

1.3.2.3 Analizar si las competencias que poseen los profesores están relacionadas con su desempeño.

1.3.2.4 Comparar entre carreras las competencias y desempeño que poseen los profesores que laboran en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la UTA.

Con base en la pregunta de investigación planteada anteriormente surge la respuesta tentativa o hipótesis al presente trabajo de investigación.

1.4 Hipótesis

La hipótesis general de la investigación se puede resumir en la siguiente, aunque se divide en siete hipótesis nulas con sus respectivas hipótesis alternativas que toman en consideración todas las competencias que se estudian en la presente investigación:

Las competencias específicas que poseen los Profesores de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la UTA y propuestas por la UNESCO-OREALC, a través de Torres, 1999 están relacionadas con su desempeño.

1.4.1 Formulación de la hipótesis por competencias de la investigación

Las hipótesis utilizadas son de tipo correlacional. A continuación se presentan las hipótesis de investigación con sus respectivas hipótesis alternativas:

- H₁: Existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia pedagógica.
Ho: No existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia pedagógica.

- H₂: Existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia de enseñanza.
Ho: No existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia de enseñanza.

- H₃: Existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia

en la gestión del aprendizaje.

Ho: No existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia en la gestión del aprendizaje.

- H4: Existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia en el trabajo en equipo.

Ho: No existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia en el trabajo en equipo.

- H5: Existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia para el desarrollo de los alumnos.

Ho: No existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia para el desarrollo de los alumnos.

- H6: Existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia para la participación en la comunidad empresarial.

Ho: No existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia para la participación en la comunidad empresarial.

- H7: Existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia para el manejo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Ho: No existe una relación entre el desempeño de los docentes y la competencia para el manejo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

1.4.2 Variables de la hipótesis

Las variables que se buscan medir en las hipótesis son las siguientes:

- a) el desempeño,
- b) la competencia pedagógica,
- c) la competencia de enseñanza,
- d) la competencia en la gestión del aprendizaje,

- e) la competencia en el trabajo en equipo,
- f) la competencia para el desarrollo de los alumnos,
- g) la competencia para la participación en la comunidad empresarial, y por último,
- h) la competencia para el manejo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

A continuación se presentan en el cuadro 1, las definiciones conceptuales de las variables que se utilizaron en la elaboración del estudio:

Cuadro 1. Definiciones conceptuales de las variables de estudio

Variables	Definición conceptual
Desempeño	Contribución total del individuo a la organización en términos de su comportamiento.
Competencia en el trabajo en equipo	Se refiere al desarrollo de ideas y proyectos que pueden ser utilizados en la institución.
Competencia pedagógica	Es la capacidad de dominio de los saberes relacionados con su ámbito de enseñanza.
Competencia de enseñanza	Entendida como el desarrollo de una educación intercultural.
Variables	Definición conceptual
Competencia en la gestión del aprendizaje	Se refiere a la vinculación de la teoría y la práctica.
Competencia para el manejo de Tecnologías de la Información y la Comunicación	Representa el uso de nuevas tecnologías con fines de enseñanza.

Competencia para el desarrollo de los alumnos	Entendida como la búsqueda del desarrollo de las capacidades de los alumnos.
Competencia para la participación en la comunidad empresarial	Es la participación en actividades educativas vinculadas a empresas.

Fuente: UNESCO-OREALC, (1999).

1.5 Delimitación

Para efectos del presente estudio es necesario hacer una delimitación espacial de sujetos y temporal.

1.5.1 Delimitación espacial

Se señala como área espacial la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Localizada en América del sur, se encuentra ubicada en la zona central del país y es la capital de la provincia del Tungurahua.

1.5.2 Delimitación de los sujetos y unidades de observación

Profesores de tiempo completo con nombramiento y a contrato, es decir con tiempo de duración definido, de las diferentes carreras de la Facultad: a) Docencia en Informática, b) Psicología Educativa, c) Psicología Industrial, d) Educación Básica, e) Educación Parvularia, f) Idiomas, g) Cultura Física, y h) Hotelería y Turismo.

Se considera para el análisis, el nivel de estudio de los docentes de la Facultad, así como su género y tiempo de laborar en la institución.

1.5.3 Delimitación de tiempo

El presente estudio se llevó a efecto en los periodos 2013-2014, es decir en el último semestre del 2013 y el primer semestre del 2014.

1.6 Justificación

El presente proyecto pretendió realizar un análisis de las competencias docentes de los profesores de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (FCHE) de la UTA con el propósito de distinguir las fortalezas que les otorgan ventajas competitivas.

Según lo comentan González y Mante (2012), actualmente el mundo globalizado vive una etapa compleja combinada con continuos cambios donde la supervivencia de las organizaciones depende ya no solo de sus recursos físicos, tecnológicos y financieros, sino de aquellos que le agregan mayor valor, es decir, el capital humano. El capital humano es un término usado en ciertas teorías económicas del crecimiento para designar a un hipotético factor de producción dependiente no solo de la cantidad, sino también de la calidad, del grado de formación y de la productividad de las personas involucradas en un proceso productivo. A partir de ese uso inicialmente técnico, se ha extendido para designar el conjunto de recursos humanos que posee una empresa o institución económica. Igualmente se habla de modo informal de **mejora en el capital humano** cuando aumenta el grado de destreza, experiencia o formación de las personas de dicha institución económica (Becker, 1983).

El poder reconocer la importancia del capital humano mediante el análisis de las competencias de los recursos humanos, Lajud (2007) expone que le otorgará a las organizaciones ventajas competitivas que le ayudarán a sobrevivir y sobresalir en el sector en el que estén involucradas. La realización de un análisis de estas competencias servirá para identificar las fortalezas y debilidades del capital humano, donde existe la posibilidad de conservar y mejorar continuamente los aspectos buenos y disminuir o eliminar aquellos que resulten perjudiciales para la organización. Las organizaciones que tomen en cuenta la importancia de medir su capital humano y de realizar los cambios necesarios para mejorar, se verán beneficiadas, ya que su éxito estará reflejado en el desarrollo de las competencias y del conocimiento de sus miembros, pues estos son los que actualmente le otorgan un valor único a la institución, y serán los factores decisivos del éxito o fracaso de la misma (Lajud).

Por ello, el hacer un análisis de las competencias directivas de los docentes en el sector educativo, aportará una visión sobre las principales fortalezas y debilidades que se tengan y los ayudará a obtener una nueva perspectiva de la importancia de su papel en el desarrollo y crecimiento de sus organizaciones, así como en el fortalecimiento del sector educativo en el país.

Con base en lo anteriormente expuesto, se percibe la necesidad de formar personas que puedan ser capaces de seleccionar, actualizar y utilizar el conocimiento en un contexto específico, que sean capaces de aprender en diferentes contextos y modalidades y a lo largo de toda la vida y que puedan entender el potencial de lo que van aprendiendo para que puedan adaptar el conocimiento a situaciones nuevas. Para las universidades constituye un reto y un motivo de cambio a fin de ajustarse a dichas demandas de la sociedad del siglo XXI (Bricall y Brunner, 2000).

Goñi Zabala (2005), manifiesta que las universidades están viviendo un proceso de cambio de su identidad para transformarse en una estructura flexible que posibilite un amplio acceso social al conocimiento y el desarrollo de las personas con base en las necesidades que la sociedad del siglo XXI demanda. Por lo que espera que los profesores, más que transmitir abundante información, promuevan el desarrollo de competencias como garantía para que los sujetos puedan seguir aprendiendo a lo largo de su vida y se desempeñen de manera pertinente y satisfactoria en un mundo cambiante y complejo. De ahí, la necesidad de definir un nuevo perfil docente que garantice un desempeño profesional eficiente, eficaz y satisfactorio.

Para Díaz Bazo, 1999:

En este mundo de cambios es necesario, entonces, superar la tendencia conservadora de la educación hacia una educación verdaderamente innovadora que prepare al niño y al joven para una sociedad más justa, solidaria, democrática y libre. Y para ello, se necesita un maestro que esté en permanente formación, pero no sólo para que se **adapte** a los cambios sociales o a las nuevas metodologías o tecnologías del mundo moderno, o **aplique** los cambios propuestos en las reformas; sino para que **cree y recree** de manera reflexiva,

creativa e innovadora su práctica educativa a la luz de las demandas de la sociedad.

Así la **formación** se convierte en una actividad prioritaria en cuanto todo proceso de cambio necesita que los sujetos involucrados asuman nuevos roles y compromisos (p. 282).

Sin embargo, vale la pena conceptualizar o diferenciar la formación de otros procesos como capacitación, perfeccionamiento, actualización, especialización, y entrenamiento.

Además, agrega Díaz Bazo (1999) que:

Si analizamos esta conceptualización y otras (Marcelo, Zabalza; García Alvarez; Rodríguez Dieguez; Ferry; entre otros), nos encontramos que la formación se orienta a mejorar los conocimientos, habilidades o **competencias profesionales** con el fin de brindar una mejor enseñanza, ser más eficaces o mejorar la calidad de la educación. Así, el concepto de formación está ligado a mejorar el **desempeño** del docente (p.283).

Por este motivo y con la finalidad de conocer que necesitan nuestros docentes en cuanto al manejo de las competencias se hace necesario estudiar cuales son las competencias que mejor manejan y las que necesitan ser mejoradas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El presente capítulo constituye el cuerpo de conceptos, constructos y teorías más relevantes, que fundamentan y guían este trabajo de investigación. Es así como, las bases conceptuales se han organizado en dos grandes temáticas: 1) las competencias y 2) el desempeño.

2.1 Competencias

No es fácil acotar el concepto de competencia, cuando una somera revisión de la literatura sobre este campo, además de evidenciar los continuos esfuerzos dedicados a esta tarea y los diferentes vaivenes habidos en su concreción desde lo psicológico, pedagógico, laboral, social, filosófico, político y científico, indican que este término no es unívoco. Por otra parte, también es importante destacar que en cada definición existen supuestos previos o unos niveles de abstracción distintos con los que cada autor opera. Esta diferenciación inicial, que implica diferentes parámetros de referencia, provoca que el resultado conceptual, obviamente, sea diferente. Además, en las diferentes definiciones sobre competencia se incluyen otros conceptos como: capacidad, cualificación, aptitud, destreza, entre otros, que por sí mismos también resultan en la mayoría de las veces ambiguos o incluyen en su seno dificultades semánticas.

Sea como fuere, al margen de la problemática particular del concepto, y al margen de la revisión histórica que se podría realizar al respecto, lo que interesa en este momento es realizar un intento de clarificación en este campo.

2.1.1 Conceptualización inicial

El término competencia ha sido definido de diferentes maneras. Por una parte se considera un concepto complejo que incluye otros conceptos. En este caso, Zabalza (2007) la define como el “conjunto de conocimientos y habilidades que los sujetos necesitamos para desarrollar algún tipo de actividad” (p.70). Yániz Álvarez y Villardón Gallego (2006) que la definen como “el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para desempeñar una ocupación dada y la capacidad de movilizar y aplicar estos recursos en un entorno determinado, para producir un resultado definido” (p. 23).

También puede ser definida en términos de las competencias para ejecutar una tarea. Para lo cual Goñi Zabala (2005) la define como la “capacidad para enfrentarse con garantías de éxito a una tarea en un contexto determinado” (p.86).

La mayoría de las definiciones de competencia profesional no se limita al conjunto de habilidades o destrezas requeridas para desempeñarse adecuadamente en un determinado contexto, ni a la simple ejecución de tareas, sino que también involucra una combinación de atributos con respecto al saber, saber hacer, saber estar y saber ser (Proyecto Tuning, 2003).

2.1.2 Acepciones del término competencias

El significante del término competencias es antiquísimo. En español se manejan dos términos: “competeter y competir, los cuales provienen del verbo latino *competere* que significa ir una cosa al encuentro de otra, encontrarse, coincidir” (Corominas, 1987 citado en Cruces, Morales, y Neira, 2008, p.2). A partir del siglo XV, *competeter* adquiere el significado de pertenecer a, incumbir corresponder a, A partir del mismo siglo XV, *competeter* se usa con el significado de contender con, dando lugar a los sustantivos *competición*, *competencia*, *competidor*, *competitividad* así como el adjetivo *competitivo* (Corominas, 1987; Corripio, 1984, citado por Cruces, Morales, y Neira, 2008).

El concepto **competencia** es un término polisémico. Según el contexto en el que se desarrolle la comunicación o el rol que se ejerza, Delgado (2000a) asegura que se usa la palabra *competencia* con diferentes significados: de disputa, poder de decisión, incumbencia, capacitación o suficiencia. También dice que las competencias son unidades de actuación que representan lo que un individuo debe saber y poder hacer para desarrollar y mantener un alto nivel de desempeño. Estas competencias se organizan con base a ciertas unidades como lo son los roles, posiciones y procesos que componen la estructura social del trabajo en la organización. Además lo define como el factor que relaciona la capacidad personal y de equipos para agregar valor con los procesos de trabajo.

Para Hoffman (1999), las competencias se refieren a las cualidades subyacentes de los individuos que son requeridas para demostrar un desempeño competente. El

conocimiento, la habilidad, la actitud u otras cualidades personales se han referido a esta manera de definir el término. Woodruffe (1993, citado por Hoffman, 1999) maneja otra definición de competencias que se basa en los comportamientos que las personas necesitan desarrollar para obtener efectividad en su trabajo. Por lo tanto, las competencias se refieren al desempeño del individuo.

Hellriegel, Jackson y Slocum (2000), dicen que “una competencia es una combinación de conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes que contribuyen a la eficiencia personal” (p 5).

De acuerdo con Spencer y Spencer (1993), el concepto de competencia se traduce a una **característica subyacente** de un individuo que está **causalmente relacionada** con el criterio referido al **desempeño efectivo y/o superior** en un trabajo o situación. Los tres elementos que conforman a esta definición se explican a continuación:

Por **característica subyacente** se entiende que la competencia es una parte profunda y duradera de la personalidad y que puede predecir comportamientos en una amplia variedad de situaciones y tareas en el trabajo. **Causalmente relacionada** se refiere a que una competencia causa o predice comportamientos y desempeños. Por último, criterio referido al **desempeño efectivo y/o superior** significa que la competencia actualmente predice quién está haciendo algo bien o mal, según lo medido en un criterio o estándar específico (Spencer & Spencer, 1993).

Estos autores dividen a las competencias en dos categorías, de acuerdo al criterio del desempeño en el trabajo:

1. La primera categoría se basa en las competencias del umbral, las cuales son características esenciales, usualmente el conocimiento y las habilidades básicas, que todos en un trabajo necesitan para ser efectivos pero que no distingue a los participantes superiores de los del promedio.
2. La segunda categoría se enfoca en las competencias diferenciadas, las mismas que se refieren a los factores que distinguen a los participantes superiores de los del promedio.

La gestión por competencias es un proceso que se basa en administrar el activo intelectual e intangible que representan las competencias en los individuos (Delgado, 2000a).

Si bien las definiciones que hemos visto difieren en algunos aspectos, al tomar sus puntos de convergencia se pueden definir las competencias como un saber hacer en un contexto dinámico de un sujeto con capacidad de creatividad, adaptación y asimilación de lo nuevo, en situaciones concretas, lo que en última instancia se reduce a “sujeto que idóneamente resuelve algo preciso” (Marín, 2002).

Es necesario acotar a lo anterior, que sólo la capacidad de llevar a cabo instrucciones no define la competencia, se requiere además la llamada actuación, es decir el valor añadido que el individuo competente pone en juego y le permite saber encadenar unas instrucciones y no sólo aplicarlas aisladamente. En una concepción dinámica de las competencias se plantea que: se adquieren (educación, experiencia, vida cotidiana), se movilizan, y se desarrollan continuamente y no pueden explicarse y demostrarse independientemente de un contexto. En esta concepción, la competencia está en la cabeza del individuo, es parte de su acervo y su capital intelectual y humano (Galvis, (2007).

2.1.3 Argumentos y características principales del enfoque por competencias

Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2005), uno de los primeros argumentos manejados para impulsar el enfoque por competencias es la existencia de un mundo cada vez más diverso e interconectado que produce continuamente mayor información, entre otros factores, gracias al desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, que paradójicamente también abonan a la formulación de nuevos desafíos para las sociedades, y que aspiran a lograr un crecimiento económico con equidad. El reconocimiento de la complejidad de las condiciones actuales de vida llevó al planteamiento del concepto de competencia, que involucra la habilidad de enfrentar demandas complejas, apoyándose en, y movilizándolo recursos psicosociales (incluidas las destrezas y actitudes) en un contexto particular. Al manejo de herramientas, tanto físicas como socioculturales, se agrega su comprensión y

adaptación a los propios fines de las personas y a su uso interactivo.

Además de interactuar con grupos heterogéneos, los individuos necesitan poder tomar la responsabilidad de manejar sus propias vidas, situarlas en un contexto social más amplio y conducirse de manera autónoma, se espera que los individuos se adapten a los continuos contextos variables y que además den muestras de creatividad e innovación, así como de automotivación y valores, superando la sola reproducción del conocimiento acumulado (OCDE, 2005).

Dos experiencias han contribuido notablemente a la expansión del enfoque basado en competencias. Una es el Proyecto *Tuning* en Europa y América Latina, cuyo objetivo ha sido la generación de espacios que permitan acordar las estructuras educativas de los diferentes países para su mutua comprensión, comparación y reconocimiento, así como para facilitar la movilidad de los estudiantes y de los profesionales. Todo ello bajo el supuesto de que en una etapa de franca internacionalización, la universidad como actor social enfrentará retos y responsabilidades, al margen del lugar geográfico en donde se encuentre (Beneitone et al., 2007). La búsqueda de puntos comunes de referencia entre los distintos programas se centra en las competencias expresadas en resultados de aprendizaje para respetar la diversidad, la libertad y la autonomía de cada institución y país, así como para identificar los distintos papeles de los actores más importantes: los profesores y los estudiantes. Las competencias, objeto de los programas educativos, representan una combinación dinámica de conocimientos, comprensión, habilidades y capacidades (González y Wagenaar, 2004).

Otros argumentos a favor de emplear el enfoque de enseñanza basado en competencias van en el sentido de propiciar que los individuos sean capaces de buscar la información pertinente en cada momento, seleccionarla, procesarla, interpretarla y apropiarse de ella para resolver nuevas situaciones. De la misma manera, se considera necesario apostar al conocimiento integrado para enfrentar la complejidad del mismo, ya que, se reconoce que no responde más a las divisiones tradicionales entre asignaturas o las clasificaciones de los saberes; igualmente, como consecuencia natural, se apunta a la necesaria formación integral de las personas

(Cano, 2008).

A través del enfoque por competencias, se propone desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes orientados a resolver situaciones inéditas, insuficientemente presentes en los sistemas escolares actuales. Las competencias, se afirma, subsumen las inteligencias múltiples y aúnan el conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal con sentido global y aplicativo (Cano, 2005).

Rueda (2009) asegura que:

Otro argumento a favor de la enseñanza basada en competencias se expresa en las iniciativas que tienen por objeto modificar los programas de formación que se revisan a partir de acordar un conjunto de competencias genéricas y específicas, tal ha sido el caso de las reformas desarrolladas en México en el nivel de preescolar, de secundaria y de algunas licenciaturas (Moreno, 2009; García Cabrero, Delgado, González, Pastor, González et al., 2002; García-Cabrero et al., 2008). (pp. 4-5).

Agrega Rueda (2009) que:

Aún desde una perspectiva crítica respecto al modelo de enseñanza por competencias, se acepta su inclusión en los debates sobre la educación. Este modelo se considera como un programa de investigación y un instrumento más para diseñar intervenciones en las políticas, las prácticas pedagógicas e inclusive en las comparaciones sobre la calidad educativa de los diferentes países, tal es el caso de las pruebas del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA). Asimismo, se advierte con firmeza de los límites del modelo por competencias cuando sólo con este recurso se pretenden analizar y resolver los retos presentes y futuros de los distintos sistemas educativos (Gimeno, 2008). (p.5) añadiendo y concordando con Rueda, se puede decir que este enfoque, ha sido criticado porque las normas de competencia solo se relacionan con el logro de objetivos industriales y de corto plazo.

Rueda (2009) concluye que:

Finalmente, las competencias deberán emplearse como mecanismos que ayuden a identificar las condiciones materiales y organizativas actuales y a discernir sobre las necesarias para encaminar a las instituciones escolares hacia el logro de las nuevas metas previstas.

Aunque el mundo socioeconómico está en la base del movimiento actual del enfoque por competencias (De Ketele, 2008), es necesario advertir también la presencia de distintas corrientes en su interior. Luengo et al. (2008) afirma que en una de ellas se pone el énfasis, al momento de definir las, en los aspectos individuales y cognitivos; mientras que en la otra se considera el componente social de la competencia, es decir, cómo se adquieren, se reconocen y se aplican.

Desde otra perspectiva, se identifican formas de entender las competencias más cercanas al paradigma positivista: concepción cerrada, empleo de estándares prescritos, ligada a la cualificación profesional e identificada con una función productiva; o bien, al paradigma interpretativo: concepción holística, acto complejo, ligada al desarrollo profesional y personal que demanda reflexión (Cano, 2008).

2.1.4 Definición de las competencias docentes

Rueda (2009) afirma que en otros trabajos (Moreno, 2009; Cano, 2008) ya se ha abordado de forma central el tema de la definición de las competencias, tanto en su dificultad conceptual como en sus implicaciones para acordar cuáles serían las apropiadas para cada nivel escolar y formación profesional.

Si bien son muchos los profesionales de diferentes áreas de estudio como educación, psicología, economía, entre otros, que utilizan el concepto de competencia, no todos le otorgan el mismo significado y el término varía según el contexto en el que se le sitúe. En esta línea de pensamiento, Rueda (2009) manifiesta que para algunos autores la gran diversidad de concepciones reflejadas

en las definiciones disponibles representa un obstáculo para su identificación, para favorecer el diseño de estrategias y, con mayor razón, para evaluarlas. Sin embargo, es un hecho que en cada situación local finalmente se aceptan algunas de las definiciones disponibles, y a partir de ellas, se elaboran y proponen listas tentativas consensuadas entre los distintos sectores de participantes que les han permitido sugerir y poner en marcha una gran variedad de acciones, como desarrollar programas y proponer criterios para su enseñanza y evaluación.

A la dificultad inicial de adoptar una definición consensuada de competencia se agrega el hecho de que se trata de una profesión como la docencia, se concuerda con Rueda (2009) que es una actividad compleja y polémica. Compleja por tratarse de una actividad humana relevante que ha sido objeto de estudio de diversas disciplinas y motivo de discusión en la construcción de diversos modelos sociales.

Manifiesta Rueda (2009) que genera polémica para acordar cuáles son o deberían ser sus funciones y roles en los distintos contextos y entornos educativos (educación formal/no formal, niveles escolares, ambientes multiculturales), cuáles las didácticas convenientes para cada una de las disciplinas, y cuáles las estrategias más apropiadas para las diversas situaciones de aprendizaje (cursos, seminarios, talleres, laboratorios, prácticas de campo,). No obstante, tomando en cuenta lo antes mencionado, se pueden examinar algunas definiciones como punto de partida para sugerir un conjunto de competencias docentes que den pie al señalamiento de ciertas consideraciones para su evaluación.

Rueda (2009), hace una revisión bibliográfica y concuerda con Zabala y Arnau (2008), después de hacer una revisión de distintas definiciones de competencia en el ámbito laboral y educativo, donde proponen conceptualizarla como “La capacidad o habilidad de efectuar tareas o hacer frente a situaciones diversas de forma eficaz en un contexto determinado. Y para ello es necesario movilizar actitudes, habilidades y conocimientos al mismo tiempo y de forma interrelacionada” (pp. 43-44).

Por su parte Cano (2008), y Rueda (2009), al abordar el tema de las competencias docentes, adoptan la definición de Perrenoud (2004), como:

La aptitud para enfrentar eficazmente una familia de situaciones análogas, movilizando a conciencia y de manera a la vez rápida, pertinente y creativa, múltiples recursos cognitivos: saberes, capacidades, micro competencias, informaciones, valores, actitudes, esquemas de percepción, de evaluación y de razonamiento. (p. 36)

Una tercera definición la formula Comellas (2002), como:

Aquella habilidad que permite la ejecución correcta de una tarea, lo que implica tanto la posesión de ciertos conocimientos como la práctica en la resolución de tareas, por lo que se dice que una persona es competente cuando es capaz de “saber, saber hacer y saber estar” mediante un conjunto de comportamientos (cognitivos, psicomotores y afectivos) que le permiten ejercer eficazmente una actividad considerada generalmente como compleja. (p.19)

Las tres definiciones resaltan el aspecto de la complejidad de las tareas que se pretenden realizar de manera eficaz en contextos específicos, sin embargo, es necesario mencionar que se entiende por profesor competente que en este caso sería aquel que usa de manera consciente los conocimientos capacidades habilidades destrezas valores actitudes para resolver situaciones y problemas concretos y tener un buen desempeño en esas funciones, es decir, resulta atractiva la forma de referirse a una persona competente como aquella que sabe, hace y sabe estar.

Siguiendo en la línea de pensamiento de Rueda (2009), una de las ventajas de adoptar el constructo competencia, es la oportunidad manifiesta de volver a examinar críticamente cada uno de los componentes del hecho educativo, pero lo más importante es como dice Rueda:

...detenerse en el análisis y la redefinición de las actividades del profesor y los estudiantes; así que vale la pena intentar la definición de las competencias docentes, en el contexto de la sociedad del conocimiento, con una disposición abierta, flexible y con ánimo de comprobar su pertinencia para contribuir de mejor

manera a la formación profesional y ciudadana de quienes participan en los programas de la educación formal (p.8).

Rueda (2009), concluye que no se pueden tener las mismas competencias docentes para todas las instituciones escolares, ya se trate de la educación básica, media o superior, orientadas a la formación técnica o profesional, unas servirán para la docencia otras para la investigación, entre algunas de las posibles características distintivas que se pueden considerar para tal efecto. Esto es lógico pensar ya que media un contexto que en todo trabajo debe ser considerado.

A partir de lo anterior, se debería conceptualizar las competencias como procesos complejos que las personas ponen en acción-actuación-creación, para resolver problemas y realizar actividades (de la vida cotidiana y del contexto laboral-profesional), aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual integran el saber ser (automotivación, iniciativa, y trabajo colaborativo con otros), el saber conocer (observar, explicar, comprender y analizar), y el saber hacer (desempeño basado en procedimientos y estrategias), teniendo en cuenta los requerimientos específicos del entorno, las necesidades personales y los procesos de incertidumbre, con autonomía intelectual, conciencia crítica, creatividad y espíritu de reto, asumiendo las consecuencias de los actos y buscando el bienestar humano (Gallego, 1999).

2.1.5 Modelos de Competencias

El primer modelo de competencias, propuesto por Delgado (2000b), tiene el fin de traducir la estrategia de la organización al lenguaje de gestión de los recursos humanos con base en competencias.

Este modelo se compone de: 1) las Competencias Organizacionales (las cuales tienen un rasgo diferencial en el mercado) y 2) los Perfiles de Competencias, que incluyen a) a las Competencias Corporativas (son las que debe poseer todo el personal para responder con su desempeño a la oferta de valor que hace la empresa), b) a las Competencias de Rol (las comparten los que desempeñan un conjunto de responsabilidades) y c) a las Competencias de Posición (se sitúan en procesos de

trabajo específicos) (Delgado, 2000b).

El segundo modelo de competencias formulado por Spencer & Spencer (1993), se llama el Modelo del *Iceberg*. Este modelo se basa en cinco tipos de características en las competencias, los cuales son:

1. Motivos: son las cosas que una persona constantemente piensa o quiere y que causan una acción.
2. Rasgos: son características físicas y respuestas constantes a situaciones o a información. El autocontrol emocional y la iniciativa son respuestas constantes más complejas a situaciones.
3. Auto concepto: actitudes, valores o auto imagen de una persona.
4. Conocimiento: información que tiene una persona de en un área específica.
5. Habilidades: destrezas para desempeñar una cierta tarea física o mental. Las competencias de habilidad mental o cognitiva incluyen un pensamiento analítico (procesar conocimiento y datos, determinar causas y efectos, organizar datos y planes) y un pensamiento conceptual (reconocer patrones en datos complejos).

El tipo o nivel de competencia tiene implicaciones prácticas en la planeación de los recursos humanos. Por ejemplo, según el Modelo del *Iceberg*, las habilidades y el conocimiento tienden a ser visibles, y se refieren a características de la gente; esta parte superficial es más fácil de desarrollar. Por otro lado, el auto concepto, los rasgos y los motivos están escondidos, profundos, y estos se centran en la personalidad. Esta parte es la más difícil de asesorar y desarrollar.

Por otro lado, Gore (1998) propone diferentes tipos de versiones de competencias deseadas para un trabajo en general, **Versión uno**: las competencias se clasifican en tres grupos (Gore, 1998):

1. Competencias específicas para la tarea: se refiere a que cada persona, con una educación mínima, debería ser capaz de ejercer un trabajo correctamente, de tal forma

que sus ingresos crezcan en el transcurso de su vida.

2. Competencias generales para el trabajo: además de contar con una habilidad específica, es importante tener competencias para desarrollar un trabajo por sí mismo o ingresar a una organización. Algunas competencias son: a) organizar el tiempo personal, b) establecer objetivos, tareas o actividades, c) ser realistas, d) hacer redes, e) utilizar contactos, f) mantener entrevistas, g) identificar posibles clientes, h) comprar, i) vender, j) negociar, k) formar parte de un grupo de trabajo, entre muchas otras.

3. Competencia para adquirir nuevos conocimientos: es necesario que cada persona reciba una educación para obtener nuevos conocimientos, lo que implica: a) leer y escribir, b) consultar a personas, c) instructores o especialistas, d) tomar apuntes, e) realizar redes de información e intercambio, e) uso de tecnología, f) pedir ayuda y saber brindarla, entre otros

Versión dos: las competencias se clasifican en dos grupos, el primer grupo se refiere al dominio instrumental y el segundo al dominio social (Gore, 1998):

1) Dominio instrumental, el cual se divide en:

a. Utilizar el tiempo: se refiere a organizar el tiempo en el corto plazo así como en plazos largos

b. Manejar objetivos: incluye la realización de un plan simple para lograr un objetivo y la organización de los recursos para alcanzarlo

c. Manejar problemas: este concepto encierra el reconocimiento del problema así como la utilización de técnicas sencillas de resolución de problemas

d. Acrecentar los propios conocimientos disponibles

2) Dominio social, el cual se enfoca en saber:

a. comunicar

b. negociar

c. liderar

Versión tres: propone cuatro competencias básicas para el trabajo:

1. Palabras: se refiere a la capacidad de expresarse correctamente en forma oral y escrita. También es la capacidad de hacer informes.
2. Números: saber realizar las cuatro operaciones matemáticas, y en grandes términos, saber manejar plantillas de cálculo, hacer presupuestos, proyecciones, controlar, etcétera.
3. Representaciones gráficas: se refiere a saber realizar e interpretar diagramas, diseños, planos y cuadros para explicar situaciones complejas.
4. Búsqueda y recuperación de información: se enfoca en buscar información que no se posee y utilizar la que sí se tiene, además, saber clasificarla, conectarla, integrarla y recuperarla.

Versión cuatro: las cinco competencias prácticas que propone la Comisión de *Scans* para América 2000 del gobierno norteamericano en su informe: Lo que el trabajo requiere de las escuelas, las cuales son:

1. Recursos: identificar, proyectar y asignar recursos. Éstos se refieren a tiempo, dinero, materiales e instalaciones así como recursos humanos.
2. Interpersonales: trabajar con otros, ya sea participando, liderando, negociando o trabajando con diversidad de personas.
3. Información: adquirir, organizar, interpretar y utilizar datos e información.
4. Sistemas: entender las interrelaciones complejas, saber cómo funcionan, corregir y controlar la realización de tareas, así como la mejora y diseño de sistemas.
5. Tecnología: trabajar con una variedad de tecnologías.

Además, menciona tres elementos de base, los cuales son:

- 1.- Destrezas básicas: se refieren a la lectura, redacción, realización de cálculos aritméticos y matemáticos, así como a saber escuchar y a expresarse.

2.- Destrezas racionales: se basa en el pensamiento creativo e innovador, en la toma de decisiones, en la solución de problemas, en la visualización, en el saber aprender así como en el razonamiento.

3.- Cualidades personales: indica responsabilidad, autoestima, sociabilidad, autocontrol así como integridad y honradez.

2.1.6 Modelo de Competencias para la Formación de los Docentes propuesto por la UNESCO-OREALC

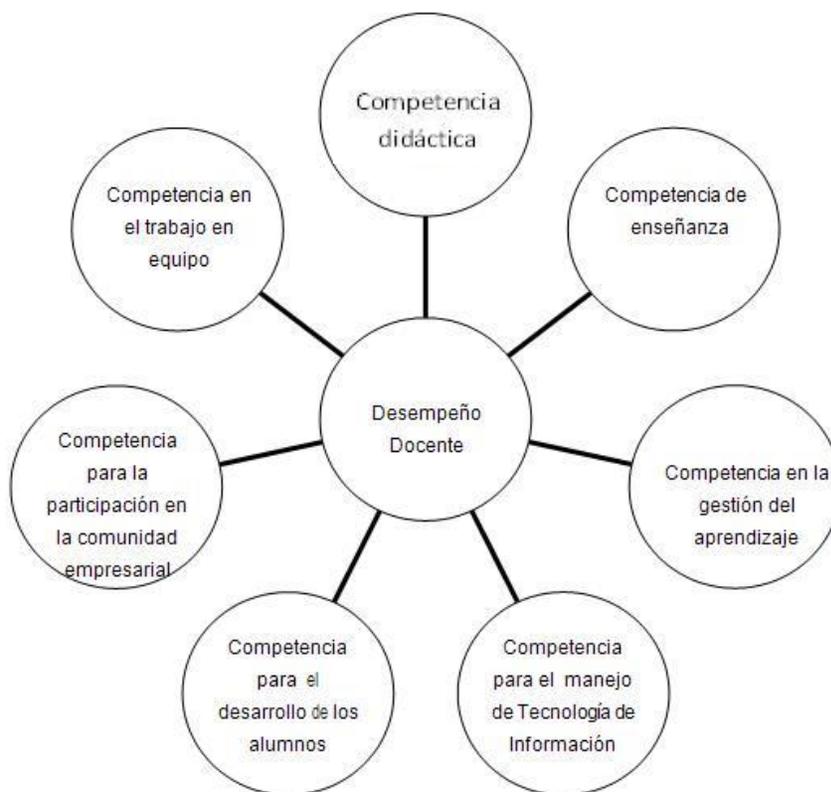
Actualmente, ha surgido la necesidad de contar con un **nuevo rol docente** para la construcción de una nueva educación. El perfil y rol deseado de este nuevo docente ha configurado un modelo de **competencias deseadas** en el que confluyen hoy, contradictoriamente, postulados inspirados en la retórica del capital humano y los enfoques eficientistas de la educación, y postulados largamente acuñados por las corrientes progresistas, la pedagogía crítica y los movimientos de renovación educativa, y que hoy han pasado a formar parte de la retórica de la reforma educativa mundial (Torres, 1999).

Así, el “docente deseado” o el “docente eficaz” es caracterizado como un sujeto polivalente, profesional competente, agente de cambio, practicante reflexivo, profesor investigador, intelectual crítico e intelectual transformador que (Barth, 1990; Delors y otros, 1996; Hargreaves, 1994; Gimeno, 1992; Jung, 1994; OCDE, 1991; Schon, 1992; UNESCO, 1990, 1998) domina los saberes, provoca y facilita aprendizajes, interpreta y aplica un currículo, comprende la cultura y realidad locales, desarrolla una pedagogía activa, trabaja y aprende en equipo, investiga, reflexiona críticamente sobre su papel, asume un compromiso ético, detecta problemas, desarrolla y ayuda a sus alumnos a desarrollar los conocimientos, valores, y habilidades necesarios para aprender a conocer, aprender hacer, aprender a vivir juntos, y aprender a ser, se abre a la incorporación y al manejo de las nuevas tecnologías, se acepta como aprendiz permanente, etc. (Torres 1999).

Salvar la enorme brecha entre la situación deseada y el punto de partida respecto de la cuestión docente, particularmente en los países en desarrollo, requeriría un esfuerzo titánico, una estrategia sostenida y de largo plazo, medidas urgentes y

políticas sistémicas, todo ello en el espíritu de una revisión profunda e integral del modelo escolar y de la situación docente en sentido amplio, y de un viraje radical en los modos de hacer política educativa, tradicionalmente sesgada hacia la inversión en cosas (infraestructura, tecnología, etc.) antes que en personas, las cantidades antes que las calidades, y el corto plazo por sobre el mediano y el largo plazo el docente real que está enseñando en las aulas de los países en desarrollo está muy lejos del **docente deseado**, y para que esto ocurra deberá estar en **formación permanente** sin embargo, y para efectos del presente trabajo, y por estar de acuerdo con mi pensamiento he tomado el modelo propuesto por la UNESCO-OREALC (1999) a través de Rosa María Torres en su artículo: “**Nuevo Rol Docente**” y adaptado por Lajud (2007), que comprende aspectos deseados en el docente los cuales se refieren a: a) la didáctica del docente, b) su enseñanza, c) la gestión del aprendizaje, d) el trabajo en equipo, e) la manera en que influye en el desarrollo de los alumnos, f) la forma en que hace participar a la comunidad, y por último, g) la competencia sobre el manejo de nuevas tecnologías. La gráfica 1 muestra este modelo basado en competencias.

Gráfico 1. Modelo de Competencias para la Formación Docente



Fuente: Lajud, 2007.

De acuerdo al modelo, es importante que el profesor aprenda a desarrollar competencias para poder convertirse en un docente eficiente y deseado.

A continuación se muestra en el cuadro 2, las principales características que conforman a cada una de las competencias deseadas para la formación del docente, donde se destacan las habilidades, las aptitudes, las capacidades y las actividades que debe poseer, desarrollar y mejorar cada uno.

Cuadro 2. Descripción de las competencias deseadas para la formación del docente

Competencias	Definición
<p>Competencia Didáctica o de metodologías de enseñanza aprendizaje O filosofía de la educación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Domina los saberes relacionados con su ámbito de enseñanza. • Es capaz de crear, interpretar, y aplicar un currículo con el objetivo de responder a las especificidades locales. • Utiliza su criterio profesional para decidir y seleccionar los contenidos y didácticas adecuadas para cada contexto y grupo o reflexiona sobre su papel y su práctica didáctica.
<p>Competencia de enseñanza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende la cultura y la realidad locales y desarrolla una educación bilingüe e intercultural. • Investiga de forma permanente con el propósito de proveerse de información requerida para su desempeño.
<p>Competencia en la gestión del aprendizaje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Provoca y facilita aprendizajes, enfocándose a lograr que los alumnos aprendan. • Su metodología enseñanza aprendizaje debe basarse en el diálogo, la vinculación teoría- práctica, la interdisciplinariedad, la diversidad y el trabajo en equipo. • Se mantiene actualizado en sus disciplinas y atento a disciplinas nuevas.

Competencias	Definición
Competencia en el trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Participa con sus colegas en la realización de proyectos educativos que contribuyan a mejorar la misión y visión institucional, creando un clima de cooperación y una cultura democrática. • Trabaja y aprende en equipo, tanto fuera de la escuela como en el interior de la misma. • Posee una actitud emprendedora para desarrollar nuevas ideas y proyectos que puedan ser utilizados en la institución.
Competencia para el desarrollo de los alumnos	<ul style="list-style-type: none"> • Busca ser un ejemplo para sus alumnos mediante comportamientos éticos y coherencia entre lo que predica y hace. • Identifica oportunamente problemas sociales, afectivos, de salud o de aprendizaje entre sus alumnos, buscando soluciones en cada caso. • Apoya a los alumnos para que queden desarrollar sus conocimientos, valores y habilidades. • Ayuda a los alumnos a que desarrollen cualidades indispensables para el futuro, como por ejemplo, creatividad, adaptabilidad, innovación, solución de problemas, entre otros. • Debe ser percibido por sus alumnos como un amigo y un modelo a seguir.

Competencias	Definición
Competencia para la participación en la comunidad empresarial	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve actividades educativas más allá de la escuela, incorporando a la comunidad empresarial. • Origina nuevas y más significativas formas de participación de la comunidad en la vida de la escuela. • Está atento y es receptivo a los problemas de la comunidad, y se compromete con el desarrollo local. • Responde a los deseos de la comunidad respecto a los resultados educativos, a la necesidad social de un acceso más amplio a la educación y a las presiones en pro de una participación más democrática en las instituciones.
Competencia para el manejo de Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)	<ul style="list-style-type: none"> • Incorpora y maneja las nuevas tecnologías tanto para fines de enseñanza en el aula y fuera de ella como para su propio aprendizaje. • Se informa a fin de comprender los grandes temas y problemas del mundo contemporáneo. • Prepara a sus alumnos para que utilicen y seleccionen la información proporcionada por los medios de comunicación masivos.

Fuente: Lajud, 2007.

Concluyendo y para los fines de este trabajo, se utilizó como base para la realización de la investigación el Modelo para la Formación de los Docentes propuesto por la

UNESCO-OREALC (1999), a través de Torres, (1999) y adaptado por Lajud (2007), por ser el modelo que más se apega a los objetivos del proyecto, a la realidad del contexto, y que además, toma en cuenta la importancia de la medición académica, la cual está íntimamente asociada con la transformación de la universidad, con la diversificación del conocimiento y con la expansión de la educación superior en las sociedades modernas.

2.2 Desempeño

El eje principal de la educación por competencias es el desempeño, entendido como:

La expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad; que pone el énfasis en el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que sabe, no del conocimiento aislado, en condiciones en las que el desempeño sea relevante (Malpica, 1996).

Desde esta perspectiva, lo importante no es la posesión de determinados conocimientos sino, el uso que se haga de ellos. Este criterio obliga a las instituciones educativas a replantear lo que comúnmente se ha considerado como formación. Bajo esta óptica, para determinar si un individuo es competente o no, deben tomarse en cuenta las condiciones reales en las que el desempeño tiene sentido, en lugar del cumplimiento formal de una serie de objetivos de aprendizaje, que en ocasiones no tiene relación con el contexto (Segredo, 2004)

El desempeño debe ser calculado en términos de la contribución total del individuo a la organización (Strother, 1962). Éste debe de ser definido en términos de comportamientos, es decir, medir los comportamientos es mejor que medir a un conjunto de resultados.

Además de la productividad, el individuo contribuye a la moral y a la viabilidad de la organización. Sin la inclusión de estas contribuciones en la definición del desempeño muchas de las actividades de la institución simplemente no tendrían sentido. La evaluación del desempeño es un sistema estructurado para evaluar el desempeño laboral del trabajador (Hellriegel, et al., 2000).

Una vez explicado el significado de desempeño, se definirán dos conceptos que forman parte importante en la medición del desempeño de una organización, los cuales son la eficiencia y la eficacia.

La eficiencia se refiere a hacer las cosas de una manera correcta, con el mínimo esfuerzo y consumo de recursos, es decir, optimizando recursos. Hablar de eficiencia en la organización significa lograr los mejores resultados posibles en comparación con los recursos empleados y los esfuerzos realizados. Este enfoque está orientado hacia la dimensión interna de la empresa (Bueno, 1997).

La eficacia se basa en cumplir con los objetivos planeados. Este concepto introduce una visión externa del problema, ya que pretende medir el grado de cumplimiento de los objetivos, y consecuentemente, indicar si la organización se adapta o relaciona adecuadamente con el entorno (Bueno, 1997).

2.2.1 Importancia de la medición del desempeño

Un sistema de medición del desempeño bien diseñado se considera un mecanismo importante para la implementación de objetivos estratégicos en las instituciones. Este sistema puede permitir a los gerentes o directivos monitorear el progreso en la implementación de la estrategia por medio de un análisis de las diferencias que existen entre los resultados actuales y la base estratégica de las medidas óptimas de desempeño (Usoff, Thibodeau, y Burnaby, 2002).

Las instituciones que entiendan la importancia del capital intelectual tienen mayor probabilidad de desarrollar las medidas del desempeño, las cuales se verán reflejadas en cambios positivos en el capital intelectual (Usoff, Thibodeau y Burnaby, 2002).

Una manera de medir el desempeño de las organizaciones es mediante el análisis o comparación de las competencias que pueden poseer los individuos que laboran dentro de la misma (Bain y Mabey, 1999), ya que como se mencionó, el ser humano es un elemento esencial para el éxito de las empresas o instituciones, pues le otorga grandes ventajas competitivas a la organización.

CAPÍTULO III
MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se llevó a cabo en la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. La Universidad cuenta con tres campus, uno está ubicado en Ingahurco, otro en Huachi, ambos en Ambato y el último en Querochaca, Cantón Cevallos provincia de Tungurahua.

Esta Universidad es una de las más destacadas del país y, cuenta con un amplio número de docentes que comprometidos con su país, forman profesionales íntegros de pregrado y posgrado, con bases científicas y tecnológicas, para el desempeño competente en procesos educacionales y de desarrollo del ser humano, a través del ejercicio de la investigación y vinculación con la colectividad, que respondan a los requerimientos del entorno sociocultural. Cuenta con 10 Facultades entre las cuales está la de Ciencias Humanas y de la Educación.

3.1 Tipo de Investigación

La investigación tuvo un enfoque **Cuantitativo**, ya que se hizo una recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico para construir patrones de comportamiento y demostrar teorías. (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

3.2 Diseño para el estudio

El diseño de la investigación fue **no experimental**, es decir, es investigación donde no se hace variar intencionalmente las variables independientes. Este diseño es **transversal correlacional**, ya que se describieron relaciones entre variables en un momento determinado, estableciéndose estas relaciones sin precisar un sentido de causalidad (Hernández et al., 2006).

3.3 Población y muestra

Para esta investigación se utilizó la población conformada por los profesores a nombramiento, es decir, aquellos que ganaron un concurso de oposición y están contratados, y aquellos que ganaron un concurso de méritos únicamente, de la FCHE de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Repartidos en ocho carreras que conforman la facultad:

- a) Docencia en informática,
- b) Psicología Educativa,
- c) Psicología Industrial,
- d) Educación Básica,
- e) Educación Parvularia,
- f) Idiomas,
- g) Cultura Física, y
- h) Hotelería y Turismo

Que suman 122 de los cuales 47 son hombres y 73 son mujeres. Es decir, 39% hombres y 61% mujeres.

3.4 Selección de la muestra

Las características para la selección de la muestra fueron:

- Que pertenecieran a la FCHE de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.
- Docentes con nombramiento y
- Con contrato.

Dichas características fueron consideradas ya que la investigación solo se realizó en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación (FCHE) y los docentes con nombramiento pasaron por un proceso de selección, que resultó en su contratación, para impartir clases y demás obligaciones inherentes al cargo.

3.5 Tamaño de la muestra

Se realizó un **muestreo aleatorio simple** de la totalidad de profesores de la FCHE de la UTA para obtener el número de elementos de la muestra, luego un **muestreo por estratos para cada carrera**, y esos estratos entre **hombres y mujeres** de la siguiente

manera:

Para determinar el número total de la muestra se utilizó la siguiente fórmula;

$$n = N / 1 + N (E^2)$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra deseado

E = Índice de error para generalizar los resultados (0.06=6%)

N = Población=122

Remplazando tenemos:

$$n = 122 / 1 + 122 (0.06)^2$$

$$n = 84$$

Por lo tanto la muestra fue de 84 participantes, luego se realizó un muestreo por estratos de carreras y de género, para lo cual se obtiene C que es el factor multiplicador para los estratos

C=Factor multiplicador

$$C = n / N$$

$$C = 84/122=0.69$$

Y este valor (0.69) se multiplica por cada estrato o carrera, obteniéndose la muestra estratificada, como lo muestra el cuadro 3.

La selección se la realizó al azar, separando a la población a estudiar por carrera y cada una por género.

Cuadro 3. Muestra estratificada

CARRERAS	TOTAL			HOMBRES			MUJERES		
	Población	Por el factor multiplicador 0,69	Muestra	Población	Por el factor multiplicador 0,69	Muestra	Población	Por el factor multiplicador 0,69	Muestra
Educación Básica	14	14 x 0,69	10	4	4 x 0,69	3	10	10 x 0,69	7
Educación Parvularia	13	13 x 0,69	9	2	2 x 0,69	1	11	11 x 0,69	8
Idiomas	18	18 x 0,69	12	3	3 x 0,69	2	15	15 x 0,69	10
Docencia en Informática	6	6 x 0,69	4	1	1 x 0,69	1	5	5 x 0,69	3
Turismo y Hotelería	26	26 x 0,69	18	11	11 x 0,69	8	15	15 x 0,69	10
Cultura Física	21	21 x 0,69	14	18	18 x 0,69	12	3	3 x 0,69	2
Psicología Educativa	14	14 x 0,69	10	6	6 x 0,69	4	8	8 x 0,69	6
Psicología Industrial	10	10 x 0,69	7	4	4 x 0,69	3	6	6 x 0,69	4
TOTAL	122		84	49		34	73		50

Fuente: Propia

A los sujetos de la muestra se les asignaron claves para su fácil y objetivo manejo. El procedimiento que se siguió fue el siguiente:

1. Primero se les asignó un número consecutivo de dos dígitos (01,02,03....84),
2. Después se colocó el género (f=femenino o m=masculino) y
3. Por último dos siglas correspondientes a la carrera donde pertenecen:
 - Educación Básica= EB
 - Educación Parvularia= EP
 - Idiomas=ID
 - Docencia en Informática=DI
 - Turismo y Hotelería=TH
 - Cultura Física=CF
 - Psicología Educativa=PE
 - Psicología Industrial=PI

Quedando cada clave con cinco dígitos, por ejemplo: 01mEP

3.6 Instrumento de medición

Para la presente investigación se aplicó un cuestionario diseñado por Riveros y Rosette (2007) que consta de 32 preguntas. Este cuestionario se realizó con base en el Modelo para la Formación de los Docentes establecido por la UNESCO (1999), ya que cuenta con las siguientes competencias:

- a) competencia en el trabajo en equipo,
- b) competencia pedagógica,
- c) competencia de enseñanza,
- d) competencia en la gestión del aprendizaje,
- e) competencia para el manejo de Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC),
- f) competencia para el desarrollo de los alumnos, y por último,
- g) la competencia para la participación en la comunidad institucional.

Este modelo es el más adecuado para la elaboración del cuestionario ya que cubre las necesidades de la investigación porque posee las variables que se apegan al objetivo de investigación. (Anexo A)

El cuestionario se divide en tres partes:

1. En la primera se busca averiguar los datos generales de los profesores, tales como la carrera en la que laboran, su género, su nivel de estudios y su edad.
2. En la segunda parte del cuestionario se enumeran una serie de afirmaciones con el objetivo de medir las siete competencias deseadas para el desempeño docente, basadas en el Modelo propuesto por la UNESCO (1999).

Las afirmaciones se elaboran con el afán de que el profesor encuestado pudiese comprenderlas, por lo que se seleccionó una escala de Likert de

cinco categorías, que van desde un extremo negativo a un extremo positivo. Estas cinco categorías fueron enumeradas, donde 1 significa nunca, 2 se refiere a la mayoría de las veces no, 3 significa algunas veces sí algunas veces no, 4 significa la mayoría de las veces sí, y 5 se refiere a siempre.

3. Por último, en la tercera parte, se busca medir el desempeño docente mediante afirmaciones que serán medidas con la misma escala arriba mencionada. (Anexo B)

Prueba piloto

El instrumento fue sometido a dos pruebas piloto antes de su aplicación definitiva aplicando el cuestionario sobre una muestra del 10% del tamaño de la muestra, con docentes que no forman parte de la muestra de estudio y junto con un par experto se analizaron los resultados y coincidieron que el instrumento ofrecía las respuestas para los objetivos y por lo tanto no se hicieron cambios.

3.7 Análisis de los datos

Para el análisis de los datos obtenidos de los profesores de las diferentes carreras de la FCHE de la UTA se realizaron análisis estadísticos para relacionar las variables en estudio.

El programa de análisis de datos que se utilizó para esta investigación fue el *R Project* versión 2.12.2, y se usó tanto la estadística descriptiva como la inferencial. La primera, con el objetivo de describir los datos, valores o las puntuaciones obtenidas para cada variable. La segunda para probar las hipótesis planteadas.

El análisis fue apoyado por un par experto, que ayudó a verificar los resultados obtenidos, asegurando la imparcialidad y objetividad del análisis.

También se realizaron pruebas de correlación con el coeficiente de *Pearson* donde se revisó la correlación lineal de las competencias y el desempeño, utilizando la prueba t student, y el coeficiente de determinación.

3.8 Confiabilidad y validez

El instrumento que se implementó posee validez de contenido, según lo reporta Riveros y Rosette (2007) ya que para establecer las variables de las competencias deseadas en el docente se revisaron definiciones y modelos de competencias, que se aplicaron en el cuestionario. Además, se encontró que en la literatura se han considerado competencias específicamente en los profesores, por lo que se realizó un análisis para determinar cuáles son las más desarrolladas. El cuestionario midió las siete competencias de estudio.

La confiabilidad del instrumento según lo reporta Riveros y Rosette (2007) se midió a través del *Alpha de Cronbach*, la cual relaciona las variables y muestra qué tan confiables son éstas. El *alpha* que se adquirió del instrumento es de 0.8980, Riveros y Rosette indican que entre más cercano a uno es más confiable, por lo que el cuestionario es un instrumento muy confiable.

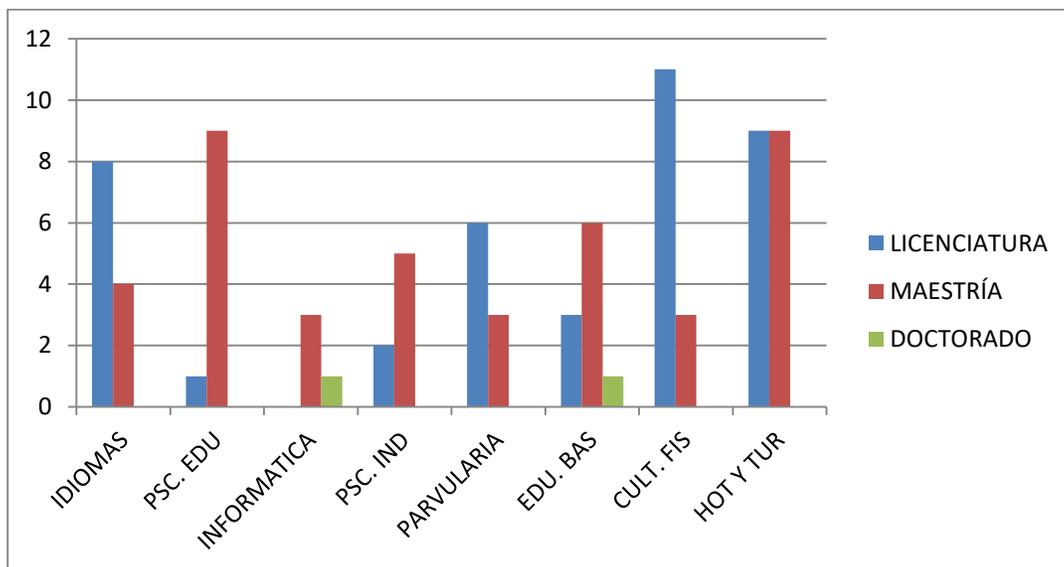
CAPÍTULO IV
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Del cuestionario aplicado se obtuvieron datos relevantes de las competencias y desempeños de los docentes, específicamente de los docentes a contrato y a nombramiento de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

A continuación se presentan análisis estadísticos con el objetivo de medir la relación que existe entre las competencias deseadas y el desempeño docente a partir de las respuestas brindadas por los profesores.

En primer lugar, como se muestra en la tabla 1 y la gráfica 2, se midió el nivel de estudios de los profesores de la Facultad para cada carrera.

Gráfico 2. Nivel de estudios por carreras



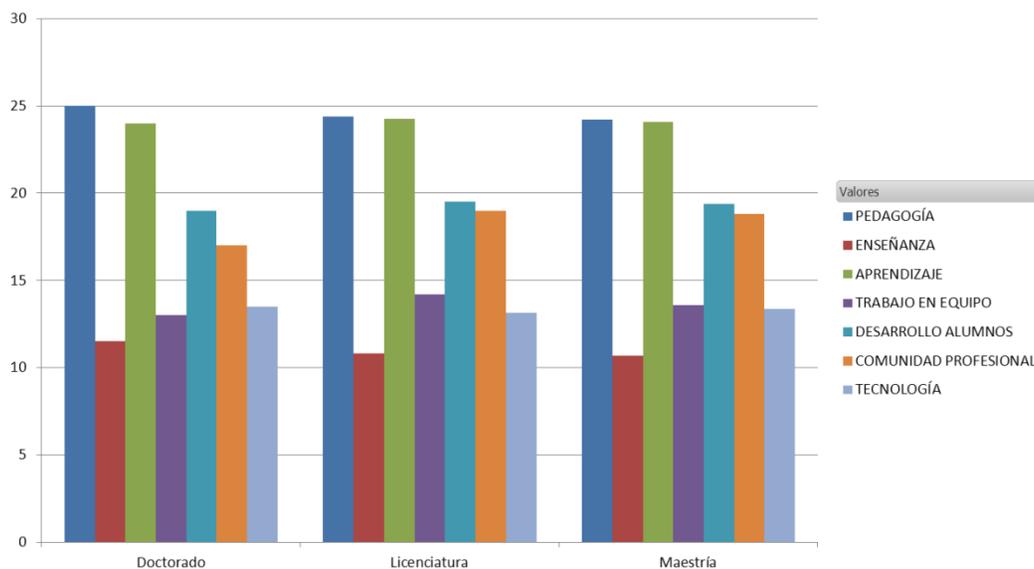
Fuente: trabajo de campo (anexo B, cuadro compilado de competencias por carrera, género, nivel de estudios y edad)

Se puede apreciar que existen profesores con grado de Doctor solo para las carreras de Docencia en Informática y Educación Básica, es decir el 23.80% del total de profesores de la Facultad posee grado de Doctor de cuarto nivel, el 60% tiene grado de Maestría y el 16.20% tiene la Licenciatura del total de la muestra.

A continuación y con el fin de conocer qué sucede con las competencias en estudio se procedió a relacionarlas con el nivel de estudio, con el género, y con la edad, de los docentes.

En el gráfico 3 se observa la relación entre el nivel de estudios de los docentes con las competencias en estudio

Gráfico 3. Competencias por nivel de estudios

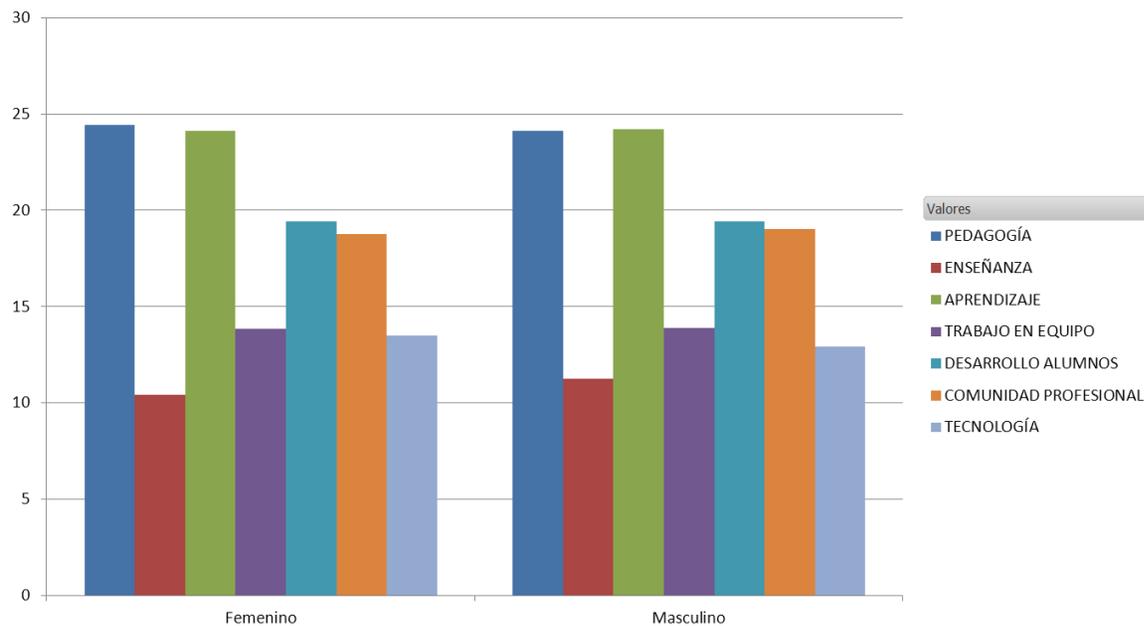


Fuente: trabajo de campo (anexo B, cuadro compilado de competencias por carrera, género, nivel de estudios y edad)

Se observa en el gráfico 3 que las variaciones de las competencias son mínimas para los tres niveles de estudio, doctorado, maestría y licenciatura.

También se relacionaron las competencias por género los resultados se muestran en el gráfico 4.

Gráfico 4. Competencias por Género

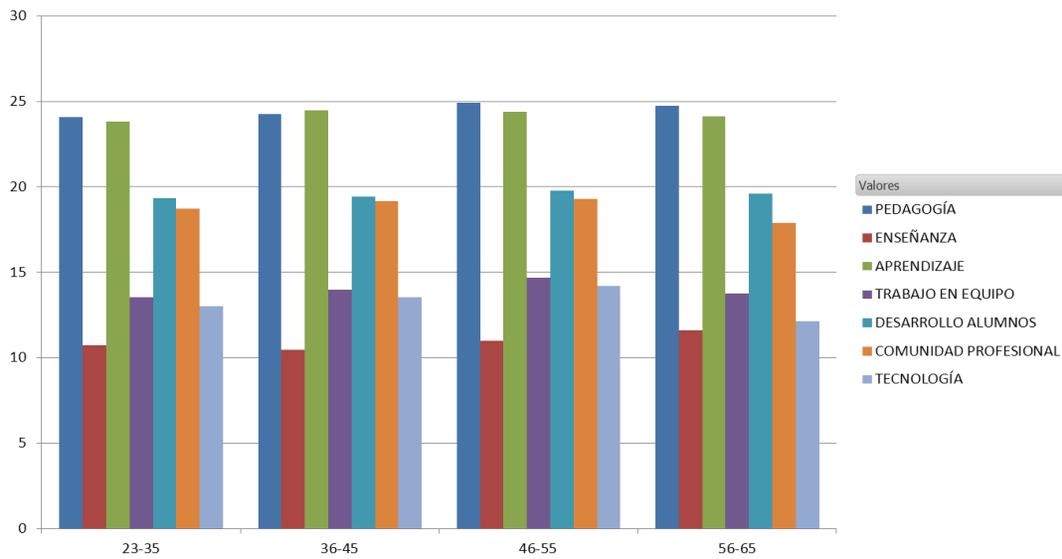


Fuente: trabajo de campo (anexo B, cuadro compilado de competencias por carrera, género, nivel de estudios y edad)

Se nota muy poca variación en cuanto al manejo de las competencias por género, es decir, el manejo de las competencias es igual para hombres y mujeres.

A continuación se presenta en la gráfica 5 la relación de las competencias con la edad.

Gráfico 5. Competencias por Edad

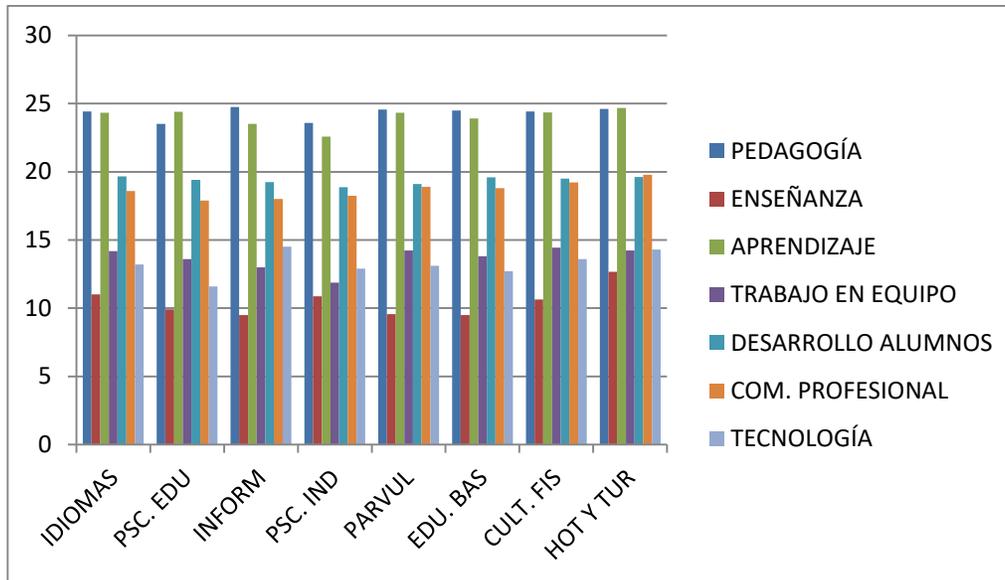


Fuente: trabajo de campo (anexo B, cuadro compilado de competencias por carrera, género, nivel de estudios y edad)

Igual que en los casos anteriores se observa muy poca variación en el manejo de las competencias por edades; es decir, aparentemente la edad no tiene nada que ver con el manejo de las competencias.

A continuación, se midieron las competencias para cada carrera

Gráfico 6. Competencias por Carrera



Fuente: trabajo de campo (anexo B, cuadro resumen de resultados para competencias y desempeño por carrera)

Se observa que no existe mayor variación en el manejo de competencias por carreras. En la mayoría de gráficos presentados las competencias que mejor manejan los profesores son las de pedagogía y aprendizaje no así la de enseñanza.

Es interesante notar que en el manejo de las competencias en estudio no se notan diferencias grandes para nivel de estudio, edad ni género como se observa en las gráficas 3, 4, y 5.

Continuando con el análisis y considerando que el promedio equilibra las diferencias de magnitudes entre los valores de la distribución resultante de las respuestas de todos los encuestados en cada uno de los *ítems* planteados y, que la desviación estándar nos dice cuánto tienden a alejarse los puntajes de este promedio, parece oportuno realizar el análisis cuantitativo a partir de estos dos datos que pueden ser de gran utilidad para esta investigación.

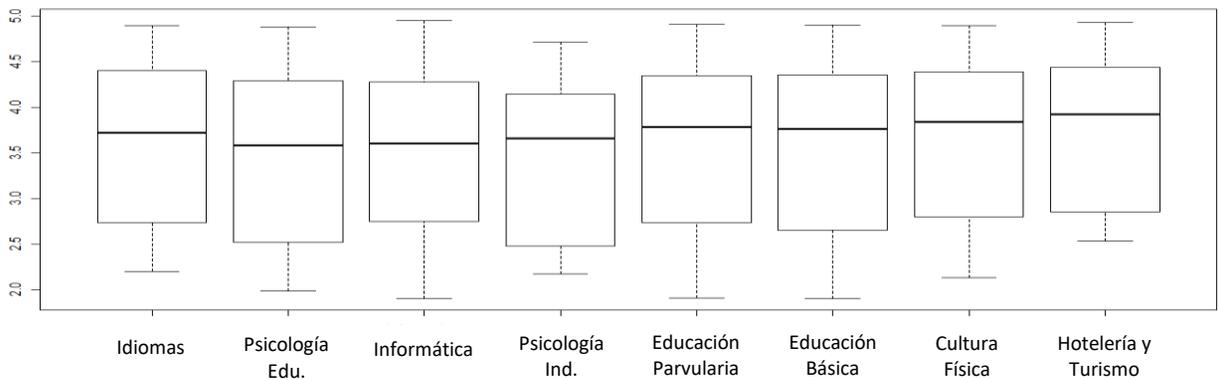
Cuadro 4. Medias y desvíos estándar de competencias por carreras

Carreras	Medias	Desvíos estándar
Idiomas	3.584286	1.0704805
Psicología Educativa	3.437143	1.0704805
Docencia Informática	3.500000	1.1109305
Psicología Industrial	3.395714	1.0326964
Parvularia	3.535714	1.1383447
Educación Básica	3.508571	1.1453592
Cultura Física	3.602857	1.0718164
Hotelería Y Turismo	3.707143	0.9938094

Fuente: resultados de las mediciones de campo

Los promedios son similares y los desvíos son pequeños, es decir, aparentemente no se observan diferencias de competencias entre carreras. Esto se visualiza mejor en el gráfico 7.

Gráfico 7. Promedios de competencias por carreras



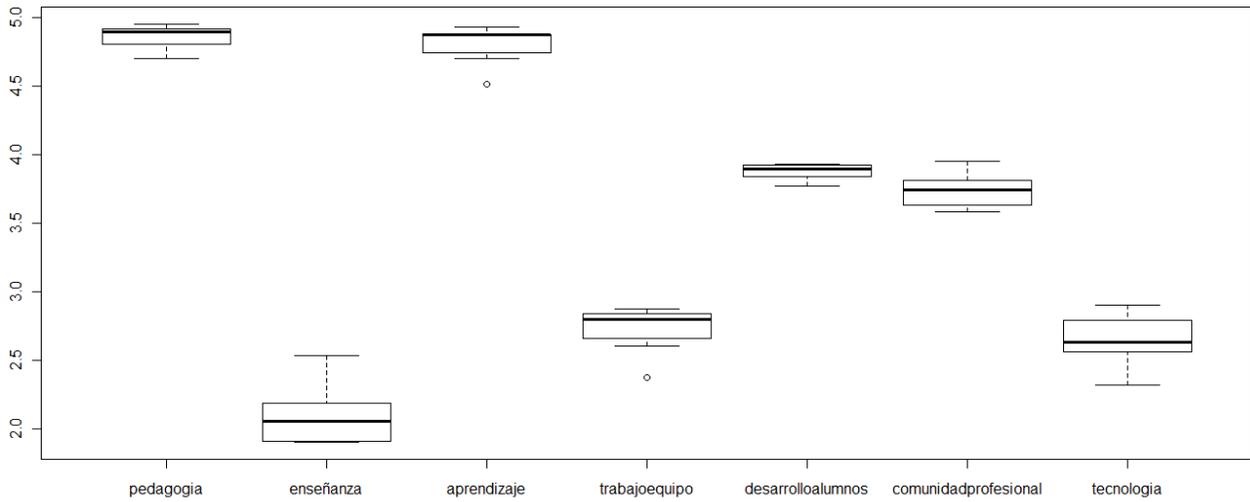
Fuente: resultados de las mediciones de campo (anexo B, cuadro resumen de resultados para competencias y desempeño por carrera)

En Hotelería y Turismo se tienen valores promedios más altos en cuanto a competencias (3.707) y los más bajos en Psicología Industrial (3.395). En cuanto a los

desvíos estándar son altos pero sus diferencias son mínimas, es decir no existe mucha dispersión de los resultados obtenidos.

Es necesario hacer un análisis para los diferentes tipos de competencias que es el motivo principal del estudio, así se tiene en el gráfico 8 los promedios.

Gráfico 8. Promedios de tipos de competencia



Fuente: resultados de las mediciones de campo (anexo B, cuadro resumen de resultados para competencias y desempeño por carrera)

Se observa que las competencias que mejor manejan los docentes en la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación son las de pedagogía y aprendizaje, no así para tecnología y trabajo en equipo siendo la peor, la de enseñanza. Por otro lado, según los gráficos 7 y 8 es necesario realizar un análisis de varianza (ANOVA) para determinar si existen diferencias significativas entre carreras y entre competencias, es decir, conocer si el manejo de las competencias es el mismo en las diferentes carreras y si el manejo de los diferentes tipos de competencias estudiados varía o no. Los resultados se tienen en la cuadro 5.

Cuadro 5. ANOVA para carreras y tipos de competencia

	gl	SC	CM	valor F	Pr(>F)
Carreras	7	0.472	0.0674	45.183	0.0007933 ***
Tipos competencia	6	56.293	93.822	6.288.001	< 2.2e-16 ***
Residuales	42	0.627	0.0149		

Fuente: Programa *R Project*¹

Para interpretar las pruebas estadísticas de ANOVA, de Tukey, y t de student es necesario tomar en cuenta la siguiente regla de decisión: si el valor P de significación es menor que por lo menos 0.05 (5%), se rechaza la hipótesis de igualdad y se acepta la alternativa de que si existen diferencias significativas.

Al analizar el ANOVA del cuadro 5, y observando los valores de Pr que son mucho más bajos que el 1% de cometer error se puede concluir que, en efecto, se encuentran diferencias significativas de competencias, es decir, las competencias no son las mismas para las diferentes carreras estudiadas o, la carrera donde trabajan tiene mucho que ver en las competencias de los docentes obteniéndose el mejor manejo de competencias para Hotelería y Turismo y el más bajo para la carrera de Psicología Industrial. También se encuentran diferencias significativas para tipo de competencias, es decir, el mejor se da para las competencias pedagogía y aprendizaje y el más bajo para el de enseñanza.

Continuando con el análisis y una vez que se detectó con el ANOVA que la carrera donde trabajan los docentes incide en el manejo de las competencias, es necesario determinar esas diferencias entre las diferentes carreras para lo cual se utiliza la prueba de *Tukey* al 5% que nos permite establecer el origen de la significación entre las diferentes carreras estudiadas, es decir, se puede determinar que carreras tienen el mismo manejo de competencias o diferente con una probabilidad de cometer error menor al 5%. Los valores de significación de P menores a 0.05 (probabilidad de cometer error), se los declara significativos caso contrario no son significativos, o son

¹ Significado de los códigos: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

los mismos, para el par de carreras analizadas. Los resultados se presentan en el cuadro 6.

Cuadro 6. Prueba de Tukey al 5% para Carreras

Carreras	Probabilidad significación
Psicología Educativa-Idiomas	0.3545116
Informática-idiomas	0.9050466
Psicología Industrial-idiomas	0.1059615
Parvularia-idiomas	0.9958234
Educación Básica-Idiomas	0.9444058
Cultura Física-Idiomas	0.9999853
Hotelería y Tur.-Idiomas	0.5562551
Informática-Psicología Edu.	0.9772354
Psicología Ind.-Psicología Edu.	0.9981395
Parvularia-Psicología Edu.	0.7979571
Educación Básica-Psicología Edu.	0.9545817
Cultura Física-Psicología Edu.	0.2081060
Hotelería y Tur.-Psicología Edu.	0.0037956
Psicología Ind.-informática	0.7492127
Parvularia-Informática	0.9992836
Educación Básica-Informática	1.0000000
Cultura Física-Informática	0.7618001
Hotelería y Tur.-Informática	0.0519787
Parvularia-Psicología Ind.	0.4048996
Educación Básica-Psicología Ind.	0.6692781
Cultura Física-Psicología Ind.	0.0519787
Hotelería y Tur.-Psicología Ind.	0.0005501
Educación Básica-Parvularia	0.9998835
Cultura Física-Parvularia	0.9673004
Hotelería y Tur-Parvularia	0.1755465
Cultura Física-Educación Básica	0.8313951
Hotelería y Tur-Educación Básica	0.0711576
Hotelería y Tur-Cultura Física	0.7492127

Fuente: Análisis de Varianza

Interpretando la cuadro 6 se concluye que se encuentran diferencias significativas de competencias para las diferencias de los pares de las carreras:

Hotelería y Turismo-Psicología Educativa, y Hotelería y Turismo-Psicología Industrial, es decir, en estas carreras el manejo de las competencias no es el mismo, ya que el valor P de significación es mucho menor que 0.01 (1%), obteniéndose valores más altos de competencias en la carrera de Hotelería y Turismo y los más bajos para las carreras de Psicología Educativa e Industrial. Para las demás carreras las competencias son las mismas es decir, no se encuentran diferencias significativas en las medias comparadas, pues su P de significación es mucho mayor que 0.01 (1%).

De igual manera y una vez que el ANOVA de la cuadro 5 dio significativo para tipos de competencias es necesario determinar si existen diferencias significativas entre las medias de los diferentes tipos de competencias para lo cual se realizó la prueba de *Tukey* al 5 %, obteniéndose el cuadro 7.

Cuadro 7. Prueba de *Tukey* al 5% para tipos de competencias

Tipos de competencias	Probabilidad significación
Enseñanza-pedagogía	0.0000000
Aprendizaje-pedagogía	0.9633509
Trabajo equipo-pedagogía	0.0000000
Desarrollo alumnos-pedagogía	0.0000000
Comunidad profesional-pedagogía	0.0000000
Tecnología - pedagogía	0.0000000
Aprendizaje-enseñanza	0.0000000
Trabajo equipo-enseñanza	0.0000000
Desarrollo alumnos-enseñanza	0.0000000
Comunidad profesional-enseñanza	0.0000000
Tecnología - enseñanza	0.0000000
Trabajo equipo-aprendizaje	0.0000000
Desarrollo alumnos-aprendizaje	0.0000000
Comunidad profesional-aprendizaje	0.0000000
Tecnología - aprendizaje	0.0000000
Desarrollo alumnos-trabajo equipo	0.0000000
Comunidad profesional-trabajo equipo	0.0000000
Tecnología –trabajo equipo	0.8338321
Comunidad profesional-desarrollo alumnos	0.2913507
Tecnología – desarrollo alumnos	0.0000000
Tecnología – comunidad profesional	0.0000000

Fuente: resultados análisis de varianza

Para las competencias Aprendizaje - Pedagogía, Tecnología - Trabajo en Equipo y Comunidad Profesional - Desarrollo de los Alumnos no se encuentran diferencias

significativas, la probabilidad de significación es mucho mayor que 0.05 es decir, con una probabilidad de cometer error menor al 5% se concluye que el nivel de manejo de las competencias es el mismo, mientras que para las demás medias comparadas si se encuentran diferencias significativas ya que la probabilidad de significación es mucho menor que 0.01 (1%).

De estos análisis estadísticos y de los resultados de la encuesta (anexo A), se desprende que la mayoría de los profesores (97%), tiene un manejo alto de la **competencia pedagógica**, es decir, domina los contenidos relacionados con la materia, tienen experiencia en la asignatura y eso les permite sugerir nuevos contenidos.

La **competencia de enseñanza** entendida como el desarrollo de una educación intercultural es baja, ya que la mayoría (90%), no imparte conocimientos en otro idioma, tampoco incorporan elementos de diferentes culturas y muy poco fomentan el interés por la realidad social.

Para la **competencia de aprendizaje** el 95% de los docentes manifiesta que la gestión del aprendizaje la desarrollan vinculando la teoría con la práctica, promoviendo la participación y facilitando el aprendizaje con trabajos interdisciplinarios a través de equipos de trabajo.

El desarrollo de ideas y proyectos para mejorar la comprensión de la asignatura entendida como la **competencia de trabajo en equipo** es muy poco utilizado por los profesores.

La **competencia para el desarrollo de los alumnos** entendida como la búsqueda del desarrollo de las capacidades de los alumnos es muy buena según los encuestados (80%), ya que se fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento así como la promoción de cualidades y valores a seguir por los alumnos.

La **competencia para la participación en la comunidad empresarial** es decir, la participación en actividades educativas vinculadas con la empresa se la fomenta

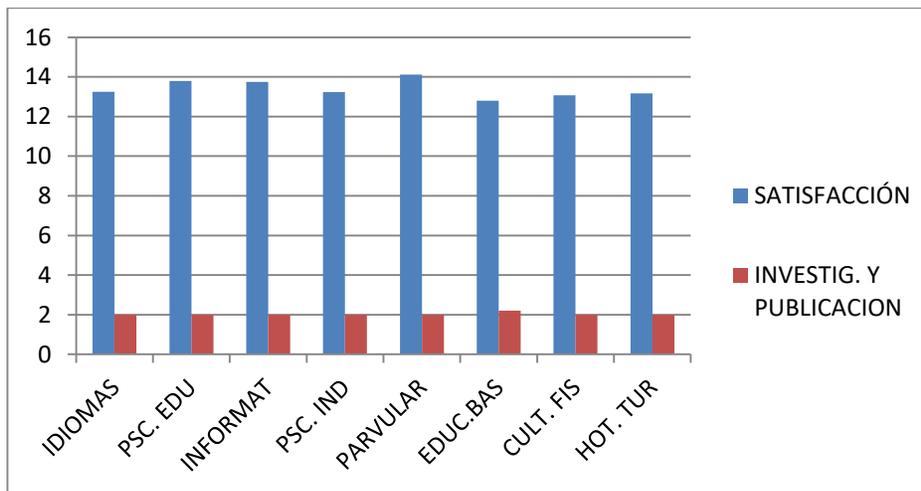
permanentemente según los encuestados (70%). Especialmente en las carreras de Hotelería y Turismo y de Psicología Industrial.

El manejo de la **competencia de tecnología de información** es media, un 70% de los docentes la utiliza siempre y la mayoría de las veces con fines de enseñanza.

Los profesores de la Facultad en estudio poseen patrones semejantes en cuanto al desarrollo de las siguientes competencias: trabajo en equipo, desarrollo de los alumnos, participación en la comunidad y tecnología.

Para el análisis de la variable **desempeño** (anexo A), se la dividió en dos categorías: 1) La primera busca medir el desempeño en cuanto a su satisfacción en su trabajo, y 2) la segunda mide el desempeño de los docentes en cuanto a sus investigaciones y publicaciones de las mismas tal como lo sugieren los autores del instrumento de medición. Como se muestra en el gráfico 9.

Gráfico 9. Desempeño por carreras



Fuente: resultados de las mediciones de campo (anexo B, cuadro resumen de resultados para competencias y desempeño por carrera)

Se puede observar que el desempeño para satisfacción es evidentemente más alto que para investigación y publicación.

A continuación se procede de manera similar que para la variable competencias, así del anexo B se obtienen las medias y desvíos estándar de desempeño para cada competencia, como se muestra en el cuadro 8.

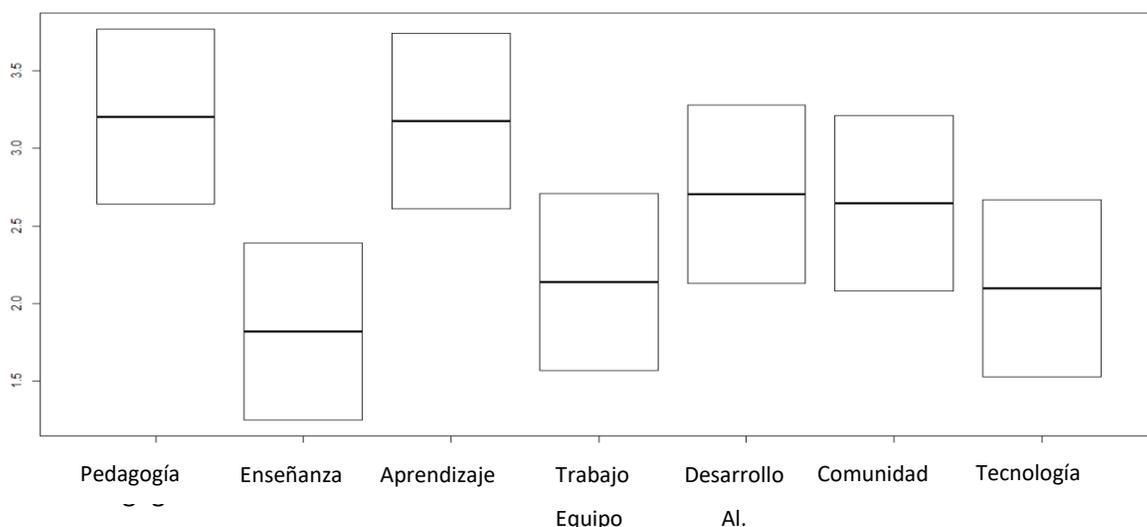
Cuadro 8. Medias y desvíos estándar de desempeño por competencias

Competencias	Media	Desvíos estándar
Pedagogía	3.205	0.799
Enseñanza	1.820	0.806
Aprendizaje	3.175	0.799
Trabajo en equipo	2.140	0.806
Desarrollo alumnos	2.705	0.813
Comunidad profesional	2.645	0.799
Tecnología	2.100	0.806

Fuente: resultados de las mediciones de campo

Se observa diferencias en los promedios de desempeño no así en las desviaciones estándar, es decir, los resultados son confiables. Utilizando el programa estadístico *R Project* se pueden apreciar de mejor manera estas diferencias:

Gráfico 10. Promedios desempeño y competencias

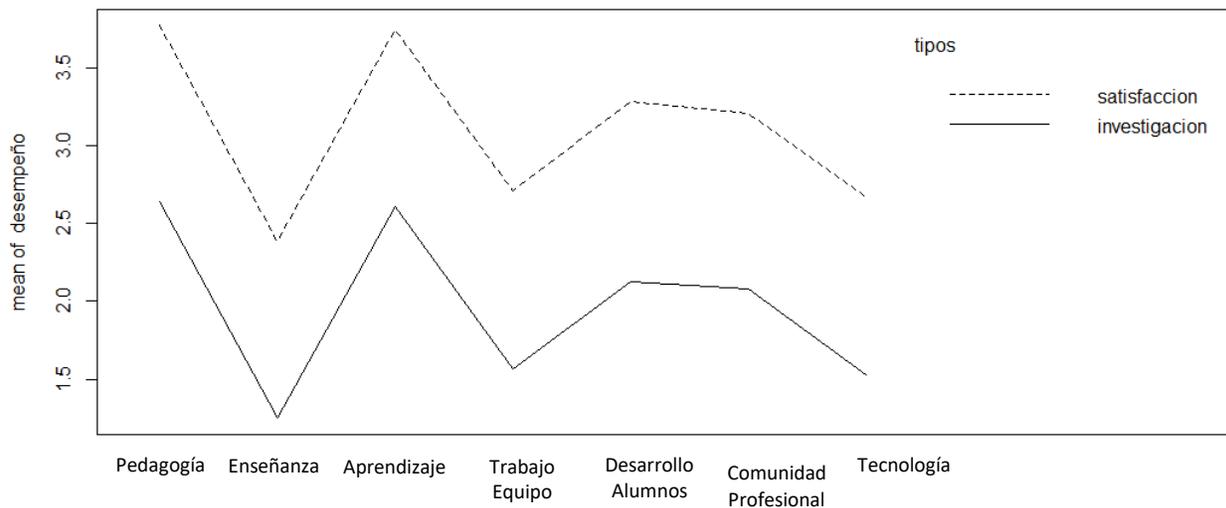


Fuente: resultados de las mediciones de campo (anexo B, cuadro resumen de resultados para competencias y desempeño por carrera)

Las competencias en las que tienen mejor desempeño los docentes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación son pedagogía (3.205) y aprendizaje (3.175) y la más baja en enseñanza (1.820).

En el gráfico 11 se observa el desempeño para satisfacción y para investigación.

Gráfico 11. Promedio Desempeño vs. Competencias para satisfacción e investigación



Fuente: resultados de las mediciones de campo (anexo B, cuadro resumen de resultados para competencias y desempeño por carrera)

Se nota que el desempeño para satisfacción en su trabajo es mejor que para investigación y publicación.

En los gráficos 9 y 10 y 11 y en el cuadro 8 se observa que existen diferencias de desempeño para los diferentes tipos y competencias estudiadas, por lo cual se hace necesario hacer un análisis de varianza para comprobar si en realidad existen diferencias significativas, los resultados obtenidos se pueden observar en el cuadro 9.

Cuadro 9. ANOVA desempeño para tipos y competencias

	gl	SC	CM	Valor F	Pr(>F)
Tipos desempeño	1	4.526	4.526	158.404	1.70e-14 ***
Competencias	6	3.511	0.585	20483	1.16e-12 ***
Residuales	6	0.000	0.000		

Fuente: Programa R Project²

Interpretando el ANOVA del cuadro 9 se encuentran diferencias significativas en el desempeño para las diferentes competencias siendo la más alta para pedagogía, y la más baja para enseñanza. Es decir, el desempeño tiene relación directa con las diferentes competencias estudiadas, con lo cual se comprueban las hipótesis planteadas. También se encuentran diferencias significativas para tipos de desempeño siendo el más alto para satisfacción.

Para comprobar el origen de la significación de desempeño debido a las diferentes competencias, es decir, en qué competencias el desempeño es el mismo o diferente y responder a las hipótesis planteadas, es necesario hacer comparaciones múltiples. En este caso se usará la prueba de *Tukey* al 5% de significación y los resultados se encuentran en el cuadro 10.

² Significado de los códigos: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Cuadro 10. Prueba de *Tukey* al 5% para desempeño

Competencias	Probabilidad Significación
Enseñanza. – pedagogía	0.0000000
Aprendizaje – pedagogía	0.0126250
Trabajo equipo - pedagogía	0.0000000
Desarrollo alumnos - pedagogía	0.0000000
Comunidad-pedagogía	0.0000000
Tecno-pedagogía	0.0000000
Aprendizaje - enseñanza	0.0000000
Trabajo equipo- enseñanza	0.0000000
Desarrollo alumnos- enseñanza	0.0000000
Comunidad-enseñanza	0.0000000
Tecnología-enseñanza	0.0000000
Trabajo equipo-aprendizaje	0.0000000
Desarrollo alumnos-aprendizaje	0.0000000
Comunidad-aprendizaje	0.0000000
Tecnología-aprendizaje	0.0000000
Desarrollo alumnos-trabajo equipo	0.0000000
Comunidad-trabajo equipo	0.0000000
Tecnología-trabajo equipo	0.0028569
Comunidad-desarrollo alumnos	0.0003013
Tecnología-desarrollo alumnos	0.0000000
Tecnología-comunidad	0.0000000

Fuente: resultados análisis de varianza

Al comparar las medias de desempeño para las diferentes competencias se encuentran diferencias significativas para todas las comparaciones es decir se rechazan las Hipótesis de igualdad y se aceptan las alternas para todas, sin embargo se nota una diferencia significativa al 5% y no para 1% para aprendizaje-pedagogía, es decir el desempeño es el mismo en estas competencias a este nivel de significación, en consecuencia no se puede rechazar H0.

A continuación se relacionará el desempeño con las carreras.

En el cuadro 11 se tienen los promedios y desvíos estándar de desempeño

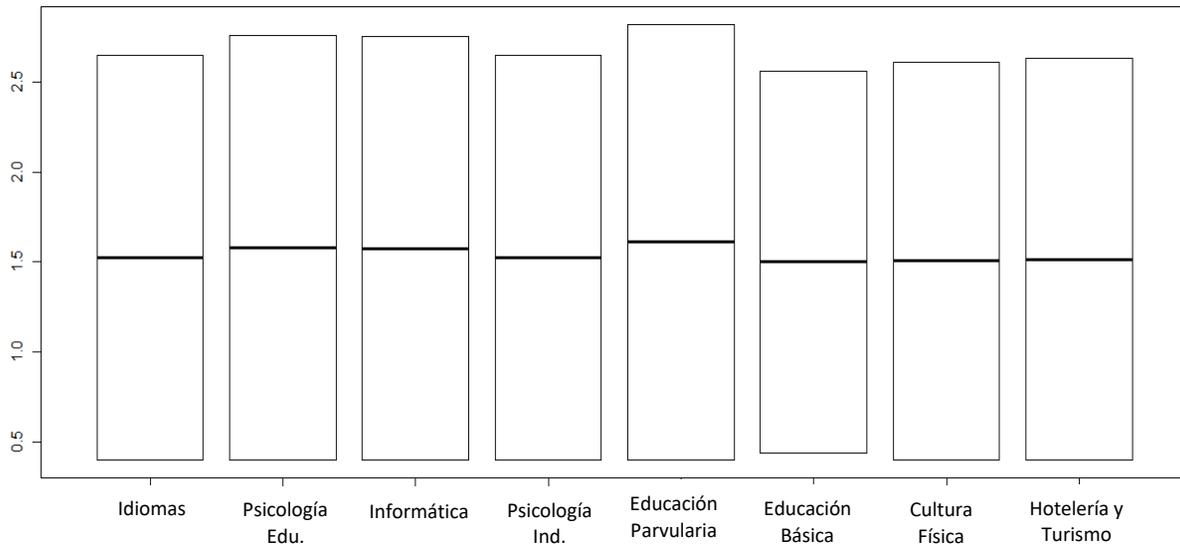
Cuadro 11. Medias y desvíos estándar de desempeño por carreras

Carreras	Medias	Desvíos estándar
IDIOMAS	1.525	1.590
PSICOLOGÍA EDUCATIVA	1.580	1.668
DOCENCIA INFORMÁTICA	1.575	1.661
PSICOLOGÍA INDUSTRIAL	1.525	1.590
PARVULARIA	1.610	1.711
EDUCACIÓN BÁSICA	1.500	1.499
CULTURA FÍSICA	1.505	1.562
HOTELERÍA Y TURISMO	1.515	1.576

Fuente: resultados de las mediciones de campo

No se observa diferencias en las medias ni en los desvíos estándar y esto lo visualizamos mejor en el gráfico 12.

Gráfico 12. Promedios desempeño por carreras



Fuente: resultados de las mediciones de campo

Los promedios de desempeño por carreras del cuadro 11 y gráfico 12 aparentemente son los mismos es decir, no hay diferencias. Sin embargo, es necesario utilizar una prueba estadística para determinar si en efecto no existen diferencias significativas.

De igual manera se procede con los tipos de desempeño del anexo B, como se muestra en el cuadro 12.

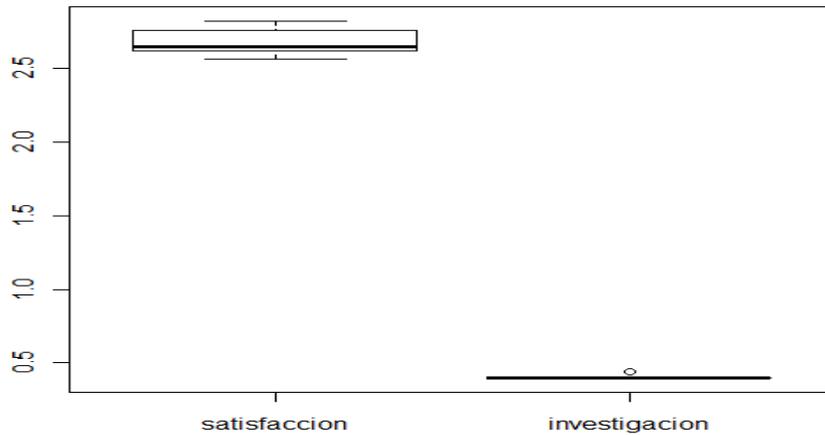
Cuadro 12. Medias y desvíos estándar de desempeño por tipos

	Satisfacción	Investigación publicación
Medias	2.678	0.405
Desvíos estándar	0.0882	0.01414

Fuente: resultados de las mediciones de campo

Se observa una gran diferencia para la media de satisfacción comparada con la media para investigación y publicación, gráficamente se tiene:

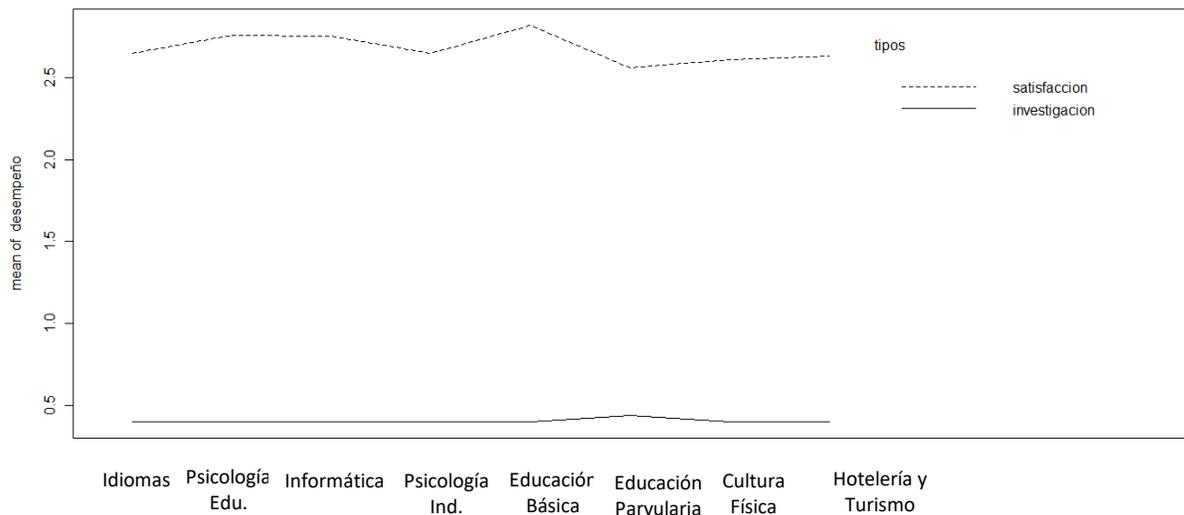
Gráfico 13. Promedios desempeño por tipos



Fuente: resultados de las mediciones de campo

En el siguiente gráfico 14, se observa de mejor manera la diferencia entre las medias comparadas para cada una de las carreras en estudio.

Gráfico 14. Medias de desempeño por carreras y tipos



Fuente: resultados de las mediciones de campo

El cuadro 12 y los gráficos 13 y 14 nos demuestran que existen diferencias entre los tipos de desempeño, pero para saber si existen diferencias significativas se realiza un análisis de varianza, mostrado en la cuadro 13:

Cuadro 13. ANOVA desempeño para tipos y carreras

	gl	SC	CM	Valor F	Pr(>F)
Carreras	7	0.0232	0.0033	0.7094	0.669
Tipos desempeño	1	20.6798	20.6798	4427.7054	4.55e-11 ***
Residuals	7	0.0327	0.0047		

Fuente: *Programa R Project*³

Interpretando el ANOVA se observa que el Pr es mayor que 0.05 y se determina para este nivel de significación que no se encuentran diferencias significativas para carreras; es decir, el desempeño es el mismo para las carreras estudiadas. Sin embargo, el Pr para tipos es sumamente menor que 0.01 por lo que se concluye que el desempeño no es el mismo para la variable tipos, es decir, es más alto para satisfacción (2.678) y mucho más bajo para investigación y publicaciones (0.405), esto nos demuestra que la investigación es muy incipiente o que no existe, según lo manifestado por los investigados.

Del análisis estadístico y de los resultados obtenidos (anexos B), se puede deducir que el desempeño medido en términos de satisfacción es bueno, es decir, los docentes se encuentran satisfechos con su labor. Este desempeño se refiere a lo que aprenden sus alumnos así como a sus expectativas de aprendizaje. Además los docentes tienden a autoevaluarse para mejorar su desempeño.

En el desempeño docente medido en términos de la investigación y publicación los resultados de la encuesta demuestran que los profesores se dedican a la docencia y dejan la investigación de lado, es decir, no existe investigación o es incipiente, tal vez debido a una falta de preparación, existen dos Doctores en Ciencias, el número de trabajos de investigación presentados en revistas internas e internacionales es muy limitado. Estos resultados no coinciden con los reportados en otros trabajos de

³ Significado de los códigos: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 '.' 1

investigación (Riveros, Rosette, 2007) ya que esta facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, se dedica más a la docencia que a la investigación.

En los actuales momentos en forma general la universidad ecuatoriana y en particular la Técnica de Ambato, ha entrado en un proceso de transformación que los llevará a ser una universidad generadora de conocimientos a través de la investigación, hay obligatoriedad para hacer trabajos de investigación. Vale la pena acotar que es en esta facultad de Ciencias Humanas y de la Educación que esto ocurre ya que en las otras facultades como las de Ingeniería en Alimentos y de Ingeniería Agronómica si existe investigación.

Además y con el afán de ratificar las conclusiones anteriores, se procedió a realizar un análisis de correlación y regresión simple utilizando el programa estadístico denominado *R Project*, para medir el grado de relación entre las variables mencionadas, a partir de los resultados del anexo B, cuadro resumen de resultados para competencias y desempeño por carrera. Estos resultados constan en el Anexo c

CAPÍTULO V
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Por medio del análisis de las competencias deseadas de los docentes, y de acuerdo a las competencias sugeridas por la UNESCO, se identificaron las competencias que poseen los profesores de las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Los profesores poseen patrones semejantes en cuanto al desarrollo de las siguientes competencias: trabajo en equipo, desarrollo de los alumnos, participación en la comunidad y tecnología.

Las competencias que mejor manejan los profesores de las diferentes carreras en estudio son las de pedagogía y aprendizaje ya que obtuvieron un alto nivel de desarrollo por parte de los docentes.

La competencia de enseñanza no posee patrones semejantes de desarrollo por parte de los docentes, encontrándose un bajo nivel en esta competencia para las diferentes carreras en estudio.

La competencia en el trabajo en equipo también presentó niveles bajos de desarrollo por parte de los docentes.

Otra competencia en la que se obtuvo niveles bajos de desarrollo por parte de los docentes fue en tecnología

En cuanto al análisis de competencias para las diferentes carreras se encontraron diferencias significativas de competencias entre carreras siendo Hotelería y Turismo en la que se obtienen los niveles de desarrollo más altos y los más bajos para Psicología Educativa e Informática.

En lo relacionado al desempeño de los docentes los profesores de las diferentes carreras poseen un patrón semejante con relación al desempeño medido en términos de satisfacción y es más alto que para investigación y publicación.

Los niveles de desempeño para las competencias pedagogía y aprendizaje son mejores que para las otras competencias.

Los niveles de desempeño más bajos se dan para enseñanza y también para trabajo en equipo y tecnología.

Lo anterior con los análisis estadísticos realizados nos demuestra que existe relación entre el desempeño y las competencias estudiadas, es decir a mayor grado de posesión de competencias mejor es el desempeño

Para las competencias aprendizaje-pedagogía, tecnología-trabajo en equipo y comunidad profesional-desarrollo de los alumnos, el desempeño es igual, es decir no se encuentran diferencias significativas; para las demás medias de competencias comparadas el desempeño es diferente.

El desempeño es el mismo para las diferentes carreras, es decir no se encuentran diferencias significativas

5.2 Recomendaciones

Existe la necesidad de una formación permanente de los docentes especialmente en las competencias sugeridas por la UNESCO. Se debe mejorar las competencias de enseñanza, de trabajo en equipo, desarrollo en la comunidad y tecnología

Incrementar la atención en la competencia de enseñanza, es decir comprender la cultura y realidad locales para desarrollar una educación bilingüe e intercultural, lograr que el docente investigue de forma permanente con el propósito de proveerse de información requerida para un buen desempeño.

Se debe mejorar la competencia de trabajo en equipo, hacer que el docente participe con sus colegas en la realización de trabajos educativos que contribuyan a mejorar la misión y visión institucional creando un clima de cooperación y una cultura democrática. Que trabaje en equipo tanto en el interior como fuera de la institución. Lograr que tenga una actitud emprendedora para desarrollar nuevas ideas y proyectos que puedan ser utilizados por la institución.

En la competencia de desarrollo de los alumnos el docente debe ser percibido por los alumnos como un amigo y un modelo a seguir, el apoyo debe ser permanente para que

puedan desarrollar sus conocimientos valores y habilidades, debe identificar oportunamente problemas sociales, afectivos, de salud o de aprendizaje en sus alumnos, buscando soluciones en cada caso. Debe ser un ejemplo para sus alumnos mediante comportamientos éticos y coherencias entre lo que predica y hace.

La competencia para la participación en la comunidad empresarial debe mejorarse con actividades educativas más allá de la universidad incorporando a la comunidad empresarial, debe estar atento y receptivo a los problemas de la comunidad y comprometerse con el desarrollo local.

En la competencia para el manejo de la tecnología de información el docente debe incorporar y manejar las nuevas tecnologías tanto para fines de enseñanza en el aula y fuera de ella como para su propio aprendizaje, debe estar bien informado para comprender los grandes temas y problemas del mundo contemporáneo.

Se debe fomentar la investigación que es muy incipiente en la Facultad y lograr en la línea del tiempo publicaciones en revistas indexadas.

Estas recomendaciones dan lugar a que exista una propuesta de mejora para la **Formación Permanente** de los Docentes de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA DE FORMACIÓN PERMANENTE

6.1 Introducción

A lo largo de esta tesis se ha comprobado que existe una relación íntima entre el desempeño y las competencias deseadas en un docente, propuesto por la UNESCO, para que pueda ser aplicado este modelo de forma positiva en las instituciones educativas, es necesario que exista un compromiso vinculado, es decir, debe existir coherencia entre la forma en que los docentes aprenden (y la manera en cómo lo aprenden) y lo que se les pide que enseñen (y la forma en cómo enseñan) en los salones y de manera virtual.

Por lo anterior, es necesario tomar en cuenta las siguientes características para una efectiva **formación del docente**, es decir, los docentes como sujetos, no como beneficiarios, esto implica, como lo menciona Torres (1999):

- 1) La participación activa de los docentes y sus organizaciones en la creación de políticas, planes y programas de formación docente.
- 2) Visión estratégica y estrategia de largo plazo: crear y formar a los recursos humanos es una inversión a largo plazo, lo que requiere una visión estratégica que supere la mentalidad cuantitativa y de corto plazo y dentro de la cual la formación docente sea una estrategia.
- 3) Articular formación inicial y en servicio: esto significa que deben ser vistas como parte de un mismo proceso.
- 4) Recuperar la práctica como espacio privilegiado de formación y reflexión: la práctica pedagógica es el espacio más importante y efectivo de la formación docente; reflexionar sobre los propios modos de aprender y enseñar es un elemento clave para aprender tanto a aprender como a enseñar.
- 5) Ubicar y remover los puntos de partida: se refiere a resolver la tensión que existe entre el punto de llegada y el punto de partida entre los que aprenden y los que enseñan.
- 6) Un sistema unificado, pero diversificado, de formación docente: es conveniente

diversificar la formación docente (oferentes, modalidades, contenidos, metodologías, tecnología) para responder a cada contexto, buscando la unidad y coherencia de la formación docente como un sistema.

- 7) **Formación** más que **entrenamiento**: se pretende brindar una formación orientada a aprender a pensar, a reflexionar críticamente, a identificar y resolver problemas, a investigar, a aprender y a enseñar.

Por lo anterior, se debe abordar a la **formación docente** desde el concepto de **aprendizaje permanente**, lo que quiere decir que los saberes y competencias docentes son resultado no sólo de la formación profesional, sino de los aprendizajes realizados a lo largo de la vida, dentro y fuera de la escuela así como en el ejercicio de la docencia (Rodríguez Fuenzalida, 1992).

El cómo se realizará esta formación docente, dependerá del rol que se asigne a la educación y al sistema escolar. Además, la definición del modelo educativo apropiado estará en relación a la sociedad a la que se quiera aspirar.

La formación docente no puede enfrentarse de manera aislada, sino debe considerarse como parte de un conjunto de medidas dirigidas a revitalizar y a mejorar la profesión docente.

Actualmente el tema de la formación permanente o continua del profesorado es debatido a nivel internacional. Este debe ser visto de manera integral y de largo alcance desde una perspectiva de cambio y mejora.

Como bien afirma Rodríguez Fuenzalida (1992) hay cambios en la función del profesor en un contexto social que se está modificando, por ello, *"la formación de profesores, hoy, exige más que la adecuación de una materia o la introducción de nuevas estrategias de aprendizaje"*.

La renovación y el cambio exigidos en la formación de profesores provienen de las nuevas características que tiene el espacio profesional y laboral que la sociedad le está asignando al profesor.

Además, los diferentes cambios que se están produciendo tanto en el conjunto de las profesiones por los avances científico-tecnológicos, como en la concepción del Estado y en sus relaciones con la sociedad civil y las políticas educacionales, demandan una nueva forma de "ser educador".

La Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe, UNESCO-Santiago (1996) resalta la importancia de la formación de los docentes y dice que ella *"es determinante del éxito o el fracaso de los sistemas educativos"*. Por otro lado, Messina (1998) señala que la formación permanente es *"un campo estratégico para la educación actual, ya que crea un espacio de posibilidad para la transformación del quehacer docente"*.

En el Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI presidida por J. Delors (1997) se enfatiza, también, la importancia que cumple el personal docente como agente de cambio y su permanente formación.

En este mundo de cambios es necesario, entonces, superar la tendencia conservadora de la educación hacia una educación verdaderamente innovadora que prepare al niño y al joven para una sociedad más justa, solidaria, democrática y libre. Y para ello, se necesita un maestro que esté en permanente formación, pero no sólo para que se *adapte* a los cambios sociales o a las nuevas metodologías o tecnologías del mundo moderno, o *aplique* los cambios propuestos en las reformas; sino para que *Cree y recree* de manera reflexiva, creativa e innovadora su práctica educativa a la luz de las demandas de la sociedad. Díaz, C. (1999).

Así la **formación** se convierte en una actividad prioritaria en cuanto todo proceso de cambio necesita que los sujetos involucrados asuman nuevos roles y compromisos.

Sin embargo vale la pena conceptualizar o diferenciar la formación de otros procesos como capacitación, perfeccionamiento, actualización, especialización, entrenamiento.

Si se analiza esta conceptualización y otras (Marcelo, Zabalza; García Alvarez; Rodríguez Dieguez; Ferry;), nos encontramos que la formación se orienta a mejorar los conocimientos, habilidades o **competencias profesionales** con el fin de brindar una mejor enseñanza, ser más eficaces o mejorar la calidad de la educación. Así, el concepto de formación está ligado a mejorar el **desempeño** del docente.

Se cree, sin embargo, que el concepto de formación del profesorado debe incluir no sólo el desarrollo de competencias profesionales, sino también, el desarrollo personal del educador. Como señala Duilio (1992) la formación debe estar dirigida a *aprender a pensar y a ser...* no tiene una finalidad meramente teórica sino que está orientada a la libre y consciente gestión de la propia vida.

En este sentido, la formación del profesorado debe buscar la autonomía y la emancipación profesional del maestro para elaborar crítica y reflexivamente una práctica educativa innovadora, en la que no sólo mejora su práctica, sino él mismo como persona.

6.2 Un Enfoque De Formación Permanente

Toda propuesta de formación permanente debe partir de una reflexión sobre el enfoque de formación que subyace en sus acciones.

Existen numerosos enfoques o modelos de formación permanente de los maestros en ejercicio (Zeichner, 1983; Rodríguez y Gutiérrez, 1995; Marcelo, 1995; Imbernón, 1998). Estos enfoques se relacionan con las grandes aproximaciones paradigmáticas de la educación y de la investigación educativa.

Carr y Kemmis (1988) y Ferreres y Molina (1995) consideran tres enfoques de formación permanente del maestro: el enfoque técnico-científico o académico, el interpretativo y el crítico.

Ninguno de estos enfoques explica y comprende en su totalidad la complejidad de la formación del profesorado, sin embargo **nos inclinamos por el enfoque crítico.**

El *enfoque técnico-científico* o *académico* tiene un origen positivista que considera que cualquier producto de la investigación científica será considerado válido y eficaz para aplicarlo a la praxis docente. Según este enfoque, teorías demostradas como válidas resultarían eficaces en la práctica. La formación se reduce a ser una mera cuestión técnica en la que se elimina la dimensión moral, así la formación se reduce a entrenamiento o adoctrinamiento.

En este enfoque, la innovación se concibe como un proceso relativamente mecánico y lineal: se cree que una vez entendido el cambio o utilizando unas técnicas demostrables como buenas, se mejorará el proceso de enseñanza. Se piensa que la educación puede mejorar si se le proporcionan mejores herramientas, recursos y medios. Díaz, C. (1999).

En este sentido, la formación del educador para el cambio sigue un "modelo academicista", donde los profesores reciben información actualizada sobre contenidos y métodos. El contenido de la formación se centra fundamentalmente en los cómo, en los procedimientos a través de los cuales se realizará el cambio. La cualificación profesional de los docentes no resulta de una dedicación primordial a los valores y objetivos de la educación, sino más bien a la adquisición de la destreza técnica necesaria para aplicar las teorías y los principios científicos a las situaciones educativas. Díaz, C. (1999).

El enfoque técnico-científico está más ligado a procesos de capacitación a través de paquetes pre-diseñados que pueden conducir a formas irreflexivas de acción didáctica. Las "recetas" son expresión de un modelo autoritario de formación de profesores, ya que los pensadores asumirían, en lugar de los profesores, la discusión crítica de las teorías científicas.

En este enfoque el docente cumple un rol de conformidad pasiva con las recomendaciones prácticas de los teóricos e investigadores de la educación. Así la función del docente es de *"instrumentos intermedios, aplicadores de técnicas elaboradas por expertos externos, cuyos fundamentos y finalidad se escapan a su conocimiento y control"* (Ferrerres y Molina, 1995: 46). Se trata de un enfoque que se

centra en la tarea y que presta poca atención a las características y aprendizaje de las personas.

Frente a ello, se propone un **enfoque crítico de formación**. Este enfoque se basa en una teoría social crítica que surge de los problemas de la vida cotidiana y se construye con la mira siempre puesta en cómo solucionarlos. Tiene como objetivo eliminar las condiciones alienantes y dirigirse hacia la autonomía racional y la libertad. Busca la transformación de la práctica educativa desde la reflexión.

Este enfoque no separa la teoría de la práctica, antes bien, considera que la investigación educativa debe generar teorías desde la práctica educativa. La investigación crítica es uno de los compromisos más decididos para superar el binomio teoría-práctica. Supone una reflexión crítica para elaborar teorías desde la práctica, dirigidas a transformar la realidad.

En el enfoque crítico se reconoce que la innovación puede cumplir funciones socio-políticas que trasciende las propias prácticas sociales educativas que intenta promover. Este enfoque tiene un carácter "emancipatorio".

En esta perspectiva, los profesores adquieren un mayor protagonismo porque se convierten en investigadores de su propia práctica, profesionales "reflexivos" de la enseñanza, capaces de analizar críticamente y encaminados a la *"transformación de las prácticas educativas, de los entendimientos educativos y de los valores educativos de las personas que intervienen en el proceso, así como de las estructuras sociales e institucionales que definen el marco de actuación de dichas personas"*. (Carr y Kemmis, 1988: 168).

La formación permanente tiende hacia el autodesarrollo profesional autónomo mediante un sistemático autoanálisis, al estudio de su propia labor y la de los otros profesores y a la comprobación de ideas mediante procedimientos de investigación en el aula.

6.3 Una Estrategia de Formación Permanente

Existen diferentes investigaciones (Fullan, 1982; Peretti, 1987; cit por García Alvarez, 1993) que señalan que hay estrategias de formación que han fracasado porque:

- son talleres puntuales, muy difundidos, pero ineficaces
- los temas son frecuentemente seleccionados por otras personas y no por aquéllas a quienes va dirigido
- en pocas oportunidades se ofrece un apoyo continuado a las ideas y prácticas introducidas en los programas
- es poco frecuente la evaluación continua
- pocas veces se dirigen a las necesidades e intereses de los profesores
- carecen de una fundamentación conceptual
- son impuestas
- son acciones dispersas, puntuales, inconexas, sin referencia a un proyecto

Frente a ello, desde un enfoque crítico, se propone una estrategia que considere los siguientes criterios:

a) contextualizado, es una formación centrada en la escuela que surge de las necesidades de la escuela por cambiar o mejorar sus prácticas educativas a la luz del proyecto educativo institucional;

b) integral, procura que los docentes dispongan de una metodología que les permita alcanzar una visión global de la realidad y de la práctica educativa reflexionando sobre ellas de manera crítica y transformadora;

e) socializado, es una tarea grupal -no de los docentes considerados individualmente- en la que todos tienen la posibilidad de decidir y asumir responsabilidades;

d) sistemático, la formación es planificada y cumple con los pasos y etapas correspondientes;

- e) permanente, en cuanto es una actividad permanente inserta dentro de la misma práctica docente;
- f) participativo, prevé la participación y compromiso de los maestros por mejorar su práctica educativa, se genera una comunidad reflexiva de maestros;
- g) formativo, apunta al análisis de los propios conocimientos, capacidades, destrezas y actitudes; busca que el maestro "aprenda a ser";
- h) activo, el profesor se convierte en investigador de su propia práctica.

La formación permanente del maestro debe surgir libremente de la necesidad de los mismos sujetos por mejorar su labor. En este sentido se sugiere una estrategia basada en una formación centrada en la escuela y en la metodología de la investigación-acción.

La formación centrada en la escuela corre a cargo de profesores de la escuela, de consejeros exteriores o expertos invitados. Tiene por objetivo responder a las necesidades de formación de la escuela para mejorar la calidad de la educación que se imparte en ella. Se realiza en el mismo centro.

La *formación a través de la investigación-acción* permite que el docente problematice su propia práctica y trate de mejorarla a través de un proceso de reflexión en la acción. Está dirigida al cambio de actitudes, la mejora y la transformación de determinados aspectos, situaciones y contextos, tanto a nivel personal como social. Díaz, C. (1999).

Para llevar a cabo esta estrategia de formación como lo sugiere Díaz C. (1999), es necesario considerar las siguientes condiciones:

Apoyo institucional: para que la escuela pueda mantener un proyecto de investigación-acción es necesario que la institución le otorgue prioridad y la aprobación o estímulo por parte de la Dirección;

Comunicación: es importante que todos los profesores sean informados del compromiso que conlleva asumir un proyecto y del apoyo con que cuentan;

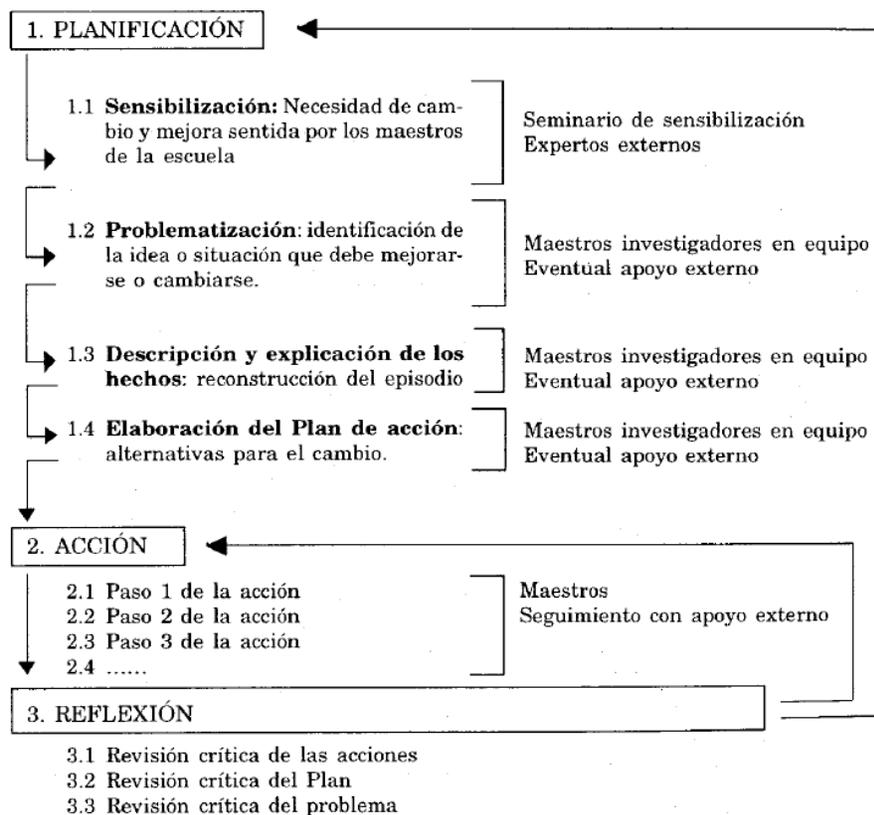
Tiempo: un proyecto que use la investigación-acción debe considerar el tiempo necesario para la planificación-acción-reflexión. Ello supone prever horas de dedicación a los talleres de planificación y a los espacios de reflexión;

Manejo de técnicas cualitativas de investigación: el educador debe conocer la metodología de la investigación-acción, y especialmente las diferentes técnicas cualitativas de recolección de datos.

6.4 Estrategia de Formación Permanente A Través de la Metodología de la Investigación-Acción

El investigador se inscribe en la línea de pensamiento de Carmen Díaz Bazo que hace una propuesta de formación permanente de maestros a través de la investigación acción, en la que se puede apreciar que es una estrategia cíclica que incluye la planificación, la acción y la reflexión en equipo de profesores con eventual apoyo externo. El énfasis se da en la sensibilización y la problematización de la propia práctica para determinar los cambios que se desean realizar, para luego, plantear desde la escuela las acciones para el cambio, este ciclo se presenta en la figura 1.

Figura 1. Estrategia cíclica investigación acción



Fuente: Díaz Bazo, C. (1999). *Una propuesta de formación permanente de maestros.*

6.5 Evaluación de la Formación Permanente

Como bien señala Olmedo (1988) y Marcelo (1995) la evaluación de las actividades de formación permanente es una tarea compleja y amplia, más aún si se trata de actividades de *formación*.

La evaluación debe ayudarnos principalmente a determinar el impacto de las actividades de formación basadas en la metodología de la investigación-acción, es decir cómo el proceso de planificación acción-reflexión ayuda al cambio y mejora de la práctica. De hecho, es difícil evaluar, especialmente cuando se trata de actitudes, pero no podemos dejar de verificar el compromiso del profesor por el cambio y el mejoramiento de su labor educativa.

La evaluación permitirá:

- conocer la calidad del programa de formación permanente en el cambio y el mejoramiento de la práctica educativa;
- mejorar las actividades de formación durante su propio proceso de realización;
- responsabilizar a los profesores en el propio proceso de evaluación.

No se ha encontrado literatura sobre evaluación de las actividades de formación basadas en la investigación acción. Sin embargo, pensamos que el proceso de investigación-acción: planificación-acción-reflexión, tiene en sí mismo un carácter evaluativo en cuanto permite recoger información para la toma de decisiones para mejorar la práctica educativa. Todo acto de reflexión es un acto de evaluación crítica de la práctica, que permite replantear el plan de acción y las acciones hacia el cambio educativo.

La evaluación de la formación permanente basada en la investigación-acción deberá considerar las siguientes variables:

Los ejes de formación es decir, calidad de los contenidos seleccionados y relevancia respecto a las necesidades de los profesores.

La estrategia de formación es decir los objetivos de formación la metodología de la investigación acción, planificación acción reflexión.

El apoyo externo, la evaluación sobre la calidad del diseño de evaluación, validez utilidad de los resultados para la toma de decisiones y

Impacto de la actividad de formación permanente o cambios que se producen en los profesores en la práctica educativa y en la institución.

En nuestro medio, la práctica evaluativa de la formación permanente no es común. A lo más se evalúa la eficacia de un curso, taller o seminario. Una evaluación de la formación permanente se hace pertinente para conocer los cambios generados a partir de la formación.

Considero que este modelo es un instrumento flexible, abierto, en construcción permanente, por lo tanto, perfectible con el apoyo de quienes hacen docencia.

Referencias bibliográficas

Bain, N., & Mabey, B. (1999). *The people advantage: Improving results through better selection and performance*. Purdue University Press.

Barrantes, E. (2002). Política social, evaluación educativa y competencias básicas. En E. Torres (Ed.). *El concepto de competencia: Una mirada interdisciplinar*. pp. 125-168. Bogotá: Alejandría Libros.

Becker, G. (1983). Inversión en capital humano e ingresos. *Mercado de trabajo: Teorías y aplicaciones*, 39-63.

Beneitone P., Esquetini C., González J., Maletá, M. M., Siufi, G., Wagenaar, R. (Eds.). (2007). *Tuning América Latina. Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina*. Informe Final. Deusto, España: Universidad de Deusto Publicaciones.

Bricall, J. M. y Brunner, J. J. (2000). *Universidad siglo XXI. Europa y América Latina. Regulación y financiamiento*. París, Francia: Documento Columbus sobre gestión

universitaria. Recuperado de

<http://www.upch.edu.pe/rector/dugec/images/files/biblioteca/27.PDF>

Bueno, C. (1997). *Organización de Empresas: Estructura, procesos y modelos*. España: Ediciones Pirámide.

Cano, M. E. (2005). *Cómo mejorar las competencias de los docentes*. Barcelona, España: Editorial Graó.

Cano, M. E. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. Profesorado. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 12(3). Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>

Carr, W. y Kemmis, S. (1988) *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona, España: Ediciones Martínez Roca.

Cruces, N., Morales, K., y Neira, D. (2008). *Competencias*. Concepción, Chile: Universidad de Concepción. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/7590532/Informe-Competencias>

Delgado, D. J. (2000a). *Modelos de gestión por competencias*. Fundación Iberoamericana del Conocimiento. Recuperado de <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2008551/lecciones/descargas/competencias2.pdf>

Delgado, D. J. (2000b). *El ciclo de desarrollo de competencias*. Fundación Iberoamericana del Conocimiento. Recuperado de <http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/economicas/2008551/lecciones/descargas/Competencias2.pdf>

De Ketele, J. M. (2008). Enfoque socio-histórico de las competencias en la enseñanza. Profesorado. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(3), 1-12.

- Díaz** Bazo, C. (1999). Una propuesta de formación permanente de maestros. *EDUCACION*. VIII(16), 281-297. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/download/articulo/5056801.pdf>
- Duilio, I. (1992) Itinerarios para expertos en la formación: una experiencia italiana. En *Revista Educación. Volumen extraordinario*. Lima, Perú: PUC.
- Ferreres P., y Molina Ruiz, E. (1995). *La preparación del profesor para el cambio en la institución educativa*. Barcelona, España: Editorial PPU.
- Galvis, R. V. (2007). De un perfil docente tradicional a un perfil docente basado en competencias. Universidad de Los Andes (ULA).
- Gallego, R., & Pérez, R. (1999). La construcción de competencias. Una intencionalidad curricular. *Revista paradigma*, 20(1), 4-13.
- García**-Cabrero, B., Loredo, J., Luna, E., y Rueda, M. (2008). Modelo de evaluación de competencias docentes para la educación media y superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(3), 124-136.
- García, J. (1993) *La formación permanente del profesorado: Más allá de la reforma*. Madrid, España: Editorial Escuela Española.
- Gary S. Becker (2009). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3a ed.). University of Chicago, USA: National Bureau of Economic Research, Inc.
- Gimeno, J. (2008). *Diez tesis sobre la aparente utilidad de las competencias en educación*. Madrid, España: Editorial Morata.
- González**, J. y Wagenaar, R. (2004). *La contribución de las universidades al proceso de Bolonia. Una introducción*. Deusto, España: Universidad de Deusto Publicaciones.
- González**, M. F. A. G., y Mante, C. (2012). La experiencia laboral en los profesores universitarios: La panacea del modelo educativo basado en competencias. "Del

paradigma de habilitar a los profesionistas como profesores al de habilitar al profesor como profesionista". Tu revista, 6(22).

Goñi Zabala, J. M. (2005). *El espacio europeo de educación superior, un reto para la universidad. Competencias, tareas y evaluación, los ejes del currículum universitario*. Barcelona, España: Editorial Octaedro, S.L.

Gore, E. (1998). *La educación en las empresas. Aprendiendo en contextos organizativos*. Barcelona, España: Ediciones Juan Granica.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México.

Hernández, U. J. (2002). La educación profesional basada en competencias. En J. H. (Ed). *El concepto de competencia y una mirada interdisciplinar*, pp. 229-230. Bogotá, Colombia: Sociedad Colombiana de Pedagogía.

Herrera, L., y Naranjo, G. (2006). *Currículo por competencias para una formación humano integral* (1a ed.). Ambato, Ecuador: Editorial Universitaria.

Hellriegel, F., Jackson, S., y Slocum, J. (2000). *Administración: Un enfoque basado en competencias*. (9a ed.). Madrid, España: Thomson Learning.

Hoffman, T. (1999). The meanings of competency. *Journal of European Industrial Training*, 23, 275-286.

Lajud, M. C. R. (2007). El impacto de las competencias gerenciales en el desempeño directivo. Un estudio en el sector educativo.

Luengo, J., Luzón, A. y Torres, M. (2008). Las reformas educativas basadas en el enfoque por competencias: una visión comparada. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 12(3), 1-10.

Malpica, María del Carmen, "El punto de vista pedagógico", en Argüelles, A., op. cit., pp. 123 -140

Marín, L. (2002). Competencias: “Saber hacer”, ¿en cuál contexto?. El concepto de competencia, Una mirada interdisciplinar.

McLuhan, M., y Powers, B. (1995). *La aldea global. Transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI* (3a ed.). Barcelona, España: Editorial Gedisa.

Messina, G. (1998). *Estudio sobre el Estado del arte de la investigación acerca de la formación docente en los noventa. Reunión de consulta técnica sobre Investigación en Formación del profesorado realizada en México*. México: OEI.

Morales, G. (2004). *Diseño curricular por competencias*. Recuperado de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/722/3/CAPITULO1.pdf>

Moreno, O. T. (2009). Competencias en educación superior: Un alto en el camino para revisar la ruta de viaje. *Perfiles Educativos*, 31(124), 69-92.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (1996). Educación para el desarrollo y la paz: Valorar la diversidad y aumentar las oportunidades de aprendizaje personalizado y grupal. Santiago, Chile: *Boletín 40 del Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*. Séptima reunión de ministros de educación de América Latina y el Caribe/Sexta reunión del comité regional intergubernamental del proyecto principal de educación en América Latina y el Caribe, Kingston. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001047/104761s.pdf>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2005). *La definición y selección de competencias clave: Resumen ejecutivo*. Recuperado de <http://www.deseco.admin.ch/bfs/deseco/en/index/03/02.parsys.78532>

Perrenoud, P., & México, S. E. P. (2004). Competencias para enseñar. México, SEP.

Proyecto Tunning (2003). Tunning Educational Structure in Europe. Informe final. Bilbao (España): Universidad de Deusto.

Riveros, Ma. C., y Rosette, A. (2007). *El impacto de las competencias gerenciales en el desempeño directivo. Un estudio en el sector educativo* [Tesis de licenciatura]. Puebla, México: Tesis digitales UDLAP.

Rueda, M. (2009). La evaluación del desempeño docente: Consideraciones desde el enfoque por competencias. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 11(2). Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol11no2/contenidorueda3.html>

Rodríguez Fuenzalida, E. (1992). Nuevas responsabilidades y tareas del formador de docentes en América Latina. *Revista Educación*, 1(1), 21-44. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/5486/5482>

Salas, W. A. (2005). Formación por competencias en educación superior. Una aproximación conceptual a propósito del caso colombiano. *Revista Iberoamericana de Educación*, 36(9). Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/1036Salas.PDF>

Segredo Pérez, A. M., Perdomo Victoria, I., & López Puig, P. (2004). Caracterización del desempeño profesional de los egresados de la Maestría en Atención Primaria de Salud. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 20(5-6), 0-0.

Spencer, L. M. Jr., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work. Models for superior performance*. USA: John Wiley & Sons, Inc.

Strother, G. (1962). Individual Performance and Corporate Purpose. An appraisal of the current status of research on factors influencing employee performance. *Wisconsin Commerce Reports*, 6(4), 7-44.

Torres, R. M. (1999). Nuevo rol docente: ¿qué modelo de formación, para qué modelo educativo? *Boletín del Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*, 49, 38-52. Santiago, Chile: UNESCO-OREALC.

Tobón, S. (2006). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica* (2ª ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Tobón, S., Rial Sánchez, A., Carretero Díaz, M. A., y García Fraile, J. A. (2006). *Competencias calidad y educación superior*. Bogotá, D.C., Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?hl=es&lr=&id=jW7G7qRhry4C&oi=fnd&pg=PA7&dq=Competencias+Calidad+y+Educaci%C3%B3n+Superior&ots=isKU1MPU65&sig=WKfPgJWYaKn_p8FmpZaiJTMeBKA#v=onepage&q=Competencias%20Calidad%20y%20Educaci%C3%B3n%20Superior&f=false

Usoff, C., Thibodeau, J., y Burnaby, P. (2002). The importance of intellectual capital and its effect on performance measurement systems. *Managerial Auditing Journal*, 17(1/2), 9-15.

United States. Department of Labor. Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills. Lo que el trabajo requiere de las escuelas: informe de la Comisión SCANS para América 2000.

Yaniz, C. y Villardón, L. (2006). Planificar desde competencias para promover el aprendizaje. Bilbao: Universidad de Deusto Cuadernos del ICE 12.

Zabalza, M. A. (2007). *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional*. Narcea ediciones. Madrid. España.

ANEXOS

Anexo A

CUESTIONARIO

Para la presente investigación se aplicará una encuesta diseñada por Riveros y Rosette (2007) que consta de 32 preguntas. Este cuestionario se realiza con base al **Modelo para la Formación de los Docentes** establecido por la UNESCO (1999), ya que cuenta con siete competencias:

- 1) competencia en el trabajo en equipo,
- 2) competencia pedagógica,
- 3) competencia de enseñanza,
- 4) competencia en la gestión del aprendizaje,
- 5) competencia para el manejo de Tecnología de Información,
- 6) competencia para el desarrollo de los alumnos, y por último,
- 7) la competencia para la participación en la comunidad institucional.

Este modelo es el más adecuado para la elaboración del cuestionario ya que cubre las necesidades de la investigación porque posee las variables que se apegan al objetivo de investigación.

El cuestionario se elabora en tres partes.

1. En la primera se busca averiguar los datos generales de los profesores, tales como la carrera en la que laboran, 1) su género, 2) su nivel de estudios y 3) su edad.
2. En la segunda parte del cuestionario se enumeran una serie de afirmaciones con el objetivo de medir las siete competencias deseadas para el desempeño docente, basadas en el Modelo propuesto por la UNESCO (1999).

Las afirmaciones se elaboran con el afán de que el profesor encuestado pudiese comprenderlas, por lo que se seleccionó una escala de *Likert* de cinco categorías que van desde un extremo negativo a un extremo positivo. Estas cinco categorías fueron enumeradas del 1 al 5, en donde 1 significa nunca, 2 se refiere a la mayoría de las veces no, 3 significa algunas veces sí, algunas veces no, 4 significa la mayoría de las veces sí, y 5 se refiere a siempre.

Por último, en la tercera parte, se busca medir el desempeño docente mediante afirmaciones que serán medidas con la misma escala arriba mencionada.

CUESTIONARIO

Encuesta para los profesores de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

A continuación se presenta una serie de preguntas que busca identificar el desempeño docente en cuanto a las competencias requeridas, éstas se refieren a la combinación de conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes que un individuo requiere para demostrar un alto nivel de desempeño. Este cuestionario servirá para la realización de una tesis. Gracias por su apoyo.

Datos generales:

Carrera: _____

Nivel de Estudios: Licenciatura _____ Maestría _____ Doctorado _____

Género: F _____ M _____

Edad: 26-35 _____ 36-45 _____ 46-55 _____ 56-65 _____ +65 _____

Instrucciones: responda de acuerdo a una escala del 1 al 5, en donde 1 significa nunca; 2 la mayoría de las veces no; 3 algunas veces sí, algunas veces no; 4 la mayoría de las veces sí y 5 se refieren a siempre;

I. Competencia pedagógica, entendida como la capacidad de dominio sobre los contenidos de la asignatura a enseñar.	Nunca				Siempre		
1. Domino los contenidos relacionados con mi materia	1	2	3	4	5		
2. Tengo experiencia con la asignatura que imparto	1	2	3	4	5		
3. Sugiero nuevos contenidos y pedagogías para mis cursos	1	2	3	4	5		
4. Me actualizo en las nuevas prácticas pedagógicas para mejorar mi curso	1	2	3	4	5		
5. Me mantengo actualizado sobre los contenidos de mis asignaturas	1	2	3	4	5		
II. Competencia de enseñanza, entendida como el desarrollo de una educación intercultural.	Nunca				Siempre		
6. Imparto cursos en otro idioma	1	2	3	4	5		
7. Incorporo elementos de diferentes culturas	1	2	3	4	5		
8. Fomento el interés en la realidad local	1	2	3	4	5		
III. Competencia en la gestión del aprendizaje, entendida como la vinculación de la teoría y la práctica.	Nunca				Siempre		
9. Facilito el aprendizaje en mis alumnos	1	2	3	4	5		
10. Promuevo la participación de mis alumnos en clase	1	2	3	4	5		
11. Vinculo la teoría con la práctica	1	2	3	4	5		
12. Promuevo el trabajo en equipo	1	2	3	4	5		
13. Promuevo el trabajo interdisciplinario en equipo	1	2	3	4	5		
IV. Competencia en el trabajo en equipo, entendida como el desarrollo de ideas y proyectos para mejorar la comprensión de la asignatura.	Nunca				Siempre		
14. Participo en proyectos con mis alumnos	1	2	3	4	5		
15. Aprendo en equipo	1	2	3	4	5		
16. Desarrollo proyectos para que sean utilizados en la impartición de mi asignatura	1	2	3	4	5		

V. Competencia para el desarrollo de los alumnos, entendida como la búsqueda del desarrollo de las capacidades de los alumnos.		Nunca				Siempre
17. Fomento otros conocimientos en mis alumnos		1	2	3	4	5
18. Desarrollo habilidades del pensamiento en mis alumnos		1	2	3	4	5
19. Promuevo cualidades a seguir por los alumnos		1	2	3	4	5
20. Propongo valores que normen el comportamiento del alumno		1	2	3	4	5
VI. Competencia para la participación en la comunidad profesional, entendida como la participación en actividades educativas vinculadas a empresas.		Nunca				Siempre
21. Promuevo actividades educativas incorporando a la comunidad profesional		1	2	3	4	5
22. Favorezco el acercamiento de los alumnos con el mundo de trabajo		1	2	3	4	5
23. Aplico en clase problemas del campo profesional para que los alumnos busquen soluciones		1	2	3	4	5
24. Preparo a los alumnos para que entiendan la problemática de las instituciones en donde van a trabajar		1	2	3	4	5
VII. Competencia para el manejo de Tecnología de Información, entendida como el uso de nuevas tecnologías con fines de enseñanza.		Nunca				Siempre
25. Utilizo la tecnología con fines de enseñanza en el aula		1	2	3	4	5
26. Me actualizo sobre la aplicación de nuevas tecnologías		1	2	3	4	5
27. Enseño a mis alumnos a ser selectivos con la información proporcionada por la TI		1	2	3	4	5
VIII. Desempeño docente.		Nunca				Siempre
28. He realizado investigaciones para conocer la problemática de mi área		1	2	3	4	5
29. Me siento satisfecho con lo que aprenden mis alumnos		1	2	3	4	5
30. Mis alumnos aprendieron lo que se esperaba		1	2	3	4	5
31. Me autoevalúo durante el curso para mejorar mi desempeño		1	2	3	4	5
32. He publicado mis investigaciones						

ANEXO B

RESULTADOS COMPETENCIAS Y DESEMPEÑO DOCENTE

Variables en estudio:

Género: **G** (M, F)

Nivel de Estudios: **NE** (L: Licenciatura, M: Maestría, D: doctorado)

Edad: **E** (23-35, 36-45, 46-55, 56-65)

RESULTADOS COMPETENCIAS PROFESIONALES Y DESEMPEÑO DOCENTE

CARRERA DE IDIOMAS												
Genero	Nivel Estu	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM.PRF	TECN	PROM	SUMA 7C	D. DOCENTE
Masculino	Maestria	56-65	25	14	25	15	20	20	15	19,143	134	14
Masculino	Licenciatu	56-65	25	11	24	15	20	19	10	17,714	124	15
Femenino	Licenciatu	26-35	25	10	25	15	20	17	13	17,857	125	15
Femenino	Licenciatu	36-45	25	9	25	15	20	20	9	17,571	123	15
Femenino	Maestria	36-45	25	11	25	12	20	20	15	18,286	128	14
Femenino	Licenciatu	26-35	25	9	23	15	20	20	12	17,714	124	15
Femenino	Maestria	36-45	25	10	25	14	20	19	15	18,286	128	15
Femenino	Licenciatu	26-35	24	12	22	14	18	17	12	17	119	17
Femenino	Licenciatu	36-45	25	9	25	15	20	19	15	18,286	128	15
Femenino	Licenciatu	26-35	25	12	24	15	20	19	14	18,429	129	17
Femenino	Licenciatu	23 - 35	19	10	24	12	20	17	13	16,429	115	17
Femenino	Maestria	36-45	25	15	25	13	18	16	15	18,143	127	16
			24,417	11	24,333	14,17	19,67	18,583333	13,2	17,905		15,4166667
			293	132	292	170	236	223	158			185

CARRERA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA												
Genero	Nivel Estu	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM.PRO	TECN	PROM	SUMA 7C	DOCENTE
M	M	36-45	19	15	25	15	20	18	10	17,429	122	15
M	M	26-35	25	8	24	14	20	19	9	17	119	17
M	M	26-35	23	9	23	14	15	18	12	16,286	114	17
M	M	36-45	25	11	25	13	20	20	14	18,286	128	16
F	M	56-65	24	7	23	9	19	12	10	14,857	104	14
F	M	26-35	25	11	25	13	20	18	9	17,286	121	17
F	M	46-55	25	9	25	15	20	20	15	18,429	129	14
F	M	26-35	25	8	24	14	20	19	14	17,714	124	16
F	L	26-35	19	10	25	15	20	17	11	16,714	117	16
F	M	26-35	25	11	25	14	20	18	12	17,857	125	16
			23,5	9,9	24,4	13,6	19,4	17,9	11,6	17,186		15,8
			235	99	244	136	194	179	116			158

CARRERA DE INFORMÁTICA												
Genero	Nivel Estu	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM.PRO	TECN	PROM	SUMA 7C	DOCENTE
M	M	26-35	25	8	24	14	20	19	14	17,714	124	17
F	M	36-45	24	10	24	14	19	18	15	17,714	124	16
F	M	36-45	25	8	23	12	20	20	15	17,571	123	15
F	D	56-65	25	12	23	12	18	15	14	17	119	23
			24,75	9,5	23,5	13	19,25	18	14,5	17,5		17,75
			99	38	94	52	77	72	58			71

CARRERA DE PSICOLOGÍA INDUSTRIAL												
Genero	Nivel Estu	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM.PRO	TECN	PROM	SUMA 7C	DOCENTE
M	M	26-35	19	10	22	12	17	18	14	16	112	15
M	M	26-35	23	10	24	11	20	16	10	16,286	114	16
M	M	26-35	25	11	25	13	20	18	9	17,286	121	16
F	L	46-55	25	13	25	13	20	20	15	18,714	131	15
F	L	26-35	23	11	19	10	17	17	13	15,714	110	12
F	M	26-35	25	11	21	11	20	19	15	17,429	122	17
F	M	26-35	25	10	22	13	18	20	14	17,429	122	16
			23,571	10,857	22,571	11,86	18,86	18,285714	12,9	16,98		15,2857143
			165	76	158	83	132	128	90			107

CARRERA: PARVULARIA												
Genero	Nivel Estu	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM.PRO	TECN	PROM	SUMA 7C	DOCENTE
M	L	56-65	25	11	24	15	20	19	10	17,714	124	17
F	L	36-45	24	9	21	13	16	13	12	15,429	108	16
F	L	36-45	24	7	25	15	19	20	13	17,571	123	15
F	M	36-45	24	7	25	15	20	20	12	17,571	123	16
F	L	26-35	25	9	25	14	20	20	15	18,286	128	17
F	M	26-35	25	11	25	14	20	19	13	18,143	127	15
F	L	36-45	25	11	25	15	18	20	15	18,429	129	16
F	L	36-45	24	10	25	13	20	19	14	17,857	125	17
F	M	26-35	25	11	24	14	19	20	14	18,143	127	16
			24,556	9,5556	24,333	14,22	19,11	18,88889	13,1	17,683		16,1111111
			221	86	219	128	172	170	118			145

CARRERA: EDUCACIÓN BÁSICA												
Genero	Nivel Estu	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM. PRF	TECN	PROM	SUMA 7C	DOCENTE
M	L	36-45	25	11	25	13	20	20	13	18,143	127	15
M	M	26-35	22	8	21	10	19	15	13	15,429	108	15
M	L	56-65	25	11	24	15	20	19	10	17,714	124	16
F	M	36-45	25	9	24	13	19	19	14	17,571	123	16
F	M	46-55	25	10	25	15	20	19	15	18,429	129	14
F	M	46-55	25	10	25	15	20	19	14	18,286	128	15
F	D	26-36	25	11	25	14	20	19	13	18,143	127	19
F	M	36-45	24	7	25	15	20	20	12	17,571	123	10
F	L	46-55	25	11	24	15	20	19	10	17,714	124	14
F	M	26-35	24	7	21	13	18	19	13	16,429	115	14
			24,5	9,5	23,9	13,8	19,6	18,8	12,7	17,543		14,8
			245	95	239	138	196	188	127			148

CARRERA: CULTURA FÍSICA												
Genero	Nivel Estu	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM. PRF	TECN	PROM	SUMA 7C	DOCENTE
M	M	36-45	22	11	25	14	20	20	12	17,714	124	15
M	L	36-45	25	12	25	15	20	19	12	18,286	128	14
M	L	46-55	24	10	24	15	20	20	14	18,143	127	14
M	L	26-35	25	9	25	15	20	20	14	18,286	128	16
M	L	36-45	25	7	24	12	20	19	14	17,286	121	15
M	L	36-45	25	11	23	15	18	20	15	18,143	127	16
M	L	56-65	24	12	25	14	20	19	13	18,143	127	15
M	M	46-55	25	12	22	15	19	19	15	18,143	127	14
M	L	46-55	25	11	24	15	19	20	15	18,429	129	15
M	L	36-45	23	11	25	13	18	18	12	17,143	120	16
M	L	36-45	25	10	25	15	19	19	13	18	126	15
M	L	46-55	25	13	25	14	20	17	15	18,429	129	16
F	M	36-45	24	11	24	15	20	20	15	18,429	129	15
F	L	36-45	25	9	25	15	20	19	12	17,857	125	15
			24,429	10,643	24,357	14,43	19,5	19,214286	13,6	18,031		15,0714286
			342	149	341	202	273	269	191			211

CARRERA: TURISMO Y HOTELERÍA												
Genero	Nivel Estu	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM. PRF	TECN	PROM	SUMA 7C	DOCENTE
M	M	56-65	25	15	25	15	20	20	15	19,286	135	15
M	L	26-35	25	13	25	11	20	20	13	18,143	127	15
M	L	26-35	25	15	24	15	20	20	15	19,143	134	15
M	M	36-45	25	10	25	12	18	20	13	17,571	123	15
M	M	36-45	24	11	25	15	20	19	14	18,286	128	15
M	L	26-35	25	12	25	15	20	20	13	18,571	130	16
M	M	36-45	23	15	25	13	20	20	15	18,714	131	15
M	M	36-45	25	14	23	15	19	20	15	18,714	131	17
F	M	26-35	25	15	25	15	20	20	15	19,286	135	17
F	M	26-35	24	9	24	13	20	18	13	17,286	121	13
F	L	26-35	25	15	25	13	19	20	15	18,857	132	15
F	L	36-45	24	13	24	15	20	20	13	18,429	129	15
F	L	36-45	24	11	24	14	20	20	15	18,286	128	14
F	M	26-35	24	15	25	15	19	20	15	19	133	15
F	L	26-35	25	11	25	15	20	20	15	18,714	131	16
F	M	26-35	25	13	25	15	18	20	14	18,571	130	14
F	L	36-45	25	10	25	15	20	19	15	18,429	129	15
F	L	46-55	25	11	25	15	20	20	14	18,571	130	16
			24,611	12,667	24,667	14,22	19,61	19,777778	14,3	18,548		15,1666667
			443	228	444	256	353	356	257			273

CUADRO COMPILADO DE COMPETENCIAS POR GÉNERO, CARRERA Y NIVEL DE ESTUDIOS

Carrera	Genero	Nivel Estudio	Edad	PEDAG	ENSEÑ	APREN	EQUIP	ALUM	COM.PRF	TECN
Idiomas	Masculino	Maestría	56-65	25	14	25	15	20	20	15
Idiomas	Masculino	Licenciatura	56-65	25	11	24	15	20	19	10
Idiomas	Femenino	Licenciatura	23-35	25	10	25	15	20	17	13
Idiomas	Femenino	Licenciatura	36-45	25	9	25	15	20	20	9
Idiomas	Femenino	Maestría	36-45	25	11	25	12	20	20	15
Idiomas	Femenino	Licenciatura	23-35	25	9	23	15	20	20	12
Idiomas	Femenino	Maestría	36-45	25	10	25	14	20	19	15
Idiomas	Femenino	Licenciatura	23-35	24	12	22	14	18	17	12
Idiomas	Femenino	Licenciatura	36-45	25	9	25	15	20	19	15
Idiomas	Femenino	Licenciatura	23-35	25	12	24	15	20	19	14
Idiomas	Femenino	Licenciatura	23-35	19	10	24	12	20	17	13
Idiomas	Femenino	Maestría	36-45	25	15	25	13	18	16	15
Psicología Edu.	Masculino	Maestría	36-45	19	15	25	15	20	18	10
Psicología Edu.	Masculino	Maestría	23-35	25	8	24	14	20	19	9
Psicología Edu.	Masculino	Maestría	23-35	23	9	23	14	15	18	12
Psicología Edu.	Masculino	Maestría	36-45	25	11	25	13	20	20	14
Psicología Edu.	Femenino	Maestría	56-65	24	7	23	9	19	12	10
Psicología Edu.	Femenino	Maestría	23-35	25	11	25	13	20	18	9
Psicología Edu.	Femenino	Maestría	46-55	25	9	25	15	20	20	15
Psicología Edu.	Femenino	Maestría	23-35	25	8	24	14	20	19	14
Psicología Edu.	Femenino	Licenciatura	23-35	19	10	25	15	20	17	11
Psicología Edu.	Femenino	Maestría	23-35	25	11	25	14	20	18	12
Informática	Masculino	Maestría	23-35	25	8	24	14	20	19	14
Informática	Femenino	Maestría	36-45	24	10	24	14	19	18	15
Informática	Femenino	Maestría	36-45	25	8	23	12	20	20	15
Informática	Femenino	Doctorado	56-65	25	12	23	12	18	15	14
Psicología Ind.	Masculino	Maestría	23-35	19	10	22	12	17	18	14
Psicología Ind.	Masculino	Maestría	23-35	23	10	24	11	20	16	10
Psicología Ind.	Masculino	Maestría	23-35	25	11	25	13	20	18	9
Psicología Ind.	Femenino	Licenciatura	46-55	25	13	25	13	20	20	15
Psicología Ind.	Femenino	Licenciatura	23-35	23	11	19	10	17	17	13
Psicología Ind.	Femenino	Maestría	23-35	25	11	21	11	20	19	15
Psicología Ind.	Femenino	Maestría	23-35	25	10	22	13	18	20	14
Parvularia	Masculino	Licenciatura	56-65	25	11	24	15	20	19	10
Parvularia	Femenino	Licenciatura	36-45	24	9	21	13	16	13	12
Parvularia	Femenino	Licenciatura	36-45	24	7	25	15	19	20	13
Parvularia	Femenino	Maestría	36-45	24	7	25	15	20	20	12
Parvularia	Femenino	Licenciatura	23-35	25	9	25	14	20	20	15

Parvularia	Femenino	Maestría	23-35	25	11	25	14	20	19	13
Parvularia	Femenino	Licenciatura	36-45	25	11	25	15	18	20	15
Parvularia	Femenino	Licenciatura	36-45	24	10	25	13	20	19	14
Parvularia	Femenino	Maestría	23-35	25	11	24	14	19	20	14
Educación Básica	Masculino	Licenciatura	36-45	25	11	25	13	20	20	13
Educación Básica	Masculino	Maestría	23-35	22	8	21	10	19	15	13
Educación Básica	Masculino	Licenciatura	56-65	25	11	24	15	20	19	10
Educación Básica	Femenino	Maestría	36-45	25	9	24	13	19	19	14
Educación Básica	Femenino	Maestría	46-55	25	10	25	15	20	19	15
Educación Básica	Femenino	Maestría	46-55	25	10	25	15	20	19	14
Educación Básica	Femenino	Doctorado	23-35	25	11	25	14	20	19	13
Educación Básica	Femenino	Maestría	36-45	24	7	25	15	20	20	12
Educación Básica	Femenino	Licenciatura	46-55	25	11	24	15	20	19	10
Educación Básica	Femenino	Maestría	23-35	24	7	21	13	18	19	13
Cultura Física	Masculino	Maestría	36-45	22	11	25	14	20	20	12
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	36-45	25	12	25	15	20	19	12
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	46-55	24	10	24	15	20	20	14
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	23-35	25	9	25	15	20	20	14
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	36-45	25	7	24	12	20	19	14
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	36-45	25	11	23	15	18	20	15
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	56-65	24	12	25	14	20	19	13
Cultura Física	Masculino	Maestría	46-55	25	12	22	15	19	19	15
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	46-55	25	11	24	15	19	20	15
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	36-45	23	11	25	13	18	18	12
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	36-45	25	10	25	15	19	19	13
Cultura Física	Masculino	Licenciatura	46-55	25	13	25	14	20	17	15
Cultura Física	Femenino	Maestría	36-45	24	11	24	15	20	20	15
Cultura Física	Femenino	Licenciatura	36-45	25	9	25	15	20	19	12
Hot. Y Tur.	Masculino	Maestría	56-65	25	15	25	15	20	20	15
Hot. Y Tur.	Masculino	Licenciatura	23-35	25	13	25	11	20	20	13
Hot. Y Tur.	Masculino	Licenciatura	23-35	25	15	24	15	20	20	15
Hot. Y Tur.	Masculino	Maestría	36-45	25	10	25	12	18	20	13
Hot. Y Tur.	Masculino	Maestría	36-45	24	11	25	15	20	19	14
Hot. Y Tur.	Masculino	Licenciatura	23-35	25	12	25	15	20	20	13
Hot. Y Tur.	Masculino	Maestría	36-45	23	15	25	13	20	20	15
Hot. Y Tur.	Masculino	Maestría	36-45	25	14	23	15	19	20	15
Hot. Y Tur.	Femenino	Maestría	23-35	25	15	25	15	20	20	15
Hot. Y Tur.	Femenino	Maestría	23-35	24	9	24	13	20	18	13
Hot. Y Tur.	Femenino	Licenciatura	23-35	25	15	25	13	19	20	15
Hot. Y Tur.	Femenino	Licenciatura	36-45	24	13	24	15	20	20	13
Hot. Y Tur.	Femenino	Licenciatura	36-45	24	11	24	14	20	20	15

Hot. Y Tur.	Femenino	Maestría	23-35	24	15	25	15	19	20	15
Hot. Y Tur.	Femenino	Licenciatura	23-35	25	11	25	15	20	20	15
Hot. Y Tur.	Femenino	Maestría	23-35	25	13	25	15	18	20	14
Hot. Y Tur.	Femenino	Licenciatura	36-45	25	10	25	15	20	19	15
Hot. Y Tur.	Femenino	Licenciatura	46-55	25	11	25	15	20	20	14

CUADRO RESUMEN DE RESULTADOS PARA COMPETENCIAS Y DESEMPEÑO POR CARRERA

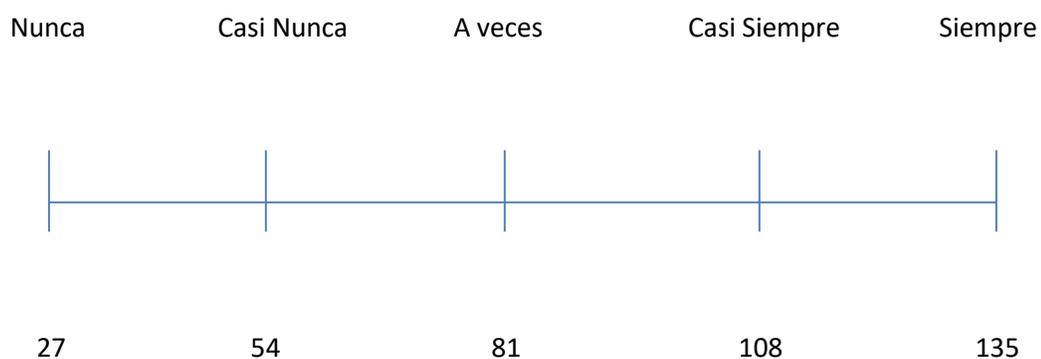
CARRERA	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Promedio
COMPETENCIA									
Pedagógica	24.42	23.5	24.75	23.57	24.55	24.5	24.43	24.61	24.29
Enseñanza	11	9.9	9.5	10.86	9.56	9.5	10.64	12.66	10.43
Aprendizaje	24.33	24.4	23.5	22.57	24.33	23.9	24.35	24.66	24.00
Trabajo en Equipo	14.17	13.6	13	11.86	14.32	13.8	14.43	14.32	13.68
Desarrollo del alumno	19.67	19.4	19.25	18.28	19.11	19.6	19.5	19.61	19.30
Participación Comunidad	18.58	17.9	18	18.28	18.89	18.8	19.21	19.77	18.68
Tecnologías	13.20	11.6	14.5	12.9	13.10	12.7	13.6	14.30	13.18
Promedio	17.90	17.17	17.5	16.98	17.68	17.54	18.03	18.55	17.66
DESEMPEÑO	15.42	15.8	17.75	15.29	16.11	14.8	15.07	15.16	15.68
Satisfacción									
Investigación y Publicación									

En donde:

C1: Idiomas, C2: Psicología Educativa, C3: Informática, C4: Psicología Industrial, C5: Parvularia, C6: E. Básica, C7: Cultura Física, C8: Hotelería y Turismo.

ESCALA DE VALORIZACIÓN

De acuerdo al proceso la escala de valorización de *Likert* encontramos que se tiene un puntaje mínimo de 27 entendido como: Nunca y un máximo de 135 entendido como: Siempre.



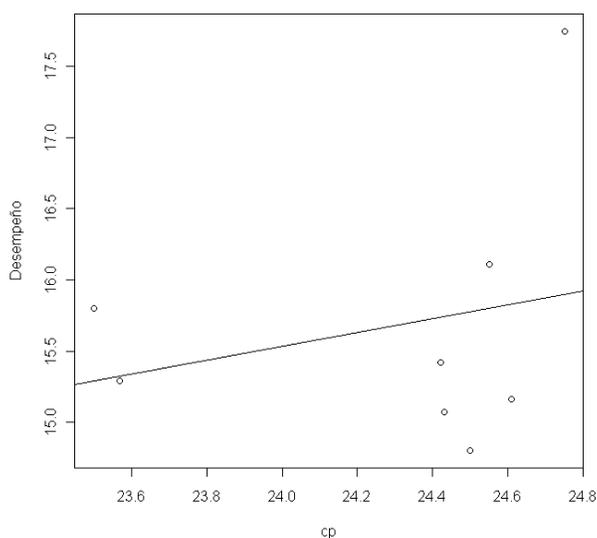
Lo mismo para el desempeño docente con un puntaje desde cinco hasta 25 y dividido para la satisfacción y para la investigación y publicación.

ANEXO C

ANÁLISIS DE CORRELACION Y REGRESION PARA COMPETENCIAS Y DESEMPEÑO DOCENTE

Los resultados para la competencia pedagógica con el desempeño se observan en el gráfico 15.

Gráfico 15. Relación desempeño con competencia pedagógica



Fuente: Propia (Programa R *Project*)

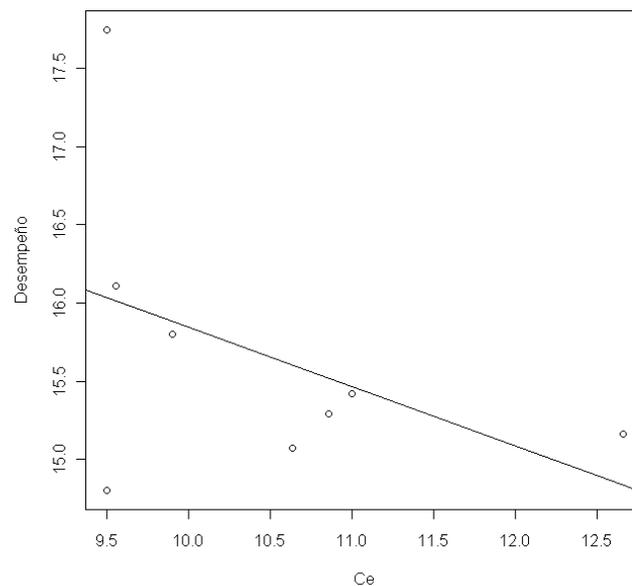
Se observa en la gráfica una correlación lineal entre el desempeño y la competencia pedagógica, el coeficiente de correlación, obtenido es bajo (0.2487754), sin embargo, para saber si esta relación no es al azar, es decir, si las variables están relacionadas se utilizó la prueba t de student y se obtuvieron los siguientes resultados:

$t = 23.1982$, $gl = 10.434$, $\text{valor } p = 2.559e-10$

Observando el valor $p = 2.559e-10$ que es mucho menor que 0.01 , se concluye que las variables en estudio están relacionadas. El coeficiente de determinación 0.06189 , que es el cuadrado del coeficiente de correlación, también nos indica que existe relación.

Continuando el análisis con la competencia de enseñanza tenemos los resultados en el gráfico 16.

Gráfico 16. Relación desempeño con competencia de enseñanza.

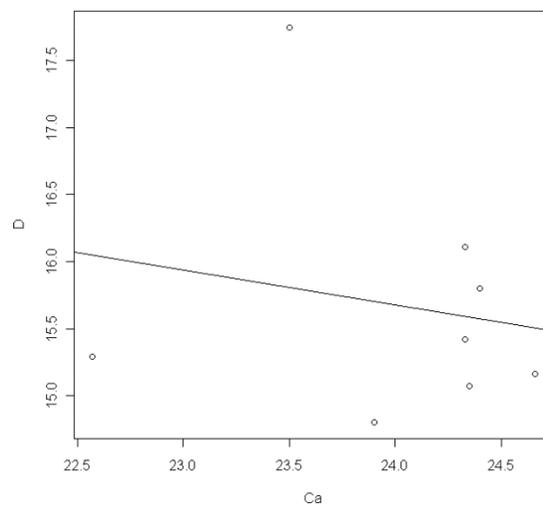


Se nota una relación lineal simple negativa en las variables en estudio, el coeficiente de correlación -0.4418014 nos indica que existe relación. El valor $p =$

8.007e-08 de la prueba t de student nos ratifica esta relación. El coeficiente de determinación 0.1952 nos indica también una relación entre variables.

Para la competencia aprendizaje se tienen los siguientes resultados en el gráfico 17.

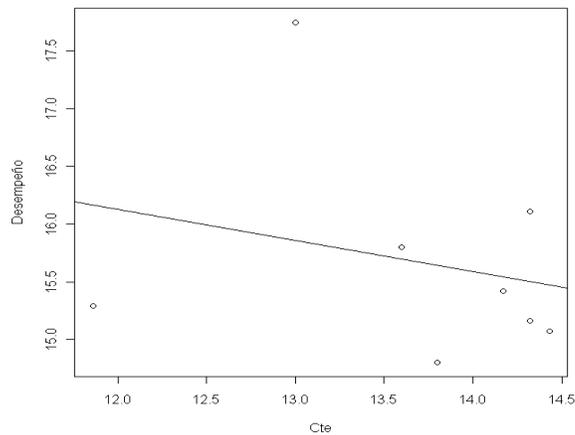
Gráfico 17. Relación desempeño con competencia de aprendizaje.



Igual que en el caso anterior se observa una relación negativa pobre -0.1889938 de la competencia de aprendizaje con el desempeño, sin embargo, el valor $p = 3.955e-11$ de la prueba t de student nos indica una relación entre variables, con el coeficiente de determinación 0.03572, se ratifica dicha asociación.

Para la competencia trabajo en equipo se tienen los resultados en el gráfico 18

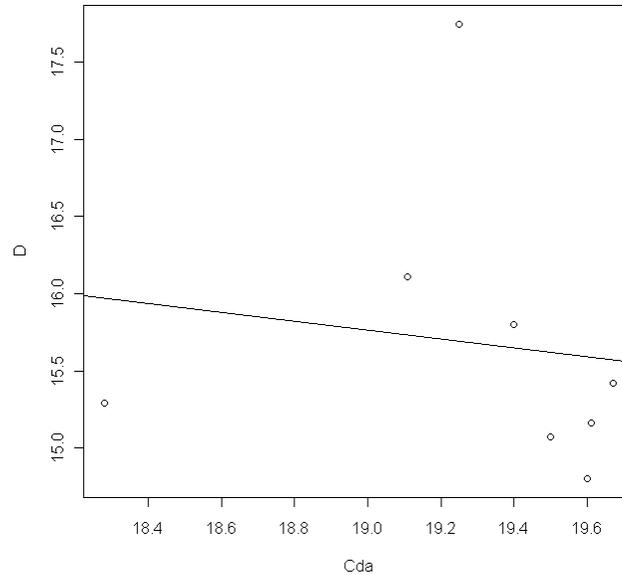
Gráfico 18. Relación desempeño con competencia trabajo en equipo.



El coeficiente de correlación -0.2527250 nos indica una cierta relación negativa, al realizar la prueba de significación t de student y observando el valor $p = 0.0006355$ se acepta que existe relación entre estas variables.

Para medir el grado de relación de la competencia desarrollo del alumno con el desempeño se tiene el gráfico 19.

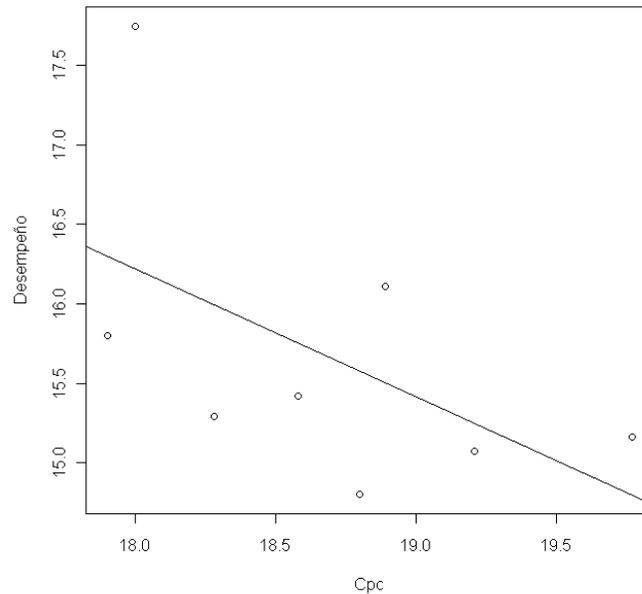
Gráfico 19. Relación desempeño con competencia desarrollo alumno.



Se observa en el gráfico 19 cierto grado de relación y se lo comprueba con el coeficiente de correlación -0.1404527 aunque esta es baja, esto lo comprobamos con la prueba t de student cuyo valor $p = 1.611e-06$, nos permite comprobar que existe relación entre las variables en estudio.

Para la relación de la competencia participación en la comunidad y el desempeño tenemos el gráfico 20.

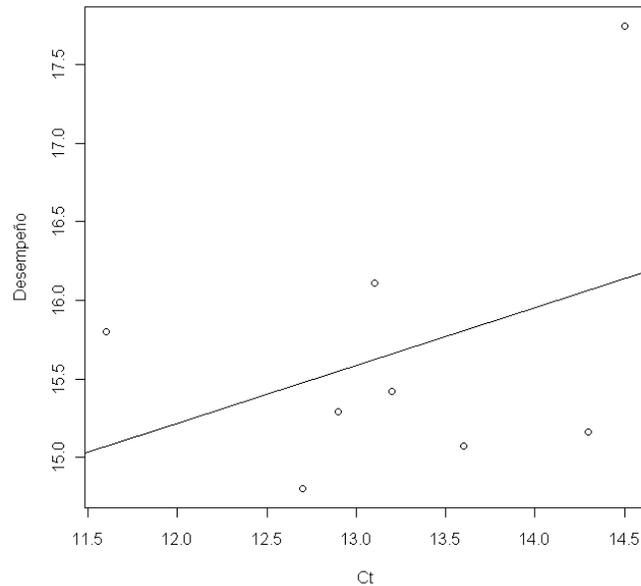
Gráfico 20. Relación desempeño con competencia participación comunidad.



Se observa en el gráfico 20 una relación que se la comprueba con el coeficiente de correlación negativa que en este caso es de -0.5404545 . Al realizar la prueba de significación t de student se obtiene un valor $p = 6.053e-06$ lo que nos indica que existe relación entre las variables estudiadas.

Por ultimo en el gráfico 21, se observa la relación entre el desempeño y la competencia tecnología.

Gráfico 21. Relación desempeño con competencia tecnología.

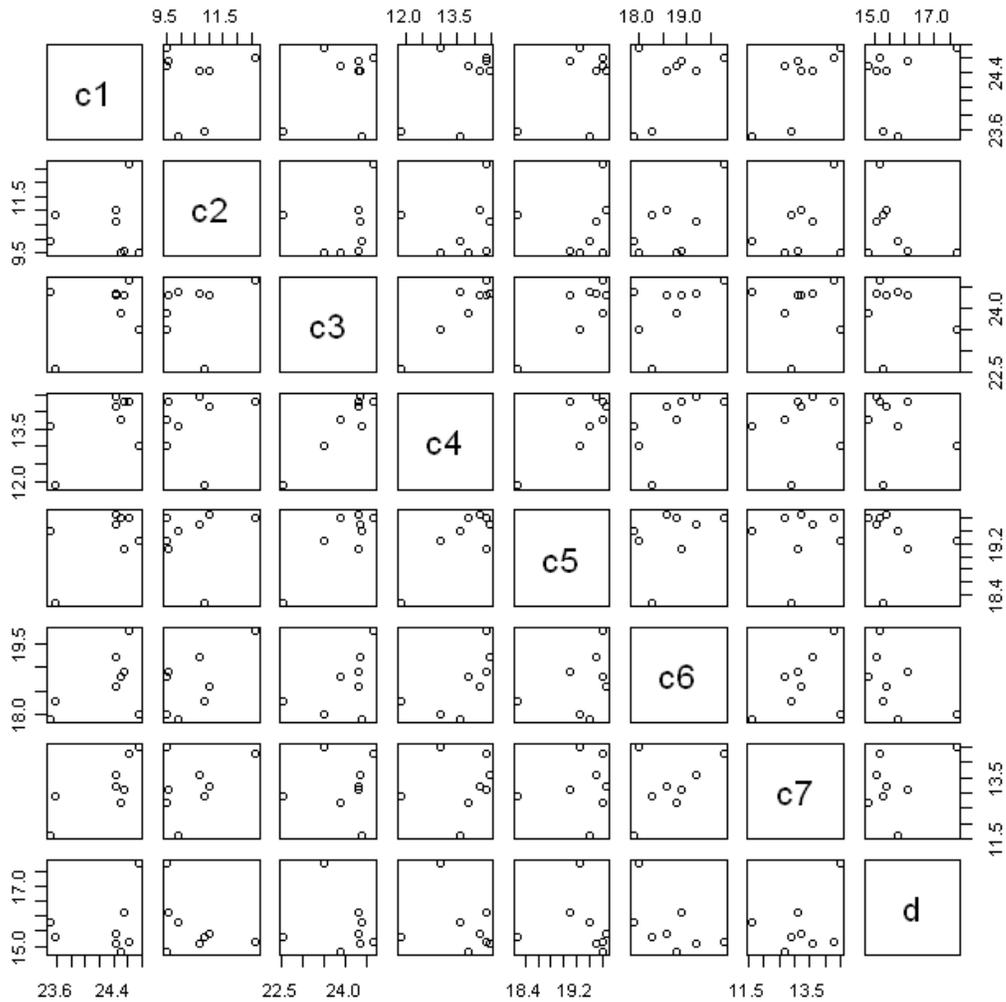


El gráfico 21 nos muestra una relación positiva, el coeficiente de correlación 0.3640423 y el valor $p = 0.0001233$ de la prueba t de student nos indican el grado de relación, en efecto existe una relación entre las variables desempeño y la competencia tecnología.

Estos análisis de correlación y regresión ratifican las conclusiones a las que se llegó con los ANOVAS y pruebas de Tukey al 5%, es decir, se aceptan las hipótesis alternativas de relación entre el desempeño y cada una de las competencias en estudio.

A modo de resumen tenemos las relaciones de cada una de las competencias con el desempeño en el gráfico 22

Gráfico 22. Relación desempeño con las competencias.



Fuente: resultados de las mediciones de campo (anexo B, cuadro resumen de resultados para competencias y desempeño por carrera)

En donde C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, corresponden a las competencias pedagógica, enseñanza, aprendizaje, trabajo en equipo, desarrollo alumnos, participación comunidad y tecnología.

