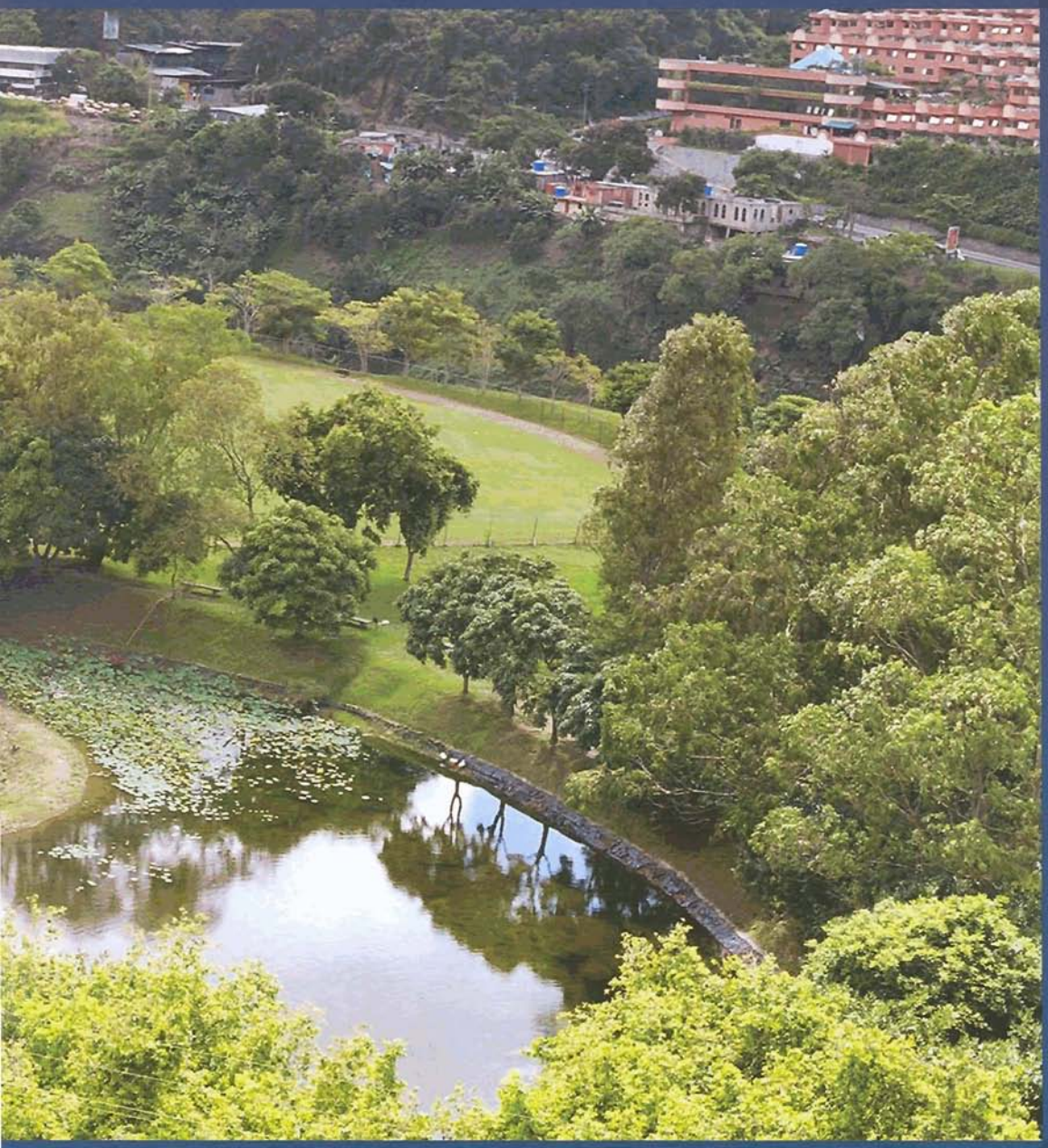
Doctorados en Educación y Doctorados en Economía de la Empresa

Proyectos de Investigación



6

cuadernos unimetanos

Órgano de divulgación académica / Año II / No. 6 / Abril de 2006

UNIVERSIDAD METROPOLITANA

cuadernos unimetanos

EDITORIAL

DEPARTAMENTO DE DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN EDUCATIVA DE LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA
DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS 2
CONCEPCIONES PREVIAS DEL PROFESORADO PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA CASO DEPARTAMENTO DE INGLÉS DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA
ANGELA GIROLA ERCOLINO T. 4
EL CONOCIMIENTO APROVECHABLE E N LOS INFORMES DE LOS PROYECTOS ELABORADOS POR LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA EN LA ASIGNATURA DESARROLLO DE COMPETENCIAS PERSONALES
ALEJANDRA PARDI DE LANDA 15
EFECTO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL SOBRE LA ACTITUD ANTE EL CAMBIODE UN GRUPO DE PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA
COLUMBA GÓMEZ DE MATA 24
EVALUACIÓN DE UN ENTORNO MULTIMEDIA EN LÍNEA PARA FORMAR EN CONCEPTOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA A DOCENTES INCORPORADOS A UN PROGRAMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
ESTHER GARCÍA LÓPEZ 31
USO DE MEDIOS DIDÁCTICOS PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE ESCRITO EN NIÑOS PREESCOLARES
MARÍA ELENA GARASSINI 36
ESTADO DE USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN POR PARTE DE LOS PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA
MIGDALIA DE MONTES DE OCA 44

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ESTUDIOS A DISTANCIA / ESPAÑA
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LA UNIMET 64
CONDICIONES PARA LA CREACIÓN Y GESTIÓN DE UN POSIBLE CONTEXTO TRANSDISCIPLINARIO DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA INICIAL DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA
MERCEDES DE LA OLIVA 66
DESARROLLO DE COMPETENCIAS A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE LA MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CARACAS
MIRIAM BENHAYÓN BENARROCH 75

PROGRAMA INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA
INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA 86
GRUPOS DE INTERÉS Y ALCALDÍAS CASO DE ESTUDIO: ALCALDÍA DE BARUTA
ALEJANDRO MARTUCCI 88
UN ENFOQUE BASADO EN VARIABLES ESTRATÉGICAS Y OPCIONES REALES
JAVIER RIOS VALLEDEPAZ 96
FACTORES CONTEXTUALES QUE EXPLICAN EL ÉXITO DE LAS PYMES DEL SECTOR PLÁSTICO EN VENEZUELA
MARÍA CRISTINA FERNÁNDEZ 101
LA ORIENTACIÓN AL MERCADO EN LA GESTIÓN UNIVERSITARIA
MARY CARMEN LOMBAO 104

Estudios de Doctorado en la Universidad Metropolitana

Las páginas que conforman este número especial de CUADERNOS UNIMETANOS contienen un resumen del trabajo llevado a cabo por un grupo de profesores de la Universidad Metropolitana, quienes en el año 2002 iniciaron estudios de Doctorado.

En esa fecha, nuestra Institución suscribió tres acuerdos con las siguientes instituciones: Universidad de Almería, Universidad de Sevilla y Universidad Nacional de Estudios a Distancia (UNED), que permitieron ofrecer programas de de doctorado para nuestros docentes en áreas de Gestión de la Economía de la Empresa (Universidad de Almería) y Educación-Gestión del Conocimiento (Sevilla y UNED). Dos de estos programas, los de Almería y Sevilla, denominados Doctorados Conjuntos, se dictan en la Universidad Metropolitana y no difieren de los que se ofrecen en las sedes de las instituciones nombradas; a su vez, el título de doctor que se otorgará a quienes culminen los estudios será el mismo que se concede en España. En cuanto al curriculum de la UNED, se trata de un programa a distancia que, al igual que en los casos anteriores, culmina con un título oficialmente reconocido en el país de origen.

Algunas cifras: el programa de Gestión de Economía de las Empresas lo cursan 14 profesores y profesoras de nuestra institución; en el área de Educación, 13 adelantan el doctorado en la Universidad de Sevilla y 3 en la UNED. Todos ellos han culminado la primera fase del programa, conducente al Diploma de Estudios Avanzados, o DEA, y se encuentran actualmente adelantando la tesis doctoral. Los trabajos publicados aquí, a los que seguirán otros en un próximo número, describen las investigaciones realizadas por sus autores como parte del requisito para optar al DEA. En la mayoría de los casos, esas investigaciones han sido la semilla de la tesis doctoral que ahora desarrollan los profesores.

La Universidad Metropolitana ha venido destinando cuantiosos recursos a este proyecto de capacitación profesoral: además de los recursos económicos necesarios para los viajes y honorarios de los profesores visitantes, se financian viajes de nuestros docentes a las respectivas Universidades, se invierte en apoyos como bases de datos, bibliografía y software especializados, y pago de asistentes a los doctorandos, y se organizan cursos y talleres para completar su capacitación. Por último, en la actualidad está abierta la opción de conceder permisos remunerados a aquéllos que lo justifiquen, a fin de que puedan concluir la tesis doctoral dentro de un plazo razonable.

Un nuevo Doctorado se ha sumado a los mencionados: el de Proyectos de Ingeniería, con la Universidad Politécnica de Valencia, que adelantan 10 profesores. Otros docentes han iniciado estudios de ese nivel en otras instituciones. En total, suman 50 los doctorandos, algunos de ellos muy próximos a la defensa de su tesis. Distribuidos en 10 universidades nacionales y extranjeras, su trabajo tesonero, no obstante las dificultades de nuestras circunstancias, lleva muy en alto la insignia de la Universidad Metropolitana y la preparación de sus docentes. A todos ellos y a quienes se sumarán a este esfuerzo, nuestros mejores augurios de éxito.

Mariángeles Tosi Botello
Directora de Desarrollo Docente
Universidad Metropolitana

Departamento
de Didáctica
y Organización
Educativa
de la Universidad
de Sevilla

Didáctica y Organización de Instituciones Educativas

El Departamento de Didáctica y Organización Educativa de la Universidad de Sevilla tiene encomendada la formación y desarrollo de la investigación en el campo de conocimiento de la didáctica y la organización educativa, cometido que aborda de forma especial, decidida y comprometida a través de la formación de postgrado con su Programa de Doctorado denominado ***Didáctica y Organización de Instituciones Educativas***, que tiene como objetivos:

- Facilitar los conocimientos teóricos sobre modelos de investigación didáctica y organización de instituciones educativas.
- Proporcionar una formación adecuada en metodología de la investigación: diseño, recogida de información, análisis e interpretación de datos y elaboración de informes.
- Desarrollar destrezas prácticas relativas a la construcción de instrumentos y manejo de programas informáticos para el análisis de datos.

El Programa de Doctorado, gracias a la disponibilidad de un amplio equipo de profesores/as aborda el estudio e investigación en una diversidad de temáticas, como son: a) los procesos de innovación y cambio en las instituciones formativas; b) la formación de los profesores y la investigación sobre los procesos de desarrollo profesional; c) las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo; d) los procesos sociales de cambio y la cultura de la instituciones; e) el desarrollo curricular y los procesos de aula; y f) la educación especial y los procesos de atención a la diversidad.

El trabajo desarrollado en el Departamento se extiende más allá de los límites geográficos de la Universidad de Sevilla, llevando la disponibilidad de colaboración y cooperación allá donde es necesario y solicitado. Por ello hace unos años se cristalizó un acuerdo de colaboración con la Universidad Metropolita para el desarrollo, entre otros aspectos, del referido Programa de Doctorado en su sede de Caracas y para sus profesores. Pasados tres cursos, desde su comienzo, es momento de empezar a ver y valorar los esfuerzos invertidos (por la Universidad Metropolitana, por los profesores y por los estudiantes) y reconocer y agradecer los mismos.

Fueron trece las profesoras que se comprometieron decididamente con este Programa de Doctorado, en el que han cubierto la etapa curricular de forma notable e iniciaron su formación investigadora en el período de investigación, con la elaboración y defensa pública de un trabajo de investigación tutelado. Ahora están culminado este proceso de formación doctoral con el desarrollo de sus trabajos de Tesis Doctorales; esperamos poder asistir prontamente a su presentación y defensa en la Universidad de Sevilla.

Qué duda cabe que un elemento importante de la investigación es la difusión y transferencia de los resultados de la misma a la sociedad, y ésta debe efectuarse en un primer momento a través de publicaciones de carácter científico. En este sentido, y en el de complementar la formación investigadora de los/as estudiantes de doctorado, es de alabar la apuesta de Cuadernos Unimetanos, abriendo una ventana a la difusión de los trabajos realizados al amparo de la formación investigadora desarrollada en el doctorado.

En esta publicación se muestran algunos de los trabajos realizados por nuestros estudiantes, trabajos que ha supuesto grandes esfuerzos (no hemos de olvidar que son parte de un proceso de formación, de especialización), pero que empezarán a recoger satisfacciones al saber de su difusión y valoración por los lectores de los mismos, a quienes esperamos sean de interés y utilidad.

Quisiéramos finalizar estas palabras animando, en primer lugar a nuestras estudiantes a finalizar la tarea (Tesis Doctoral), agradeciendo a la Universidad Metropolitana y sus autoridades la atención recibida y a todos aquéllos que han hecho posible el desarrollo del Programa de Doctorado, a quienes, nuestro Departamento sigue abriendo sus puertas a la colaboración.

Dr. Julio Cabero Almenara
(cabero@us.es).
Dr. Juan Antonio Morales Lozano
(jamorales@us.es).
Universidad de Sevilla
Coordinadores del Programa.

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE
DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

PROGRAMA DE
DOCTORADO

DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

Concepciones previas del Profesorado para la Toma de Decisiones en la Planificación de la Enseñanza

Caso Departamento de Inglés de la Universidad Metropolitana

AUTORA
ANGELA GIROLA ERCOLINO T.

DIRECTOR
DR. JUAN ANTONIO MORALES

Introducción

La Universidad Metropolitana en la búsqueda de superar estándares educativos tradicionales, unido esto a los planteamientos propuestos por la UNESCO en su Declaración sobre la Educación Superior en el Siglo XXI (UNESCO, 9-10-98), se propone, acorde con su misión y visión, consolidar un modelo educativo que guíe el proceso de enseñanza y aprendizaje. Este modelo se ha denominado Modelo AcAd (Aprendizaje Colaborativo en Ambientes Distribuidos), el cual incorpora el uso de la tecnología como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Bajo esta perspectiva del Modelo Educativo AcAd, el docente Unimetano es responsable de crear ambientes de aprendizaje efectivos y significativos, proveyendo oportunidades de aprendizaje activo mediante la interacción social, actividades contextualizadas, vivenciales, aprendizaje colaborativo y aprendizaje basado en el computador. Debemos asumir el papel de mediador del aprendizaje, orientado a estimular, motivar, aportar criterios y ayuda pedagógica, a diagnosticar dificultades individuales y grupales que impidan el avance de los alumnos y a evaluar procesos y resultados sobre la base de conocimientos.

La Universidad Metropolitana frente a los retos de transformación de la educación superior, está creando las bases para hacer una educación permanente fundada en las tecnologías de información y comunicación, cuyo reto es conseguir que el ser humano aprenda cómo aprender y lograr la integración del aprendizaje que se entrega en la Universidad con el aprendizaje derivado de oportunidades proporcionadas por la vida durante toda la existencia del ser humano; es decir: integrar todos los recursos educativos de que dispone una sociedad para la formación plena del ser humano durante toda su vida. Por supuesto, que para lograr estos cambios de cultura dentro de la universidad, así como afrontar estos nuevos retos, hace falta la capacitación, cooperación y compromiso de su factor principal como es sus profesores, a partir de quienes se podrá lograr con éxito toda esta reforma global, cuantitativa y cualitativa. El profesor Unimetano debe capacitarse para encaminar la universidad

hacia la era del conocimiento y el nuevo escenario de la educación: Aprender a convivir, aprender a ser, aprender a hacer, y aprender a conocer.

Ahora bien, el Departamento de Inglés de la Universidad Metropolitana está consciente de que la mejora de la calidad de la educación demanda procesos de innovación en los que se involucre el profesorado y en los que, entre otros aspectos, se promueva un cambio en los materiales curriculares; cualquier innovación acarrea necesariamente el uso de materiales curriculares distintos a los utilizados tradicionalmente. Si nuestro objetivo es la formación integral de la persona, entonces es necesario plantearse la enseñanza de todo tipo de contenidos (conocimientos, habilidades, estrategias, actitudes, valores, etc.). Nuestra asignatura, Inglés, por ser "enseñanza de una segunda lengua", la mayoría de los materiales curriculares, por no decir todos, son importados; si bien es cierto que debemos enseñar la cultura de países anglo-parlantes, el contenido especificado en dichos materiales no son significativos tanto para el profesor, como para los propios estudiantes, de hecho no son cónsonos con el modelo educativo planteado. Además, como docentes, se nos dificulta trabajar distintos tipos de contenidos conjuntamente, de manera que se vinculen unos con otros (en espiral), para favorecer su aprendizaje. Aunque los contenidos de estos materiales curriculares se conectan con los aprendizajes previos de nuestros alumnos, no facilitan la implicación y la motivación del alumnado por no ser significativos. Los docentes hacemos muchas veces maromas para adecuar estos contenidos a las capacidades de nuestros alumnos, buscando siempre que ellos se impliquen mentalmente en el proceso de aprendizaje; para ello utilizamos un sin número de reproducciones de otros materiales curriculares de apoyo a los que ya tenemos. Nuestro alumnado es un mundo diverso de carreras, metas, capacidades e intereses, pero de acuerdo a la misión de la Universidad Metropolitana, nuestro objetivo es: "Formar profesionales reconocidos por su alto nivel ético, sólida formación integral, por su capacidad emprendedora, de liderazgo y de trabajo en equipo, con dominio de al menos un segundo idioma, y comprometidos con el desarrollo del sector productivo y de la sociedad en general" (Unimet, 1998); la mayoría de los libros de texto importados preparan al alumno para comunicarse en forma oral y escrita en diferentes situaciones pero no relacionadas con su mundo laboral futuro; los materiales curriculares deben ser lo más diversificados posibles ofreciendo posibilidades de uso en función de las necesidades de cada situación. Sin embargo, hay que aclarar, que la adecuación de los materiales curriculares al modelo educativo propuesto por la universidad, a la diversidad del alumnado y a la concepción de un aprendizaje significativo e integral, no depende sólo ni esencialmente de cómo se hayan diseñado los materiales sino, sobre todo, de su uso, lo cual implica el desarrollo de ciertas competencias docentes del profesorado para lograr la calidad y desarrollo profesional. Una de la metas del Departamento de Inglés, es el desarrollo de un nuevo programa de inglés, atendiendo a todo lo expuesto anteriormente; este nuevo programa incluye el diseño de materiales curriculares propios: libro de texto y guía didáctica, sin olvidar el uso de las TICs; con el cual todos los profesores del Departamento de Inglés sintamos que nos pertenece, sintamos que es significativo. Este trabajo de investigación está dirigido a conocer las inquietudes del profesorado hacia el diseño propio de materiales curriculares, conocer sus concepciones previas a la hora de planificar estrategias, actividades y materiales curriculares. Queremos intentar meternos en su mundo, pretendiendo ver los aspectos más relevantes que caracterizan su planificación del proceso educativo y profundizar en los elementos más significativos de los mismos, en cómo toman sus decisiones al planificar; lo cual nos ayudará a la hora de diseñar dichos materiales para que sean aceptados como la innovación curricular que es, involucrándolos en el diseño de este nuevo programa.

Objetivos de la Investigación

Los motivos expuestos en nuestra introducción, nos ha llevado a proponer este trabajo de investigación con el propósito de explorar los aspectos más

relevantes que caracterizan planificación del proceso educativo de los profesores del Departamento de Inglés de la Universidad Metropolitana y profundizar en los elementos más significativos del mismo, en cómo toman sus decisiones al planificar; lo cual nos ayudará a la hora de diseñar nuevos materiales curriculares para que sean aceptados como la innovación curricular que es, involucrándolos en el diseño de este nuevo programa. A partir de esta meta de investigación, pretendemos con este estudio dar respuesta a los siguientes objetivos de investigación:

1. Obtener un perfil del profesor del Departamento de Inglés.
2. Estudiar la relación que pueda existir entre los años de experiencia y la planificación (Variables demográficas y el proceso de planificación).
3. Investigar la orientación pedagógica del profesor y su relación con variables como la edad, titulación, categoría profesional, experiencia docente previa, formación pedagógica y la dedicación a la docencia, investigación y gestión.
4. Conocer en qué medida la formación inicial y continua recibida por los profesores afecta su planificación.
5. Analizar la concepción del proceso de enseñanza y aprendizaje del profesor y como ésta se articula a través de los materiales curriculares.
6. Analizar los conocimientos pedagógicos del profesor y su influencia en la toma de decisiones a la hora de planificar la enseñanza.
7. Estudiar la influencia de la institución educativa en la toma de decisiones de los profesores en la planificación.
8. Analizar los núcleos fundamentales que toman en cuenta los profesores a la hora de planificar (secuencia que siguen a la hora de planificar).
9. Analizar en que medida las decisiones realizadas en cada fase de la planificación son delimitadas por el propio proceso de planificación.
10. Analizar en que medida las decisiones realizadas en cada fase de la planificación son delimitadas por sus concepciones de enseñanza.

Por último, debemos tomar en cuenta que la calidad de la enseñanza se da en organizaciones educativas que aprenden, en donde el Profesorado es uno de los elementos claves del proceso, desarrollar y mejorar las competencias docentes nos llevan a mejorar la calidad de la enseñanza en cualquier ámbito que ésta se de.

Fundamentación Teórica

Planificar el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

De acuerdo a Zabalza (2003), la capacidad de planificar conforma una de las primeras competencias docentes del profesor; por lo que la mejora de la enseñanza depende en gran parte de la calidad y actualización pedagógica de esta competencia por parte del educador. La competencia planificadora del docente es el resultado del equilibrio de una serie de fuerzas, que pueden variar según el contexto:

a. La predeterminación oficial de la asignatura (descriptores).
b. Los contenidos básicos de nuestra asignatura.
c. El marco curricular en que se ubica la disciplina (plan de estudios, perfil profesional, en qué curso, duración).
d. Nuestra propia visión de la asignatura y su didáctica (experiencia docente y estilo de enseñanza).
e. Las características de nuestros alumnos (número, background, intereses).
f. Recursos disponibles.

Planificar significa estructurar por anticipado lo que se va a realizar en clase para conseguir las metas deseadas, según nuestras concepciones sobre la enseñanza y el currículum oficial. Existen dos concepciones diferentes de plantear la planificación, sin embargo ambas están presentes en el proceso de planificación didáctica (Zabalza, 2000):

a. Concepción cognitiva: la cual define la planificación como un proceso interno del profesor; es decir el conjunto de procesos psicológicos básicos con los

cuales la persona pone en la balanza los fines y los medios, con el objetivo de encontrar un marco referencial que encamine sus pasos hacia una acción concreta.

b. Concepción conductual: en la cual la planificación se define como la serie de cosas que los docentes realizan a la hora de planificar.

Se dice fácil que los profesores debemos diseñar y desarrollar el programa de nuestra asignatura, sin embargo se trata de una tarea compleja, de la cual somos agentes más no propietarios. El proceso de planificación requiere de un cuidadoso análisis y de toma de decisiones que tengan en consideración unos principios para su aplicación eficaz. La planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, siguiendo a Valverde (1990), debe poseer las siguientes características:

a. Flexibilidad: Todo plan debe ser posible de adaptar a las circunstancias y prever alternativas.
b. Realista: Adecuado a las condiciones concretas en las que se desarrolla la enseñanza es decir, tomando en cuenta las restricciones materiales, temporales, y capacidades de los estudiantes.
c. Preciso: El plan ha de ser detallado, incluyendo indicaciones exactas sobre el modo de proceder. Las líneas generales de actuación y los objetivos generales deben ser precisados en una secuencia de acciones concretas.

¿Qué planificar?

La función que cumple la planificación, es la de diseñar ciertos planes de acción: bosquejos o agenda de actividades, con un cierto orden interno; dicha agenda ayuda al profesor a darle coherencia y fluidez a sus acciones en situaciones complejas. Al planificar, existen dos elementos de referencia: los contenidos y el diseño de actividades, los cuales forman la base a la hora de tomar decisiones en la planificación de la enseñanza. Decidir qué contenidos es delimitar su significado, y determinar qué actividades supone tomar decisiones en cuanto al proceso de aprendizaje, el ambiente de clase, la organización del proceso, nuestro papel, etc.

Planificar significa darle forma a un contexto de enseñanza, considerando:

- La materia a impartir: seleccionarla y decidir su secuencia.
- El tiempo a dedicar.
- El o los métodos a emplear.
- Teoría o modelo educativo subyacente.
- Intereses de los alumnos.
- Recursos disponibles.
- Limitaciones, etc.

Planificar es por tanto una de las funciones más significativas de ser docente, que debe servir para pensar en la práctica antes de realizarla, identificar problemas claves, dotarla de una Fundamentación racional, y direccionarla coherentemente.

La estructura tradicional a seguir en el proceso de planificación, consta de las siguientes dimensiones:

a. Objetivos
b. Contenidos
c. Metodología
d. Recursos o Mediadores de la planificación
e. Evaluación.

No obstante, hoy en día se han incorporado otras de gran importancia:

f. Contextualización: perfil profesional, plan de estudios, características de la institución, modelo educativo, estilo del profesor, etc.
g. Estrategias de Apoyo a los estudiantes: niveles de exigencia, elaboración de guías didácticas, tutorías, etc.
h. Evaluación del desarrollo del programa.

Metodología de la Investigación

Para lograr nuestro objetivo de investigación, proponemos una investigación descriptiva puesto que la idea central es lograr la caracterización de un evento

dentro de un contexto particular. Se intenta simplemente describir las relaciones encontradas entre unas variables dentro de una población muy concreta. La importancia de este estudio está en que, a partir de los resultados, pueden tomarse decisiones a corto plazo sobre el diseño del nuevo programa de inglés de la Universidad Metropolitana, así como también sobre el diseño de nuestros propios materiales curriculares para ese programa; además de la mejora en cuanto a calidad docente que esto implicaría ya que se corregirían errores en base a la planificación de la enseñanza que actualmente se realiza en el Departamento de Inglés.

Diseño de la Investigación

El diseño de investigación elegido ha sido de corte cualitativo; ya que tratamos de identificar la naturaleza profunda de las realidades de ciertas variables, su sistema de relaciones y su estructura dinámica; es decir, estudiar la realidad en su contexto natural, tal y como sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar, los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas. Sin embargo, debemos tener en consideración una de las limitaciones de las investigación cualitativa, que es su dificultad para generalizar, a diferencia de las cuantitativas que son muy potentes en términos de validez externa ya que con una muestra representativa de la población hacen inferencia a dicha población con una seguridad y precisión definida. De acuerdo a Taylor y Bogdan (Taylor S., 1986 c.p. Rodríguez, 1999), la investigación cualitativa es aquella que "...produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable" (p.33)

Las características propias de la investigación cualitativa son las siguientes (Miles y Huberman, 1994 c.p. Rodríguez, 1999):

- Existe un prolongado e intenso contacto con el campo o situación de vida, la cual es típicamente el reflejo de la vida diaria de los individuos o grupos.
- El investigador debe alcanzar una visión holística del contexto objeto de estudio.
- El investigador intenta capturar los datos sobre las percepciones de los actores desde dentro, a través de un proceso de profunda atención sobre los tópicos objeto de discusión.
- Leyendo a través de estos materiales, el investigador puede aislar ciertos temas y expresiones que pueden revisarse con los informantes, pero que deberían mantenerse en su formato original a través del estudio.
- Una tarea fundamental es la de explicar las formas en que las personas en situaciones particulares comprenden, narran, actúan y manejan sus situaciones cotidianas.
- Se utilizan relativamente pocos instrumentos estandarizados. El investigador es el principal instrumento de medida.
- La mayor parte de los análisis se realizan con las palabras.

Delimitaremos nuestra investigación cualitativa, dentro de una metodología etnográfica, por el tipo de cuestiones de la investigación: cuestiones descriptivas /interpretativas y por el la técnica e instrumentos de recolección de información (entrevista semi-estructurada, cuestionario). Nuestra unidad social escogida es un claustro de profesores pertenecientes al Departamento de Inglés de la Universidad Metropolitana. Nuestro objetivo y preocupación es el estudio de la cultura de dicho grupo de profesores. Intentaremos construir un esquema teórico que recoja y responda lo más fielmente posible a las percepciones, acciones y normas de juicio de esa unidad social.

Fases de la Investigación

En esta sección se ofrece un esquema de cada una de las fases a seguir durante la investigación. De acuerdo a Rodríguez y otros (1999), al realizar una investigación de corte cualitativo, ésta se ejecuta bajo un esquema de acción previamente determinado; sin embargo, este no funciona igual para todos los investigadores, ya que algunas decisiones se van tomando sobre la marcha en función de lo que se va encontrando. Sí existe una cierta continuidad de la

investigación a través de unas fases que no tienen un principio y un final claramente definido, sino que se superponen o se mezclan entre sí; pero cuya intención es responder a las metas planteadas (Rodríguez, 1999). Para efectos de esta investigación, tomaremos en cuenta las fases fundamentales definidas por Rodríguez y otros (1999).

FIG. 2.: PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA
(RODRÍGUEZ Y OTROS, 1999: 63)

Análisis y Discusión de los Resultados

Concepciones Pedagógicas

Creencias sobre la institución y entorno social

Al analizar las características de nuestro grupo de profesores, encontramos que el 100% del 75% que habían estudiado en universidades privadas su carrera de pregrado, eran egresadas de la Universidad Metropolitana; por lo que existen nexos emocionales que unen la profesionalidad y ética de estos profesores con la institución y sus alumnos. Se sienten bastante identificadas con la institución, conocen la misión, modelo educativo y perfil del egresado; por ejemplo conocen más la misión que la visión, ya que el departamento de inglés se encuentra inserto en ella directamente: "Formar profesionales reconocidos por su alto nivel ético, sólida formación integral, por su capacidad emprendedora, de liderazgo y de trabajo en equipo, con dominio de al menos un segundo idioma, y comprometidos con el desarrollo del sector productivo y de la sociedad en general" (Unimet, 1998):

> *"Si la conozco, tengo más presente la misión que la visión de la universidad, creo que le he prestado más atención a la misión de alguna manera por razones de trabajo yo me veo reflejada en la misión, en la misión está entre otras cosas, que los egresados tengan una competencia de inglés, por tanto eso no se me olvida."*
>
> **(ENT.08: 151)**

Sin embargo, a pesar de obtener el 100% de respuestas positivas en los cuestionarios, al preguntarles en las entrevistas por esos elementos del entorno institucional, las respuestas eran bastante vagas, no todas conocen los preceptos más significativos del modelo educativo AcAd, solamente lo conocen de manera superficial y por no conocerlo a cabalidad creen que no lo ponen en práctica como es debido, el modelo AcAd va más allá que una simple distribución de ambientes de aprendizaje:

> *"…lo que pasa es que yo siento que la universidad a veces exige cosas, y planifica cosas que todavía no son posibles llevar a cabo en su totalidad, ajá cuando hablamos del modelo AcAd, ajá es aprendizaje colaborativo en ambientes distribuidos, ok, clases virtuales, clases presenciales, las actividades a través de la red…"*
>
> **(ENT.03: 111)**

Conocen la cantidad y diversidad de recursos, ya que necesitan planear y racionalizar su plan de acción para mejorar su eficacia y calidad como docentes, como dice Zabalza (1991), "un proyecto curricular no será viable si no cuenta con el nivel real de recursos personales y materiales disponibles…":

> *"…el problema que tenemos es un déficit de laboratorios, un déficit de computadoras y entonces eso impide o limita en gran medida en eh... dictar las clases, el impartir las clases, seguir*

ese modelo educativo que quiere la universidad y entonces yo pienso que para ir , para ser cónsono para que la misión y el modelo AcAd vayan de las manos la universidad también debe de pensar bueno tengo que abrir o instalar nuevos laboratorios, tengo que adquirir nuevas computadoras, laboratorios de idiomas hay solamente uno con diecinueve máquinas, imagínate tu, para una población no sé de 3000 ó 5000 estudiantes, ¡por Dios!, para salones de clases de 45 alumnos o sea eso es imposible y bueno a la hora también de pensar lógicamente en actividades virtuales o clases virtuales también hay que pensar: bueno, ¿todos los alumnos tienen acceso a las computadoras?, ¿son suficientes o no son suficientes?..."

(ENT.03: 111)

Sin embargo, una búsqueda hacia la excelencia y la calidad académica a través de un trayecto de rápidos cambios, provocan inquietudes, no solamente por esa resistencia que induce un cambio o una innovación, sino por la incertidumbre de no saber si lo están haciendo bien o mal por no existir un sistema de evaluación para esos cambios.

"...Precisamente, el problema está en el cambio, yo creo que esta universidad es vanguardista porque hace muchos cambios, pero me parece que los cambios no son debidamente evaluados, entonces viene otra vez un cambio y no hemos terminado de evaluar el anterior o de digerir lo que pasó antes de hacer otro cambio, yo eso lo veo como una debilidad, así lo veo; entonces, algunas veces, eso genera conflicto porque en algunas cosas pienso, en las que yo me debería sentir más feliz, no me siento como tal,..."

(ENT.08: 150)

A pesar de esta dificultad, los profesores del Departamento de Inglés de la Universidad Metropolitana, se sienten orgullosos de formar parte del grupo académico, piensan que es una universidad joven, cambiante, vanguardista; inclusive el ambiente físico que rodea a la universidad (ambiente natural), las hace sentir a gusto. Creo que el sentido de pertenencia se encuentra altamente desarrollado, ya que la mayoría de las decisiones se toman departamentalmente, sin imposición alguna y prueba de ello, es esa búsqueda constante por tener un mejor programa de inglés dentro de la Universidad, en los últimos dos años se ha cambiado el libro de texto tres veces. Nuestro grupo de profesores entrevistados, creen que si existe una consistencia entre la misión de la Unimet, el modelo educativo AcAd y nuestras necesidades sociales:

"Si, por lo menos con la misión si, insisto, porque yo tengo más recuerdo de la misión que de la visión, creo recordar o por lo menos veo que es cónsono con la misión esa formación de competencias que deberían tener nuestros egresados, básicamente, porque digamos ese proceso de aprendizaje en cooperación, en ambientes distribuidos, es lo que la vida es."

(ENT.08: 151)

El clima que existe dentro del Departamento de Inglés es de cooperación y de competencia sana, bajo mi perspectiva, los objetivos que nos propongamos con alcanzables fácilmente, ya que existe estima y respeto entre los profesores como profesionales.

Importancia y Justificación de la Planificación

La percepción sobre la importancia de la planificación de la enseñanza, para nuestro grupo de profesores analizados, tiene que ver con la calidad docente:

"...es muy importante planificar, porque si no planifico improviso y la improvisación no es garantía de calidad, lo cual no quiere decir que siempre lo va haber y lo va haber a la perfección o una u otra cosa, es muy importante."

(Ent.08: 151)

Y con las competencias que estos creen que debemos desarrollar para alcanzar esa calidad docente, como lo son aquellas competencias de actitudes existenciales y éticas (Zabalza, 2003). Nuestro grupo de profesores planifican para satisfacer sus propias necesidades, es decir dar una buena imagen ante sus alumnos y esto trasciende hacia el logro de objetivos de aprendizajes, organización y manejo efectivo del tiempo.

PARA QUÉ PLANIFICAN LOS PROFESORES
TABLA N° 24

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Satisfacer necesidades, lograr objetivos y organizar estrategias	9	90%	100%	100%
Missing	No declarado	1	10%		
Total		10	100%		

"…Es importante planificar porque si no vas a llegar al salón de clases y vas a presentar la información desorganizada, ok? planificar te ayuda a presentar las cosas, o mejor dicho tus objetivos de lo más sencillo a lo mas complejo ok?, de ver cómo progresa, o sea tiene que mostrar progreso esa planificación en el tema, ajá y ante tus estudiantes vas a quedar como una persona organizada, no vas a improvisar, si improvisas puede salir algo a relucir que caramba no estaba pensado, no estaba planificado a lo mejor no sabes como responderles o te agarra fuera de base si ya tienes una planificación te vez mucho mas sencilla, todo fluye mejor ,ok?"

(ENT.03: 112)

CARACTERÍSTICA DE SU PLANIFICACIÓN / RESPONSABILIDADES QUE DESEMPEÑA COMO DOCENTE
TABLA N° 25

	Profesor	Coordinador y Profesor	Coordinador Profesor e Investigación	Jefe Dpto., Profesor e Investigación	Total
Característica de su planificación					
Flexible	2	0	2	1	5
Realista	0	0	1	0	1
Flexible y Realista	0	2	1	0	3
Total	2	2	4	1	9

Al preguntarles a nuestros entrevistados cómo caracterizarían su planificación, el 50% que respondió que era flexible más no realista ni precisa, están caracterizando no su planificación de clase sino aquella que es pre-establecida por su coordinación, la mayoría de este 50% desempeña responsabilidades como profesor, más no como coordinadores de asignaturas. El 30% que respondió que su planificación era flexible y realista, desempeñan funciones como coordinadores de asignatura y profesor. Ahora bien, esto puede significar, que nuestros coordinadores planifican lo más generalizado posible en cuanto a cronograma se refiere, para que se respete una libertad de cátedra otorgada por la institución académica; para aquellos que califican nuestra planificación, poco realista, lo hacen desde la perspectiva del número de contenidos asignados a cada asignatura en contraposición del tiempo establecido por el cronograma, ya somos nosotros como profesores los que nos encargamos de planificar estrategias y actividades.

En la siguiente tabla (Tabla N° 26) podemos observar que el 60% de nuestros sujetos planifican al comenzar un nuevo contenido, pero ese porcentaje corresponde a aquellos docentes que tienen más años de experiencia docente, pareciera contradictorio considerando el hecho de que toda nuestra población planifica para no improvisar; aquellos docentes (40%) que planifican antes de cada sesión de clase son los que tienen menos años de experiencia docente, para reducir la ansiedad e incertidumbre frente a una experiencia de enseñanza y aprendizaje.

Al preguntarles qué porcentaje de su práctica docente ocupa la planificación, el porcentaje fluctuaba entre el 25% al 75%, pensando que el número de

	Frecuencia con que planifica		Total
	Al comenzar un nuevo contenido	Antes de cada sesión de clase	
Total de Años de Experiencia docente			
12	0	1	1
13	0	2	2
16	0	1	1
20	2	0	2
22	2	0	2
26	1	0	1
Total	5	4	9

SECUENCIA DE LA PLANIFICACIÓN – TABLA Nº 30

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid.	Objetivos, Contenidos, intereses de los alumnos, tiempo, modelo educativo y recursos disponibles	4	40%	44%	44%
	Contenidos e intereses de los alumnos	2	20%	22%	67%
	Contenidos, Intereses de los alumnos y recursos disponibles	1	10%	11%	78%
	Contenidos, tiempo, metodología, y recursos disponibles	2	20%	22%	100%
	Total	9	90%	100%	
Missing	No declarado	1	10%		
Total		10	100%		

años de experiencia docente podría incidir en estos resultados; sin embargo, la variable que incide en esta respuesta es la de: responsabilidades que desempeña como docente, los profesores cuya planificación ocupa el 25%, de su práctica docente son aquellos que se dedican a la enseñanza de un mismo nivel de inglés, son sus propios coordinadores de asignatura y son categorizados como tiempos parciales; el segundo grupo cuya planificación ocupa el 50% de su práctica docente, son aquellos profesores que se dedican 100% a la docencia, usualmente tienen diferentes niveles de inglés que enseñar, no tienen ninguna otra responsabilidad como docentes y también son Tiempos parciales; el tercer grupo cuya planificación ocupa el 75% son aquellos docentes que comparten diferentes tareas como docentes, coordinan un grupo de profesores según el nivel de inglés que imparten, se dedican a la investigación, bien sea por estudios de postgrado o doctorado, o por pertenecer a comisiones académicas dentro de la institución, además ocupan un cargo directivo; el 75% de este grupo son categorizados como tiempos completos. Este tercer grupo, consideran la planificación muy importante, debido a que tienen diferentes responsabilidades que cumplir y lo toman como una forma de organizarse profesionalmente.

Nuestro grupo encuestado conoce qué debe hacer, cómo y para qué debe hacerlo así mismo se lo hacen saber a sus alumnos; consideran sus objetivos precisos y de resultados inmediatos, hablando siempre en la inmediatez del aula, aquellos relacionados con las estructuras básicas del idioma; ahora aquellos relacionados con cultura y valores los consideran de resultados a mediano plazo. Todos los profesores entrevistados definen los objetivos como el camino o la estructura base de toda planificación, pero en su caso son definidos a partir del contenido pre-elaborado por el libro de texto y no por un análisis de necesidades, de hecho la mayoría de los objetivos específicos de cada asignatura son objetivos gramaticales.

Mediadores de la planificación

Como hemos visto anteriormente, los profesores objeto de estudio en esta investigación, no parten de sus propios conocimientos teóricos su planificación de la enseñanza, ni del programa de asignatura, utilizan distintos mediadores de la planificación:

1. Medios impresos: el libro de texto y la guía de ejercicios, planifican a partir de los contenidos. Son los mediadores más influyentes, no son considerados el intermediario entre profesor y programa, sino que se han convertido en condicionantes del qué, cómo y para qué de la enseñanza.

2. Medios audiovisuales: videos y casetes, ya que trabajan la didáctica de una lengua extranjera bajo la perspectiva del enfoque comunicativo en donde se deben desarrollar cuatro destrezas, entre las cuales se encuentra la producción oral y la comprensión auditiva. Aquí también se trata de adaptar la enseñanza al medio, más no el medio a la enseñanza.
3. TIC´s: Actividades complementarias en Internet (Páginas Web de cada asignatura) debido a la influencia del modelo educativo AcAd vigente en la institución. Aquí, ocurre el caso contrario, los profesores del departamento de inglés que han desarrollado sus respectivas páginas Web de asignatura, han adaptado el medio a la enseñanza, partiendo de sus conocimientos teóricos y principalmente de los objetivos a perseguir.

Conclusiones y Recomendaciones

Al culminar el presente estudio, podemos interpretar ciertos puntos como conclusiones:

- Al analizar el perfil del profesorado del Departamento de Inglés de la Universidad Metropolitana, podemos deducir que es un grupo bastante joven y homogéneo en cuanto a su filosofía docente (concepto de enseñar y aprender), la cual es eminentemente humanística y socio-constructivista; poseen metas comunes como docentes que pretenden seguir el camino trazado institucionalmente por el modelo educativo AcAd.
- A pesar de tener un rango de edades bastante grande, no existe una brecha generacional entre los docentes, por lo que esta variable no incide ni en las concepciones pedagógicas, ni en las concepciones sobre la planificación de la enseñanza. Todas conciben la planificación como una fase importante de su práctica docente, que bien llevada resulta en calidad docente y por ende en una enseñanza de calidad.
- El número de años de experiencia incide directamente en la frecuencia de la planificación: a menos años de experiencia la planificación es más frecuente; sin embargo la planificación es un elemento común para satisfacer necesidades y reducir la ansiedad.
- Al tener los objetivos y contenidos pre-establecidos, existe una inclinación a dedicar la mayor parte de su tiempo de planificación a desarrollar estrategias que ayuden al logro de los objetivos, pero que primordialmente motiven al alumno a encaminar sus esfuerzos en lograr ver el Inglés como una asignatura cuyo aprendizaje resulta social y significativamente relevante, que los desafíe cognitivamente y les sea de utilidad al momento de ser profesionales; tratando así de borrar la creencia de que el Inglés es simplemente una exigencia meramente académica.
- La planificación previa al inicio de cada semestre, hecha por los coordinadores de asignatura, se queda solamente en papel, ya que lo que domina es la dinámica poco predecible del grupo de alumnos; es por ello que existe la visión compartida de una planificación poco realista, sin embargo, aunque la rigidez implica un profesor pasivo, en el departamento de inglés ocurre el caso contrario, son profesores dinámicos e innovadores, poseen una doble capacidad para organizar y contextualizar, y reorganizar si fuera necesario, esto es considerado por la literatura como una competencia imprescindible para llevar a cabo la enseñanza en diferentes contextos socioculturales de aula, con características diferentes en cada situación, diferentes sujetos y la propia dinámica generada en el proceso son diferentes de una clase a otra. Esta competencia se desarrolla a través de los años de experiencia docente, es decir que esta variable incide en la toma de decisiones de nuestros profesores.
- La planificación dentro del departamento de inglés es vista a través de un cristal que combina dos concepciones: una cognitiva y otra conductual.
- La toma de decisiones en la planificación de la enseñanza es producto de varios factores que influyen durante el proceso: Modelo Educativo, Intereses de los alumnos, Limitaciones de espacio, tiempo y recursos, Objetivos y contenidos.

- Se sugiere diseñar una planificación, que actúe como previsión de las intenciones y como plan de intervención, entendida como un marco flexible para la orientación de la enseñanza, que permita introducir modificaciones y adaptaciones, tanto en la planificación más a largo plazo como en la aplicación puntual, según el conocimiento que se va adquiriendo a través de las manifestaciones y producciones de los alumnos, su seguimiento constante y la evaluación continuada de su progreso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Area, M. (1991). Los Medios, Los Profesores y El Currículo. Barcelona. Sendai Ediciones.

Brown, D. (1994). Teaching by Principles: an interactive approach to language pedagogy. United States. Longman

Brown, D. (2000). Principles of Language Learning and Teaching. (Fourth Edition). United States. Longman

Contursi, E., Fernández, J., y Nogueira, S. (s.f.). ¿Qué es enseñar una lengua extranjera? Universidad del Salvador, Argentina – Revista , [en línea]. Disponible en: http://www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/revista/contursi.htm [2004, Mayo, 31]

Gagné, R y Briggs, L. (2002). La Planificación de la Enseñanza. (17ma. Edición). Mexico. Editorial Trillas

Gimeno, J. (2002). El Curriculum: una reflexión sobre la práctica. (8va. Edición). Madrid. Ediciones Morata

Hernández Rojas, G. (1998). Paradigmas en Psicología de la educación. (1ra.Edición). México. Editorial Paidós Educador.

Hurtado, J. (2000). Metodología de la Investigación Holística. (3ra. Edición). Caracas. Sypal-IUTC.

López, A. y Díaz, L. (s.f.) Una Reflexión Sobre La Cultura Y El Cambio Organizativo Clave Para Satisfacer Los Intereses Y Necesidades De La Comunidad Educativa. Material Mimeografiado.

Padilla, M.T. (2002). Técnicas e Instrumentos para el Diagnóstico y la Evaluación Educativa. Madrid. ECS

Parcerisa, Artur (1996). Los Materiales Curriculares en la Planificación de la Enseñanza. Proyecto de enlaces de Informática Educativa, Centro Zonal Costero, [en línea]. Disponible en: http://www.educa.aragob.es/ [2003, Noviembre, 11]

Pérez, F. (2000). La Calidad en los Procesos Educativos. Madrid. Oikos-Tau

Pinto C.,L.,(marzo1999) Currículo por competencias: Necesidad de una nueva escuela. Tarea Revista de Educación y Cultura 43, 10-17. [en línea]. Disponible en: http://www.rcp.net.pe/tarea/docs/luisa02.htm [2004, Julio 30]

Programa Huascaran. (s.f.). Tratamiento del Currículo. , [en línea]. Disponible en: http://www.huascaran.gob.pe/ [2004, Mayo, 26]

Rodríguez, G., Gil, F., García, E. (1999). Metodología de la Investigación Cualitativa. (2da. Edición), Málaga. Ediciones Aljibe

Zabalza, M. (2003). Competencias Docentes Del Profesorado Universitario. Madrid. Narcea, S.A. de Ediciones

Zabalza, M. (2000). Diseño y Desarrollo Curricular. (8va. Edición). Madrid. Narcea, S.A. de Ediciones

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE
DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

PROGRAMA DE
DOCTORADO

DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

El Conocimiento Aprovechable en los Informes de los Proyectos Elaborados por los Estudiantes de la Universidad Metropolitana en la Asignatura Desarrollo de Competencias Personales

AUTORA
ALEJANDRA PARDI DE LANDA

DIRECTOR
DR. JUAN ANTONIO MORALES

Resumen

El objetivo general de esta investigación fue analizar los informes de proyectos que elaboran los estudiantes de la Universidad Metropolitana en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales a partir de las características que deben poseer los mismos para ser considerados como conocimiento aprovechable. Los objetivos específicos estuvieron dirigidos a determinar en qué medida los informes poseían las dimensiones de accesibilidad, funcionalidad, creatividad y viabilidad económica.

Se ha considerado que estos informes de proyectos de tipo factible, investigación y empresa representan una manifestación de los conocimientos que se generan en la Unimet, que, de ser susceptibles de aprovecharse y convertirse en reales oportunidades de desarrollo, de progreso, de mejora, podrían ser considerados ventajas competitivas para la organización.

Se diseñó una matriz de análisis de informes de proyectos, la cual fue aplicada en etapas posteriores. El análisis de los informes permitió notar que la experiencia estructurada y la información contextual que se encuentra plasmada en ellos, representan una fuente de conocimiento que mostró un desarrollo promedio en relación con las condiciones fundamentales del evento. Al considerar el nivel académico de los estudiantes que elaboran estos informes y el espacio curricular en que se incluye la asignatura, pareciera que el puntaje obtenido podría corresponderse con los alcances esperados.

La comparación de los puntajes de los informes destacó que los de tipo factible y empresa tienden a prepararse mejor que los de investigación. La Accesibilidad y la Funcionalidad se encuentran en un nivel superior con relación al resto de las dimensiones lo que indica que han sido los aspectos que mejor se han trabajado en los proyectos.

El análisis de los informes de proyectos, permitió concluir que éstos representan una fuente de conocimiento aprovechable, la cual se encuentra codificada.

Introducción

Asumir el creciente reto de la globalización, el desarrollo tecnológico y la dinámica cambiante del mundo de hoy ha generado distintos modelos de gestión que pretenden facilitar la adaptación de las empresas y alcanzar la eficiencia en el logro de sus metas y el desarrollo propio y de los contextos donde se ubican.

La gestión del conocimiento nace para dar respuesta a estas exigencias, tomando en cuenta el activo más importante de la actualidad: el conocimiento… y la persona, ya que el conocimiento lo generan y alimentan las personas. Al respecto Drucker señala " la sociedad futura será la sociedad del conocimiento. Su recurso clave será el conocimiento y los trabajadores del conocimiento serán el grupo dominante de su población activa..." (Drucker, 2002, p. 227)

La creación de espacios para el desarrollo de la gestión del conocimiento en las Universidades se vislumbra como necesaria ya que las Universidades son organizaciones dedicadas a producir conocimiento a través de la investigación científica o de la docencia y poseen alguna historia en el manejo de estos intangibles. Pareciera que esto les otorga un papel como líderes en la creación y difusión del conocimiento y en el compromiso de trasladar el mismo a la solución de problemas en la sociedad. He aquí el gran llamado que tienen las universidades del siglo XXI a jugar un papel protagonista en nueva sociedad del conocimiento (Araujo, 2003).

Al observar el panorama con estos lentes de la gestión del conocimiento se identifica un área de la Universidad Metropolitana que se encuentra generando conocimiento y que pudiera ser aprovechada por el resto de la organización. Se encuentra en la asignatura de Desarrollo de Competencias Personales. En esta asignatura los estudiantes deben identificar un problema y resolverlo en equipos siguiendo el proceso sistemático de un proyecto. El producto final de este esfuerzo continuo de los estudiantes es un informe que contiene el problema a solucionar, la propuesta de solución y el proceso transitado para llegar a ello y un afiche que resume los aspectos fundamentales del mismo.

Desde la creación de esta materia se han desarrollado aproximadamente seiscientos cincuenta proyectos, que por lo general pretenden atender necesidades reales y actuales tanto de la comunidad unimetana como de la comunidad caraqueña en general. Constantemente se están generando ideas, propuestas; hay una fuente de conocimiento sumamente valioso que por lo regular no transciende más allá de algunas iniciativas particulares en las cuales se han materializado los proyectos.

Este conocimiento podría convertirse en ventajas competitivas para la Universidad Metropolitana cuando las ideas, estrategias y los procedimientos generados en esta asignatura puedan ser utilizados por otras áreas organizacionales en la solución de problemas comunes, en la creación de innovaciones y mejora en la toma de decisiones. Claro está que antes de plantearse cómo hacer todo esto, se debe "conocer" entre otras cuestiones qué tipo de conocimiento se tiene, cuál es su utilidad, qué alcance tiene y qué áreas abarca.

El problema esencial surge al preguntar... dado este conjunto de conocimiento (ideas de proyectos) ¿En qué medida los informes de proyecto que elaboran los estudiantes de la Universidad Metropolitana en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales poseen las características necesarias para ser considerados conocimiento aprovechable?

Objetivo General: Analizar los informes de proyecto que elaboran los estudiantes de la Universidad Metropolitana en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales a partir de las características que deben poseer los mismos para ser considerados como conocimiento aprovechable.

Objetivos específicos

1. Analizar los informes de proyecto que elaboran los estudiantes de la Universidad Metropolitana en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales en términos de su accesibilidad.
2. Determinar en que medida los informes de proyectos son funcionales.

3. Identificar las condiciones de creatividad presentes en los informes de los proyectos.
4. Establecer los componentes de viabilidad económica presentes en los informes de proyecto.

Marco teórico

El Conocimiento

"…es una función humana. Se origina y reside en el ser humano…" (Koupoulos y Frappaolo, 2001, p. 9) y es "…tanto un acto o proceso como un artefacto u objeto"

(Davenport y Prusak , 2001, p.62)

El conocimiento se deriva de la información, y ésta de los datos. Las personas son las que hacen toda esta transformación, a través de la comparación, el análisis de las consecuencias, descubrimiento de conexiones y la actividad de compartir. El conocimiento debe ser relevante para las condiciones del entorno y estimular la acción. "… la información que no precipita acciones de ninguna clase no es conocimiento" (Koupoulos y Frappaolo, 2001, p. 28)

El valor del conocimiento se centra en la acción (Drucker, 2000; Davenport y Prusak, 2001; Barnes, 2002; Muñoz-Seca y Riverola, 2003) En la utilidad que éste tiene en las decisiones o medidas a las que conduce… al desarrollo, la eficiencia.

La creación de valor-conocimiento es por definición imposible de cuantificar en la teoría y en la práctica. El conocimiento solo se puede evaluar en forma relativa y subjetiva. Su valor no tiene relación absoluta con el costo de su creación, ya que es el producto de un conjunto de variables muy cambiantes y circunstanciales. El valor viene dado por una apreciación subjetiva de su utilidad (Sayaiya, 1994).

Para O´Dell (2000) el valor del conocimiento se pone de manifiesto cuando éste se comparte y se adapta a nuevas circunstancias. A partir de estas ideas se puede deducir que el valor que se le da al conocimiento es una apreciación que viene dada por las personas y está altamente asociada a la utilidad percibida del mismo.

La Gestión del conocimiento "Es un enfoque sistemático para encontrar y utilizar las mejores practicas con el propósito de que las personas puedan obtener en el momento adecuado la información que requieren para actuar con mayor eficacia y eficiencia. Es decir, encontrar, comprender y usar el conocimiento para crear valor" (O'Dell, 2000, p. 14).

Según Huang, Lee y Wang (1999) la gestión del conocimiento comprende "…acciones destinadas a organizar y estructurar los procesos, mecanismos e infraestructuras de la empresa con el fin de crear, almacenar y reutilizar los conocimientos organizativos"

La gestión del conocimiento comprende las formas de usar el conocimiento para construir sistemas y mecanismos de mejora, involucra la creación, adquisición, captura, intercambio y uso del conocimiento.

El proceso de la gestión del conocimiento involucra las etapas de gestión , selección, organización, filtración, presentación y uso.

Existen dos factores claves para el éxito de la gerencia del conocimiento, el primero, se refiere a la identificación de qué conocimiento será el que se gestionará, lo cual está íntimamente ligado a las nociones de valor-utilidad presentes en las personas; y el segundo, orientado hacia los objetivos, metas, hacia lo que se pretende lograr y depende de la organización.

También se puede agregar que la Gestión del Conocimiento como modelo, presenta un sistema y un proceso que involucra a todos los subsistemas de la organización para lograr una adecuada utilización del conocimiento y hacerla más competitiva. Y como cualquier otro proceso éste no tendrá éxito si no se involucran dentro de sus etapas la evaluación de resultados y la retroalimentación.

Metodología

Diseño de la Investigación. En cuanto a la amplitud del foco de la investigación es univariable ya que existe un solo evento de estudio. (Hurtado, 2000).

La perspectiva temporal permite clasificar la presente investigación en contemporánea debido a que la información se ha obtenido de un evento actual. (Hurtado, 2000).

La investigación también se considera transeccional, ya que, los datos se recolectaron en un solo y único momento (Hernández, Fernández y Baptista, 2003).

De acuerdo a la fuente, esta investigación es de carácter documental, ya que el interés primordial ha girado en torno a analizar documentación existente (informes elaborados por los estudiantes de la asignatura Desarrollo de Competencias Personales) como hechos en sí mismos (Ramírez, 1999).

Evento de estudio: el Conocimiento Aprovechable. Definición conceptual. El conocimiento es "…una mezcla fluida de experiencia estructurada, valores, información contextual e internalización experta…" (Davenport y Prusak, 2001, p.6), que se encuentra plasmada en unos informes de proyecto y que para ser aprovechada por cualquier persona, grupo u organización debe ser susceptible de transformarse en acciones, en incorporaciones a nuevas experiencias.

Definición operacional. Se estableció que la información contenida en los informes de proyecto para ser considerada conocimiento aprovechable debe cumplir con las sinergias de accesibilidad, creatividad, funcionalidad y viabilidad económica.

Según el intervalo de puntaje en donde puedan ubicarse los resultados obtenidos por los informes de proyectos, se indica el nivel de desarrollo del evento conocimiento aprovechable. A continuación se expresan las categorías correspondientes por puntaje.

Intervalo de puntaje	**Apreciación**
0 – 9,99	Muy Deficiente
10 – 19,99	Deficiente
20 – 29,99	Regular
30 – 39,99	Bueno
40 - 50	Muy Bueno

Población y muestra

Para esta investigación la población está conformada por todos los proyectos que han sido elaborados por los estudiantes unimetanos desde la creación de la asignatura Desarrollo de Competencias Personales en el año 1999, que se encuentran en el archivo del Departamento de Desarrollo Integral y que poseen una calificación superior a quince puntos (15 ptos). Por lo que la población se encuentra integrada por un total de 192 informes de proyecto. La muestra estuvo conformada por 87 informes de proyecto.

Instrumentos de recolección de datos. Se diseñó una matriz de análisis para los informes de proyecto, que se encuentra constituida por noventa y cinco (95) de ítems referidos a las siguientes condiciones: recursos, ubicación y contexto, usuarios potenciales, tiempo, estrategias y procedimientos, resultados y viabilidad económica.

Instrumentos de recolección de datos. Se diseñó una matriz de análisis para los informes de proyecto, que se encuentra constituida por noventa y cinco (95) de ítems referidos a las siguientes condiciones: recursos, ubicación y contexto, usuarios potenciales, tiempo, estrategias y procedimientos, resultados y viabilidad económica.

Procedimiento. Una vez seleccionada la muestra de informes de proyecto se procedió a aplicarles la matriz de análisis. La misma fue aplicada por la autora de la presente investigación. Los resultados fueron tabulados y luego procesados a través del programa SPSS. A partir de la información procesada por el programa SPSS se procedió a presentar los datos en forma gráfica, para facilitar la visualización de los resultados, el comportamiento de los informes con relación a las dimensiones del evento conocimiento aprovechable y las sinergias que de allí se derivan.

Técnicas de análisis. Se aplicó el análisis estadístico para escalas no paramétricas, debido a que la matriz de análisis diseñada permite analizar los informes de proyectos dentro de una escala de tipo ordinal, en donde se pudieron categorizar y ordenar los informes en cuanto al evento conocimiento aprovechable.

Discusión de los resultados. Los resultados obtenidos permiten dar por sentado que la experiencia estructurada e información contextual plasmada en los informes de proyectos son conocimiento explícito para la Universidad Metropolitana y mostraron un desarrollo regular en relación con las condiciones fundamentales del mismo (recursos, materiales,

personas, tiempo, procesos y estrategias, contexto y resultados). Ya que la mediana obtenida por la muestra de informes de proyecto en el evento conocimiento aprovechable es de 23, puntaje al que le corresponde la categorización de regular y en efecto, el 55,2% de los puntajes obtenidos se ubica en la categoría regular seguidos por 31% que se ubica en la categoría deficiente.

Estos resultados no han sido interpretados como imposibilidad de aprovechar el conocimiento que contienen los informes de los proyectos, debido a que se ha considerado que lo que ellos contienen, ese conocimiento, puede tener valor para alguien, para alguna comunidad, para alguna organización, en algún grado o nivel.

En consonancia con esta idea Davenport y Prusak (2001), Drucker (2000) Barnes (2002) y Muñoz-Seca y Riverola (2003) han destacado que la utilidad del conocimiento viene dado por las decisiones o medidas a las que conduce y por ello la gestión del conocimiento se centra en el conocimiento en acción. Y dentro de la gestión del conocimiento, entre las primeras etapas de este proceso se encuentra la detección de las fuentes de generación de conocimientos y su codificación para luego lograr la transferencia del mismo.

Nonaka y Takeuchi (1999) expresan que la esencia de la dirección en el modelo de la gestión del conocimiento es, cómo se puede aplicar de la mejor forma un conocimiento existente para poder crear otro conocimiento nuevo o reciclado.

La organización debe decidir qué es la información relevante para ellos, qué datos interesan y qué se puede hacer con ellos "…para poder decidir lo que deberían estar haciendo…" para conducirla al desarrollo y la eficiencia (Davenport y Prusak, 2001, p.13)

Además, se puede agregar al respecto un acertado comentario sobre la generación de ideas, de conocimiento: "...para que se produzca el aprendizaje, las nuevas ideas son esenciales... esas ideas son las que ponen en marcha las mejoras en la organización... esto constituye un test muy exigente... muchas universidades no logran superar el examen..." (Garvin p.56, 2000). Esto permite entonces valorar la fuente de generación de ideas que se posee en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales.

Tomando en cuenta el nivel académico de los estudiantes de la Unimet que elaboran estos informes y el espacio curricular en que se encuentra insertada la asignatura dentro del Plan estudio de la Universidad pareciera que el puntaje obtenido por los informes de proyecto podría corresponderse con los alcances esperados para estos informes de proyecto.

La comparación de los puntajes obtenidos en la matriz de análisis para los informes de proyectos permite destacar que los proyectos factibles y empresa tienden a proyectarse mejor que los de investigación entorno al evento conocimiento aprovechable. Además es importante destacar que a lo largo del desarrollo de la asignatura se han elaborado un mayor número de estos dos tipos de proyecto. Al plantear la pregunta sobre cuáles podrían ser las posibles causas que han determinado la elaboración de un mayor número de informes de proyecto factibles y empresas cabe pensar que los mismos pueden asociarse fácilmente a un producto, debido a que el resultado final de ambos lo constituye el diseño de una propuesta que podría materializarse, y por lo tanto lo hace más tangible.

En cuanto a las dimensiones del evento conocimiento aprovechable la Accesibilidad y la Funcionalidad se encuentran en la categoría regular y con un nivel superior en relación con el resto de las dimensiones del evento conocimiento aprovechable; lo que indica que la facilidad de ocurrencia de los elementos que conforman el proyecto y la capacidad para que los mismos promuevan soluciones útiles, eficientes e importantes han sido los aspectos que mejor se han trabajado durante el desarrollo del proyecto y la presentación escrita del mismo en el informe.

Al leer detenidamente los ítems contenidos para estas dimensiones se puede apreciar la relación de los mismos con los contenidos de solución de problemas, toma de decisiones y capacidad emprendedora que son desarrollados en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales así como de los objetivos específicos de la misma. Esto podría ser un indicativo de la

presencia de transferencia de los aprendizajes que se espera que manejen los estudiantes de la asignatura y por ende evidencia de los procesos cognitivos de metacognición. Ya que, entre otros aspectos para solucionar un problema de la forma más adecuada y para tomar decisiones acertadas es necesario poseer la mejor y más precisa información sobre un hecho en sí.

Los resultados obtenidos en la dimensión de creatividad ubican el desarrollo de este aspecto en los informes de proyecto a un nivel deficiente. Hecho que contrasta con la percepción compartida por los profesores de la asignatura y las autoridades y/o profesorado que ha fungido como jurado en la escogencia de los mejores proyectos (Padrón, 2003).

Al especular sobre las causas de esta disonancia se cree que la percepción de la comunidad unimetana antes mencionada puede estarse refiriendo a las ideas de proyecto… a las ideas que se pretenden desarrollar y la matriz de análisis estuvo dirigida a analizar las condiciones presentes en el informe, más que la creatividad de la idea en sí.

Estos resultados también contrastan con los objetivos específicos de la asignatura asociados a la sensibilización y generación de procesos creativos en los estudiantes. Sería interesante conocer qué aspectos de la creatividad se pretenden lograr, en qué nivel y con qué utilidad.

El menor puntaje ha sido obtenido para la dimensión de Viabilidad Económica y por tanto los informes tienden a ubicarse en la categoría muy deficiente, lo cual se traduce en un tratamiento pobre y hasta ausente de los aspectos que involucran el estudio de la disponibilidad, origen y uso que se dará a los recursos económicos necesarios para llevar a cabo el proyecto presentado en el informe. Estos resultados no resultan sorprendentes si se revisa detenidamente la normativa y es que para la elaboración y presentación de los informes en donde el aspecto económico ha sido prácticamente excluido o del cual se espera un tratamiento básico en los proyectos factibles y de investigación. Esto es altamente preocupante porque cualquier proyecto debe considerar los aspectos económicos, lo cual se refiere también a la buena administración de los recursos disponibles para obtener los resultados esperados.

Conclusiones

De acuerdo con los objetivos planteados al inicio de la presente investigación y los resultados obtenidos en su desarrollo, podemos concluir que:

En relación al primer objetivo específico dirigido a analizar los informes de proyecto que elaboran los estudiantes de la Universidad Metropolitana en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales en términos de su accesibilidad, se encontró que los informes se ubicaron en las categorías regular y bueno en cuanto al conocimiento, posibilidad y disponibilidad de que los aspectos plasmados en los mismos puedan producirse.

Los informes de los proyectos tipo factible alcanzaron el mayor puntaje en esta dimensión lo que permite clasificarlos como bueno en relación con la accesibilidad. Los informes de los proyectos empresa e investigación también presentan un número significativo de características relacionadas al alcance de esta dimensión. Los puntajes obtenidos permiten clasificarlos en la categoría de Regular.

Los aspectos alcanzados que más se destacan dentro de la accesibilidad son los relacionados con la posibilidad de conocer y acceder a: los recursos a utilizar en el desarrollo proyecto, la ubicación y contexto ideal y las estrategias y procedimientos necesarios para su ejecución. Los aspectos que aparecen como ausentes o medianamente tratados son el conocimiento de las competencias de las personas necesarias y el manejo del tiempo en el proyecto.

En cuanto al objetivo de determinar en que medida los informes de proyectos que elaboran los estudiantes unimetanos en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales son funcionales, se puede afirmar que en general los informes manifiestan una buena capacidad para promover soluciones útiles, eficientes e importantes, ya que, obtuvieron puntajes que se corresponden con las categorías de regular y bueno. Los niveles de funcionalidad más altos corresponden a los informes de tipo factible con un nivel bueno, luego los informes de proyecto tipo empresa

con un nivel regular y por último los informes de proyecto de investigación con un nivel deficiente.

Dentro de esta dimensión las características que destacan en cuanto a su presencia son las relacionadas con los recursos, el equipo de personas necesario, los elementos de ubicación y contexto, los usuarios potenciales, las estrategias y procesos, los resultados y algunos aspectos relacionados con el tiempo (vigencia y oportunidad). Y aquellos que se encuentran en menor grado son la presencia de funcionalidad para la Unimet, el país, y la humanidad; el conocimiento de las fortalezas y debilidades de la posible competencia, la posibilidad de producir conocimiento nuevo, y el valor científico, tecnológico y social del proyecto, así como la posibilidad de que éste facilite una toma de decisión.

La Identificación de las condiciones de creatividad presentes en los informes de los proyectos que elaboran los estudiantes unimetanos en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales permitió detectar una presencia de ideas novedosas, reestructuraciones o adaptaciones que va desde deficiente a regular. Lo cual contrasta con los niveles logrados para las dos dimensiones descritas anteriormente.

Los informes de los proyectos tipo empresa alcanzaron un puntaje superior que permite clasificarlos como regular en relación con la creatividad. Le siguen en alcance los informes de proyectos factibles categorizados como regular y por último los informes de proyecto investigación con un puntaje más bajo que los cataloga como deficientes con respecto a la creatividad.

Esta identificación de las condiciones de creatividad permitió también reconocer que la presencia de recursos novedosos, adaptación del proyecto a nuevos contextos y novedad en las estrategias y procedimientos y los resultados se encuentran con mayor presencia que la adaptación de recursos de otras áreas al proyecto, consideración de todos los recursos como novedosos y la incorporación de características diferentes a las tradicionales en el equipo de personas para el desarrollo del proyecto.

En relación al establecimiento de los componentes de viabilidad económica presentes en los informes de proyecto que elaboran los estudiantes unimetanos en la asignatura Desarrollo de Competencias Personales, se encontró que los informes se pueden catalogar como categorías deficientes y muy deficientes en cuanto a los aspectos asociados al estudio de la disponibilidad, origen y uso que se dará a los recursos económicos necesarios en el desarrollo de los proyectos.

Los informes de los proyectos tipo empresa alcanzaron un puntaje notablemente superior en relación con los otros tipos de proyectos, aun cuando son categorizados como deficientes en relación con esta dimensión. Le siguen en alcance los informes de proyectos factibles e investigación categorizados como muy deficientes.

Sin embargo, los aspectos mejor trabajados en los informes de proyectos son la adecuación del equipo para producir los resultados esperados, la condición favorecedora del contexto socioeconómico, el conocimiento del porcentaje de demanda de usuarios y la posibilidad de convertir la propuesta en tecnología explotable. El conjunto de consideraciones que exponen el manejo directo de los recursos económicos necesarios para el desarrollo del proyecto se encuentran ausentes.

BIBLIOGRAFÍA

Albornoz, O (1991) La Universidad que queremos. Universidad Central de Venezuela. Caracas: Ediciones de la Biblioteca.

Albornoz, O. (2000) Técnicas de la Gerencia del conocimiento aplicadas a los espacios de producción del saber (ps) en las empresas y en las instituciones de Educación Superior. En: Gerencia del conocimiento. Caracas. Fondo editorial del Centro Internacional de Educación y Desarrollo.

Anguera, M. (1991) Manual de prácticas de observación. México: Editorial Trillas.

Araujo, A. (2003) Gestión del conocimiento, universidad y empresa. Jornadas universitarias sobre la gestión del conocimiento en empresas y organizaciones. Facultad de Ciencias económicas y empresariales. Bilbao: Centro para la Gestión del Conocimiento en la Universidad UNIKNOW.

Arias, F. (1999) El proyecto de Investigación. Guía para su elaboración. Caracas: Editorial Episteme.

Barnes, S. (2002) Sistemas de Gestión del Conocimiento. Teoría y Práctica. España: Thomson.

Barrutia, J. (2001) Algunas condiciones necesarias para la gestión y organización de la universidad". Cuadernos de Gestión, Vol. 1, No. 1, Febrero, pp.105-114.

Benavides, O. (2002) Competencias y competitividad. Diseño para organizaciones latinoamericanas. Colombia: McGRAW-Hill

Blalock, H. (1978) Estadística Social. México: Fondo de Cultura económica.

Briceño, M (2.003): Universidad, industrias del conocimiento y desarrollo sustentable. En: Universidad, Sector productivo y Sustentabilidad. Caracas: Colección Estudios, Universidad Central de Venezuela, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico

Brunet, I. Y Belzunegui, A. (2000) Empresa y estrategia en la perspectiva de la competencia. España: Editorial Ariel.

Cabero, J., Salinas, J., Duarte A y Domingo J. (2000). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Madrid: Editorial Síntesis.

Caldera, J. (2004) Modelo para desarrollo de la capacidad emprendedora en las universidades. En: El Servicio de Atención al emprendedor. Modelo para la preincubadora de empresas en la Unimet. Caracas: ediciones Ediplo.

Cárdenas, A. (1999) ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos? En: La Universidad ante el siglo XXI. ¿Dónde estamos y hacia dónde vamos? Caracas: Ediciones CENDECO.

Castrejon, J. (1990) El concepto de Universidad. México: Editorial Trillas.

Castro, F, (2001) El proyecto de investigación y su esquema de elaboración. Caracas: Editorial Colson, C.A.

Cerda, H. (1997) La Investigación Total. La unidad metodológica en la investigación científica. Colombia: Mesa Redonda Magisterio.

Coberta, P. (2003) Metodología y técnicas de investigación social. España: Mc Graw Gill.

Curci, R. (2003) Experiencia de la Universidad Metropolitana en Informática educativa. Ponencia presentada a profesores de la Universidad Metropolitana y de la Universidad Santa María. Universidad Metropolitana. Caracas.

Curci, R. (2003) Lineamientos para el diseño de un modelo de gestión de conocimiento Caso: Universidad Metropolitana. Tesis de grado para optar al título de Magíster en Administración mención Gerencia de Empresas. Universidad Metropolitana.

Davenport, T. y Prusak, L. (2001) Conocimiento en acción. Como las organizaciones manejan lo que saben. Brasil: Prentice Hall.

De la Cruz, M. (s/f) Cómo las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación Ikujiro Nonaka y Hirotaka takeuchi http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/orgcreaco.htm

Drucker, P. (1999) El management del siglo XXI. Barcelona: Edhasa.

Drucker, P. (2002) La gerencia en la sociedad futura. Colombia: Norma

Drucker, P. (1999) Los desafíos de la Gerencia para el siglo XXI. Colombia: Norma.

Drucker, P. (2000) Llega una nueva organización a la empresa. En: Harvard Business Review: Gestion del conocimiento. Ediciones Deusto S.A.

Eyssautier, M. (2002) Metodología de la Investigación. México: ECAFSA.

García, C (1996) Situación y principales dinámicas de transformación de la Educación Superior en América Latina. Caracas: Ediciones CRESALC/UNESCO.

García, C (1997) El valor de la pertinencia en las dinámicas de transformación de la Educación Superior en América Latina. En: La Educación Superior en el siglo XXI: Visión de América Latina y el Caribe. Caracas: Colección Respuestas Ediciones CRESAL/UNESCO.

García, C (2000) Investigación y toma de decisiones en Educación Superior: una intercción a cosntrunir. Revista Cipedes. 9 (3) Disponible en: http://www.ilea.ufrgs.br/cipedes/jun00/guadilla.html

Garvin, D. (2000) Crear una organización que aprende. Harvard Business Review: Gestión del conocimiento. Ediciones Deusto S.A.

González, L. (1993) Innovación en la Educación Universitaria en América Latina. Chile: CINDA.

Granell, E. (2000) ¿Cómo crear cultura para gerenciar el conocimiento? En: Gerencia del conocimiento. Potenciando el capital intelectual para crear valor. Venezuela: Foncied

Guédez, V. (2003) Aprender a Emprender. De la Gerencia del Conocimiento a la ética de la sabiduría. Caracas: Planeta.

Hamdan González, N. (1995) Hacia la Universidad del siglo XXI. Caracas: Fondo editorial de la Facultad de Humanidades y educación. Universidad Central de Venezuela.

Hernández, R. , Fernández, C. y Baptista, P. (2003) Metodología de la investigación. México : McGraw-Hill

Honeycutt, J. (2000) Así es la Gestión del Conocimiento. Madrid: Mc Graw Hill

Huang, Lee y Wang, (1999) Calidad de la Información y gestión del conocimiento. Madrid. AENOR. N.A. 71.970

Hurtado, J. (1998) Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Sypal.

Hurtado, J. (2000) El Proyecto de Investigación. Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Sypal.

Jiménez, A. (2000) Creando valor… a través de las personas. Madrid: Ediciones Diaz de Santos.

Koupoulos, T. y Frappaolo, C. (2001) Smart. Lo fundamental y lo mas efectivo acerca de la gerencia del conocimiento. Colombia: MacGrawHill.

Lemasson, J y Chiappe, M (1999) La investigación universitaria en América Latina. Caracas: Ediciones IESALC/UNESCO.

Ley de Universidades. Gaceta Oficial No. 1.429, Extraordinario, del 8 de Septiembre de 1.970.

Ley Orgánica de Educación Superior. Gaceta Oficial No. 2635 del 26 de Julio de 1.980, Caracas.

Licha, I. (1996) La Investigación y Las Universidades Latinoamericanas en el Umbral del siglo XXI: Los desafíos de la Globalización. México: Editorial UDUAL

Maldonado, L. y Maldonado, P. (2004) Gestión de proyectos educativos en la sociedad e la información. Colombia: Aula abierta magisterio.

Mayor, F. (1987) ¿Universidad para que? Madrid: Espesa-Calpe.

Mayz, E (1991) El ocaso de las universidades. Caracas: Cátedra UNESCO de Filosofía. Universidad Simón Bolívar.

Ministerio de Educación Cultura y Deportes. Políticas y estrategias para el Desarrollo de la Educación Superior en Venezuela 2000-2006, Caracas.

Mondolfo, R (1966) Universidad, pasado y presente. Buenos Aires: Edit. Eudeba.

Moreno, J (1999) Hacia un nuevo paradigma universitario: Razones para el cambio. En: La Universidad ante el siglo XXI ¿Dónde estamos y hacia donde vamos? Caracas: Ediciones CENDECO, Universidad Metropolitana.

Moreno, J (2001) El Tercer Milenio y los Nuevos Desafíos de la Educación: América Latina y el Caso venezolano. Caracas: Editorial Panapo.

Moreno, J. (2003) Impulso y fortalecimiento del Servicio de Atención al Emprendedor (SAE) como unidad experimental destinada a la formación de empresas y al desarrollo de capacidades emprendedoras. Infoem. Unimet. Material multigrafiado.

Morles, V. (1992) Planteamiento y análisis de Investigaciones. Caracas: Ediciones Eldorado.

Moursund, D. (s/f) El aprendizaje por proyectos utilizando tecnologías de la información y las comunicaciones. Disponible en: http://www.eduteka.org/pdfdir/Capitulo1.pdf

Muñoz-Seca, B. y Riverola, J. (2003) Del buen pensar y mejor hacer. Mejora permanente y gestión del conocimiento. España: Mc Graw Hill

Nonaka, I. y Takrnuchi (1999) La organización creadora de conocimiento. México: Oxford.

Nonaka, I. (2000) La empresa creadora de conocimiento. En: Harvard Business Review: Gestión del conocimiento. Ediciones Deusto S.A.

O´Dell, C. Potenciar la capacidad de la Gerencia del Conocimiento para crear valor. En: Gerencia del conocimiento. Potenciando el capital intelectual para crear valor. Venezuela: Foncied

Padrón, M. (1998) Informe de Gestión. Desarrollo de Competencias Personales I y II. Departamento de Desarrollo Integral. Facultad de Ciencias y Artes. Universidad Metropolitana. (material multigrafiado)

Padrón, M. (2003) Informe de Gestión. Desarrollo de Competencias Personales. Departamento de Desarrollo Integral. Facultad de Ciencias y Artes. Universidad Metropolitana. (material multigrafiado)

Palacios, L. (2004) Principios esenciales para realizar proyectos. Un enfoque latino. Caracas: Publicaciones UCAB.

Poggioli, L. (2002) Estrategias de resolución de Problemas. Caracas: FONCIED

Probst, R. "Managing Knowledge". "Gestión del Conocimiento un reto socioeconómico" Disponible en: http//www.infonomia.com

Programa de Desarrollo de Competencias Personales II, semestre B 2001-2002, (material multigrafiado)

Quinn, J.; Anderson, P. y Finkelstein, S. (1996). La gestión del intelecto profesional: sacar el máximo de los mejores. en Harvard Business Review. Número 75. Noviembre-Diciembre. Bilbao: Deusto.

Ramirez, T. (1999) Como hacer un proyecto de Investigación. Caracas: Editorial Panapo.

Ribeiro, D. (1971) La universidad latinoamericana. Caracas: Ediciones de la Biblioteca Universidad Central de Venezuela.

Ruiz, C. (2002) Instrumentos de Investigación Educativa. Procedimientos para su diseño y validación. Barquisimeto: CIDEG.

Sakaiya, T. (1994) Historia del Conocimiento. La sociedad del conocimiento. Santiago de Chile: Editorial Andrés Bello.

Sánchez, E. (1991) Joven, empresario es... Venezuela: Ediciones Cedice.

Sporn, B (1999) Adaptive University Structures: An Analysis of adaptation to Socioeconomic environments of US and European Universities, Jessica Kingsley, London.

Tapia, J. (2003) Introducción al análisis de datos con SPSS para Windows. Caracas: Ediciones de la Universidad Ezequiel Zamora. Colección Docencia Universitaria.

Taylor, S. y Bogdan, R. (1992). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. España: Nova-Gràfik, S.A.

Timmons, J. (1999) New venture creation: entrepreneurship for the 21 st century. Boston: Irving y Mc Graw-Hill

Tünnerman, C. (1998) La Educación Superior en el umbral del siglo XXI. Caracas: Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el caribe.

Tünnerman, C. (2000) Desafíos del Docente Universitario ante el Siglo XXI. Consejo Nacional de Educación superior (CONES) Presidencia de la República. Santo Domingo: Editora Buho C.A.

UNESCO (1997) Hacia una nueva Educación Superior. Colección Respuestas. Actas de la Conferencia Regional: Políticas y Estrategias para la transformación de la Educación Superioe en America Latina y el Caribe, La habana del 18 al 22 de Noviembre 1996. Caracas: Ediciones CRESALC/UNESCO

Universidad Metropolitana (1999) Acta constitutiva. (material multigrafiado)

Universidad Metropolitana (2001). Organización de los estudios y ofertas de carreras. Caracas: Vicerrectorado académico

Universidad Metropolitana (2003). Organización de los estudios y ofertas de carreras. Caracas: Vicerrectorado académico.

Universidad Metropolitana. (2003). Disponible en: http://www.unimet.edu.ve/

Vessuri, H. (1998) La investigación y Desarrollo (I+D) en las Universidades de América Latina. Caracas: Editorial Fintec.

Yarzábal, L., Silvio, J y Medina, M (1996) Situación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. En: Bases para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Caracas: Ed. CRESALC, UNESCO.

Zorrilla, H. (1997) La Gerencia del Conocimiento y la Gestión Tecnológica. Universidad de los Andes. Programa de Gestión Tecnológica. Trabajo Final, Hernando Zorrilla, ECOPETROL.

PÁGINAS CONSULTADAS:

http://www.unimet.edu.ve/

http://ares.unimet.edu.ve/desarrollo/fgdc49/

http://www.gestiondelconocimiento.com/modelo_nonaka.htm

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE
DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

PROGRAMA DE
DOCTORADO

DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

Efecto de la Inteligencia Emocional sobre la Actitud ante el Cambio de un grupo de Profesores de la Universidad Metropolitana

AUTORA
COLUMBA GÓMEZ DE MATA

DIRECTOR
DR. JUAN ANTONIO MORALES

La perspectiva de la educación para los nuevos tiempos ha sido concretada en la declaración que hiciera la UNESCO en el año 2000. En ésta se plantea que la educación debe dirigir sus esfuerzos hacia la Sociedad del aprendizaje y hacia el desarrollo integral del aprendiz. En este sentido, la Universidad Metropolitana ha dando pasos importantes, que se evidencian con la creación de la Dirección de Desarrollo Docente y la Dirección del Área Inicial, la Coordinación del Modelo AcAd y el Departamento de Desarrollo Integral.

Este nuevo movimiento educativo requiere del profesor universitario un cambio del rol que tradicionalmente ha venido desempeñando, pasando a ser un facilitador o tutor del proceso de aprendizaje del estudiante. Estos cambios exigen modificaciones complejas en los paradigmas del docente. Son calificados como cambios de tipo 2 (Watzlawick, 1976), de segundo orden (Cuban, 1992) o profundo, (Senge, 2000), que producen modificaciones importantes en las creencias de los individuos y en las estructuras de las organizaciones.

La complejidad de estos cambio, se evidencian por una parte, en factores exógenos como son los recursos de tiempo, espacio y apoyo con los cuales se cuenta, el estilo de liderazgo del conductor o agente de cambio y el clima institucional. Y por otra parte, en factores endógenos, inherentes al ser humano como son habilidades, experiencias y conocimientos; la etapa de desarrollo docente donde se encuentre en el momento del cambio y sus actitudes, compuestas por elementos cognitivos, emocionales y conductuales. Además, se presume que la inteligencia emocional puede servir de agente inhibidor o impulsor de los procesos de cambio.

A pesar de que el rol de las emociones en los procesos de cambios, es un tema que ha sido muy poco estudiado, autores como Fiol y O'Connor (2002) establecen que la energía emocional es esencial para movilizar y sostener cambios radicales. De la misma manera, Huy (1999) sostiene que el dinamismo emocional bien manejado puede conducir al logro de cambios radicales o de segundo orden. También Vakola,

Tsausis y Nikolaou (2004) después de estudios experimentales con muestras de profesionales concluyen que la contribución de la inteligencia emocional a la actitud ante el cambio resultó significativa.

El propósito de esta investigación es explorar en qué medida la inteligencia emocional como aspecto endógeno dentro de los factores emocionales del ser humano, influye en la actitud que ante el cambio pueda tener un grupo de profesores universitarios.

Se realizó una investigación cuantitativa, no experimental de tipo exploratorio – correlacional, con una muestra intencional de 74 profesores de ambos sexos, e involucrados en el proceso de cambio educativo llevado a cabo en la Universidad. De esta muestra el 77% tiene grado de doctorado o maestría.

Las variables estudiadas fueron definidas conceptualmente, como sigue:

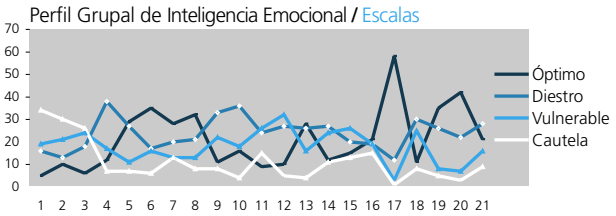
Inteligencia Emocional: Capacidad de sentir, entender y aplicar eficazmente la información que proporcionan las emociones propias y de los otros, para dar respuesta satisfactoria a las distintas áreas de vida.

Actitud ante el Cambio: Predisposición a responder de manera favorable, ambivalente o poco favorable ante circunstancias que modifiquen o alteren determinada situación personal o laboral.

Las variables fueron medidas a través de dos instrumentos tipo encuesta, en dos de sus versiones, cuestionario y escala. La Inteligencia Emocional fue medida con el Cuestionario CE de Cooper y Sawaf, que consta de cinco secciones: Ambiente General, Conocimiento Emocional, Competencia Emocional, Valores y Creencias Emocionales y Resultado de CE; cada una de estas secciones está a su vez conformada por varias escalas que miden elementos específicos de la sección. El Cuestionario tiene cuatro zonas de desempeño donde pueden ser ubicadas las respuesta de los sujetos, estas zonas son: óptimo, diestro vulnerable y cautela. El Cuestionario CE es autoaplicable y conduce a un perfil emocional que el mismo sujeto de la muestra puede elaborar.

La otra variable: La Actitud ante el Cambio fue medida con una escala tipo Lickert denominada: "Mi actitud ante el Cambio", elaborada por Gibb, la escala consta de dos partes con diez afirmaciones cada una a las cuales el sujeto debe responder en una de las cinco alternativas de respuesta, que son posteriormente agrupadas en tres dimensiones de respuesta.

El procedimiento seguido para la recolección y análisis de los datos fue el siguiente: una vez seleccionada la muestra se les aplicó ambos instrumentos y se elaboró una base de datos para incorporar los resultados de las cinco secciones del Cuestionario de Inteligencia Emocional y los resultados de la escala Mi Actitud ante el Cambio. Con los setenta y cuatro perfiles de IE se elaboró un perfil grupal (Gráfico No.1) utilizando las frecuencias de las cuatro zonas de desempeño para cada las veintiún escalas.



De igual manera los resultados de la escala de cambio se compilaron en una tabla (Tabla No. 1) que resume las respuestas de todos los sujetos de la muestra en las tres dimensiones de respuesta de la escala.

TABLA NO. 1
DIMENSIONES DE RESPUESTA

Cambio Parte I	Cambio Parte II	
Entre 41 y 50	Actitud muy positiva	Actitud Resistente
Entre 31 y 40	Actitud indecisa	Actitud ambivalente
Entre 30 y 10	Actitud muy poco favorable	Actitud poca resistencia

Se observa que en ambas partes de la escala, al menos el 73 % de los sujetos tienen una actitud positiva ante el cambio y de los 74 sujetos que conforman la muestra solo 20 en una parte, y 18 en la otra, tienen una actitud indecisa o ambivalente ante el cambio.

Luego de obtener estos resultados de ambos instrumentos e incorporados en una base de datos se separaron los sujetos en tres grupos, a saber: sujetos con alto nivel de Inteligencia Emocional, sujetos con bajo nivel de Inteligencia Emocional y sujetos con nivel promedio de Inteligencia Emocional, esto se hizo tomando los promedios de respuesta de cada sujeto en todas las 21 escalas del Cuestionario CE. Los resultados fueron los siguientes:

Con Alta IE: 28 sujetos Con Baja IE: 13 sujetos Con Promedio IE: 33 sujetos.

Posteriormente se ubicaron estos sujetos con relación a su puntaje en la Escala de Actitud ante el Cambio y los resultaron fueron que los 13 sujetos con bajo nivel de IE estaban ubicados dentro de los 20 sujetos que manifestaron tener una actitud indecisa ante el cambio en la parte I y en el grupo de los 18 sujetos con actitud ambivalente y el único sujeto con actitud resistente de la escala en la parte II. Esto permite afirmar que los sujetos de la muestra con actitud ambivalente o indecisa ante el cambio tienen un nivel bajo de Inteligencia Emocional. Adicionalmente, es importante resaltar que de los 28 sujetos con un nivel Alto de IE, 27 de ellos tienen una actitud positiva ante el cambio y de poca resistencia respectivamente, en las partes I y II de la escala de Actitud ante el Cambio; por lo que se concluye que en esta muestra los sujetos con alto nivel de IE tienen una actitud de poca resistencia al cambio.

Siendo más acuciosos con el análisis de los resultados, se calculó el coeficiente de correlación lineal simple entre los resultados de Actitud ante el Cambio y los resultados de IE en las secciones de Conocimiento Emocional, Capacidad Emocional y Valores y Creencias Emocionales, secciones I, II y III respectivamente. Se seleccionaron estas tres secciones porque siguiendo los criterios establecidos por los autores Lind, Mason y Marchal (2001) quienes establecen que coeficientes de correlación entre 0,30 y 0,70 son correlaciones moderadas, se puede observar que en la primera columna correspondiente a todos los sujetos de la muestra se obtuvieron correlaciones positivas moderadas entre Actitud ante el Cambio y las tres secciones de IE. En la segunda columna adjudicada al grupo de sujetos con alto nivel de IE se observa una correlación positiva moderada solamente en las secciones II y II, correspondiente a Competencia Emocional y a Valores y Creencias Emocionales y en la tercera columna donde se ubican los resultados de los sujetos con bajo nivel de IE se observan correlaciones negativas y una positiva pero de débil significación, según lo señalado por los autores antes referidos.

Estos resultados permiten afirmar que en el grupo con alto nivel de IE existe una correlación positiva moderada entre la Competencia Emocional y la Actitud ante el Cambio y entre los Valores y Creencias Emocionales y Actitud ante el Cambio y que no existe una relación positiva entre Conocimiento Emocional y Actitud ante el Cambio. Sin embargo, en el grupo de todos los sujetos las tres correlaciones dan positiva moderada. Esto indica que el manejo adecuado de las emociones y el valor que se adjudica a ellas son un factor de tomar en cuenta cuando se está frente el análisis de un proceso de cambio, ya que las actitudes que las personas tienen hacia el cambio dependen en parte de estos dos factores, más que del aspecto conceptual de las emociones. Así mismo, pareciera que la ausencia de conocimiento emocional no influye en la actitud ante el cambio que tienen las personas involucradas en un proceso de cambio.

Para el análisis de los resultados del cuestionario de Inteligencia Emocional, se utilizará La Tabla de Porcentajes Grupales por dimensiones que puede verse a continuación, como Tabla No. 2. Aquí se observa, que en las tres primeras escalas que miden Ambiente General (nivel de tensión personal y laboral) la mayoría de los sujetos están en las zonas de desempeño Vulnerable y Cautela, indicando que el grupo está sometido a fuertes tensiones en ambas áreas, lo que puede deberse a las circunstancias políticas que vive actualmente el país y al volumen de trabajo que tienen en estos momentos los profesores.

Se observa que las escalas 4, 5 y 6, correspondientes a la Sección I del Cuestionario: Conocimiento Emocional, que miden: conocimiento de sí mismo, expresión emocional y conocimiento emocional del

otro, reportan que el 70, 79 y 71% respectivamente de los sujetos se ubicó entre óptimo y diestro, indicando que en general los sujetos cuentan con un alto conocimiento emocional.

Otros elementos que destacan por sus altos valores son: la escala número 8, que mide creatividad, la número 10, que mide conexiones interpersonales, la número 13 que mide perspectivas y la número 17 que mide integridad. Esta última llama poderosamente la atención, ya que 94,6% de los sujetos de la muestra se ubicaron en las dimensiones óptimo y diestro. Podría agregarse, a la luz de los planteamientos de Piaget (1977) y Kohlberg (1989) sobre el paralelismo entre el desarrollo cognitivo y el desarrollo moral y considerando que integridad es uno de los elementos presentes en el desarrollo moral; que estos resultados son completamente congruente con el hecho que el 77% de los sujetos de la muestra tienen nivel de maestría o doctorado

TABLA NO. 2.
PORCENTAJES GRUPAL I.E. POR DIMENSIONES

Escala	%Óptimo Diestro	%Vulnerable Cautela
1	32,4	67,6
2	32,4	67,6
3	28,4	71,6
4	70,3	29,7
5	79,7	20,3
6	71,6	28,4
7	64,9	35,1
8	73,0	27,0
9	63,5	36,5
10	70,2	29,8
11	44,6	55,4
12	51,4	48,6
13	77,0	23,0
14	52,7	47,3
15	51,4	48,6
16	54,1	45,9
17	94,6	5,4
18	55,4	44,6
19	82,4	17,6
20	85,0	15,0
21	66,2	33,8

Las tres últimas escalas, corresponden a la Sección V de Resultados CE, que indica el impacto que la Inteligencia Emocional está teniendo en la vida de la persona, los resultados son igualmente altos. En la escala 19 que mide calidad de vida, el 82,4% de los sujetos se ubicaron entre óptimo y diestro, lo que indica que a pesar de las condiciones generales de presión manifestadas en la primera sección, los sujetos se perciben con una calidad de vida alta. En la escala número 20 que mide cociente de relaciones, el 82 % se ubicó en las dimensiones óptimo y diestro, esto coincide con los resultados de la escala número 10 referida a conexiones interpersonales donde también los resultados fueron altos.

Del análisis de los resultados se desprenden las siguientes conclusiones:

1 El grupo estudiado cuenta con adecuadas destrezas o competencias emocionales, lo que quiere decir que es un grupo con alta madurez emocional y que además tienen poca resistencia a las situaciones de cambio.

2 Los resultados de la Sección I, referente a Ambiente Actual, permiten concluir que los profesores encuestados estaban, para el momento del estudio, en una situación personal y laboral de alta presión.

3 En los sujetos con alto nivel de IE, la ausencia de Conocimiento Emocional no está relacionada con la resistencia al Cambio, ni su presencia favorece la actitud ante el Cambio. En esta investigación los profesores demuestran tener un alto Conocimiento Emocional, según los resultados obtenidos en la Sección II.

4 Para los profesores de la muestra la Competencia Emocional presenta una relación positiva moderada con la actitud ante el Cambio, principalmente en los elementos creatividad y conexiones interpersonales. Se puede concluir que a mayor desarrollo de estos dos elementos hay una actitud más positiva hacia el Cambio

5 Los profesores de la muestra no cuentan con destrezas referidas al descontento constructivo, lo que quiere decir que no están en capacidad de manejar adecuadamente situaciones conflictivas, lo cual podría estar relacionado con los altos niveles de presión personal y laboral en la cual se encuentran.

6 En la Sección de Valores y Creencias Emocionales, dos de sus elementos: intuición e integridad, correlaciona positivamente con la actitud ante el Cambio. Se puede concluir que a mayor nivel o desarrollo de intuición e integridad de los profesores, hay una actitud más positiva ante el Cambio o menor resistencia al mismo.

7 Los profesores, en su mayoría, muestran un alto grado de integridad y lo mismo sucede con el elemento perspectiva, indicando que los profesores tienen optimismo y confianza ante los acontecimientos. Sólo la mitad de los profesores de la muestra cuenta con un alto grado de intuición, elemento que como se dijo antes, correlaciona positivamente con la actitud ante el cambio.

8 El elemento integridad se presentó como determinante en los resultados del Cuestionario de I.E, arrojando puntajes significativamente altos en todos los profesores, independientemente de su nivel de Inteligencia Emocional. Estos resultados están alineados con el alto desarrollo cognitivo de los profesores de la muestra, quienes en su gran mayoría tiene estudios de postgrado, lo cual podría indicar un alto desarrollo de la autonomía moral y por ende un alto desarrollo de la integridad.

9 Del análisis de la Sección V se puede concluir que, la mayoría de los profesores del estudio tienen una óptima o diestra calidad de vida y tienen, en su mayoría, óptimas o diestras relaciones interpersonales. De igual manera, un alto porcentaje de ellos cuenta con un óptimo rendimiento, lo cual indica la madurez emocional del grupo.

10 Finalmente se puede afirmar que los profesores con alto nivel de Inteligencia Emocional presentan también, una actitud positiva ante el Cambio y profesores con bajo nivel de Inteligencia Emocional presentan una actitud ambivalente o indecisa ante el Cambio. Se puede concluir que existe una relación positiva directa entre la Inteligencia Emocional y la Actitud ante el Cambio.

Los resultados encontrados en este estudio señalan una vía de actuación para continuar investigando en esta línea poco explorada hasta ahora y que puede brindar información útil para los procesos de cambio e innovación educativa. Así mismo, proporcionaría datos importantes para el diseño de cursos de formación docente.

Los procesos de cambio educativo deben tomar en cuenta las competencias emocionales de los participantes del proceso, así como sus creencias y valores con relación a la Inteligencia Emocional. Una forma de asegurarse que se contará con las bondades que estos elementos proporcionan a los procesos de cambio, pudiera ser a través de talleres de sensibilización y cursos vivenciales de desarrollo de capacidades o competencias emocionales.

BIBLIOGRAFÍA

Armstrong, T (2001). Inteligencias Múltiples. Bogotá: Grupo Editorial Norma.

Blakesler, T. (s/f). The Attitude Factor. Publishers (En Google Attitude)

Bolívar, A. (1999). La Evaluación de Valores y Actitudes. Madrid: Grupo Anaya, S. A.

Bolman, L. Y Deal, T. (1995). Organización y Liderazgo. Venezuela: Addison-Wesley Iberoamericana.

Brody, N. y Ehrlichman, H. (2000). Psicología de la Personalidad. Madrid: Prentice Hall

Carbonell, J. (2001). La aventura de innovar. El cambio en la escuela. Madrid:
Editorial Morata S.A.

Comité AcAd. (2002). Propuesta Modelo Educativo AcAd para la Universidad Metropolitana. Caracas: Universidad Metropolitana.

Cooper, R. y Sawaf, A. (1998). La Inteligencia Emocional aplicada al liderazgo de las organizaciones. Colombia: Grupo Editorial Norma.

Cooper, R. (2001). The Other 90%. New York: Three Rivers Press.

Cousins, N. (1985). "NOBEL PRIZE Conversations with Sir J. Eccles, R. Sperry, Prigogini I. Y J. Brian". New York: Saybrook. Publishing Co.

De Beauport, E. (1994). Las Tres Caras de la Mente. Caracas: Galac S.A.

Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Editorial Grupo Antillana.

Drucker, P., Senge, P., Kelly, K. y otros (2002). De Líder a Líder. Barcelona: Ediciones Granica S.A.

Escudero, J.M. (1999). Diseño, desarrollo e innovación del currículo. Madrid: Síntesis.

Evans, R. (2001). The Human Side of School Change. San Francisco: Jossey-Bass.

Festinger, L. (1957). A Theory of Cognitive Dissonance. Stanford, CA: Stanford University Press.

Feuerstein, R. (1980). Instrumental Enrichment. Baltimore: University Park Press.

Gardner, H. (1982). Art Mind & Brain. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1991). The Mind´s New Science. New York: Basic Books.

Gardner, H. (1999). Intelligence REFRAMED. Multiple Intelligences for the 21st Century. New York: Basic Books.

Gisbert, M. (2000). "El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio", a Cabero, J. Y otros (Codos.) : Nuevas Tecnologías en la formación flexible y a distancia. Sevilla: Educ'99, Kronos

Goleman, D. (1995). Emotional Intelligence. London: Bloomsbury.

Goleman, D. (1998). Working with Emotional Intelligence. New York: Batam Book.

Granado, C. (1992). El Profesor como sujeto que aprende: implicaciones para su desarrollo profesional. Gestiones Pedagógicas. Revista de ciencias en Educación, No. 8/9.

Granado, C. (sf). La Formación en Centros: Mucho más que una modalidad de formación permanente. Madrid: Editorial EOS.

Hernandez, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1991). Metodología de la Investigación. México: McGRAW-HILL.

Heider, F. (1959). The Psychology of Interpersonal Relations. New York : Wiley.

Hurtado, J. (2000) Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Fundación Sypal.

http://tip.psychology.org/attitude.html (en Googles) (21/6/04)

Jackson, D., Helmick, J. y Watzlawick, P., (1971) Teoría de la comunicación humana. Buenos Aires: Editorial Tiempo Contemporáneo.

Johnson-Laird, P. "An Argument Basic Emotions". Cognition and Emotion, N° 6, pp 169-200, June 1992.

Kotter, J. y Cohen, D. (2002) The Heart of Change. Massachusetts: Harvard Busines Scool Press.

Kohlberg (1989) El Desarrollo del Educando como finalidad de la Educación. Valencia: Vadell hermanos Editores

Lam, L. and Kirby, S. (2002) "Is Emotional intelligence an Advantage of the impact of Emotional and General intelligence on Individual Performance". Journal of Social Psychology, Vol. 142 Issue 1, p133,11p, 2 charts

LeDoux, J. (1998) The Emotion Brain. The mysterious Underpinnings of Emotional Life. New York: Touchstone Book.

Leizaola, P. (1998) La gestión del Cambio. Caracas: ediciones IESA.

Lind, D., Mason, R. y Marchal, W. (2001) Estadística para Administración y Economía. México: McGrrawHill

Machado, C. (1966) Actitudes ante el Cambio Social. Caracas: Ediciones Cuatricentenario de Caracas.

MacLean, P. (1978). A Mind of Three Minds: Educating The Triune Brain.

Education and the Brain. Chicago: University Press.

Martín, E. (1998) Metodología de la Investigación. Caracas: Edisil Impresos, C.A.

Martínez, M. (2000) La Investigación Cualitativa Etnográfica en Educación. México: Editorial Trillas.

Mayer, J. Y Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? En P.Salovey y D. Sluyter (eds) Emotional development and emotional inteligence. Educational implicaciones (p.p. 3-31). New York: Basic Books.

Morales, F., Moya, M. y otros. (1994). Psicología Social. Madrid: McGraw-Hill

Moss Kanter, R. (2003) Leadership for New Managers. Harvard Busines Review, Second Edition. 9-800-288. Massachusetts: Harvard Busines School Publishing.

Newbold, P. (1998). Estadistica para los Negocios y la Economia. Madrid: Prentice Hall.

Nguyen Huy, Q. (1999). Emotional capability, emotional intelligence, and radical change. The Academy of Management Review. Vol. 24 No. 2, pp 325-345

Nicholson, N. (1987). The Transition Cycle. Research in Personnel anu Human Resources Management. Vol.5. Ed. Kendrith and Ferris

Piaget, J. y Inhelder, B. (1978) Psicología del niño. Madrid: Editorial Morata S.A.

Piaget, J. (1977) El Criterio Moral en el Niño. Barcelona: Fontanella.

Picard, R. (1995) Affective Computing MIT Media Laboratory; Perceptual Computing, No 321, pp 1-26.

Puentes, A., Poggioli L. y Navarro,A. (1989) Psicología Cognitiva. Caracas: McGRAW-HILL

Salovey, P.,& Sluyter, D. (1997) Emotional development and emotional intelligence: Implicacions for educators. New York: Basic Books.

Salovey, P. & Mayer, J. (1990) Emotional Intelligence. Imagination. Cognition and Personality. New York: Basic Books.

Senge, P. (2000). La Danza del Cambio. Colombia: Grupo Editorial Norma.

Sternberg (1997). Inteligencia Exitosa. Buenos Aires: Editorial Piados.

Rodríguez, A. (1978) Psicología Social. México: Tillas

Rivas, M. (2000). Innovación Educativa: teorías, procesos y estrategias. Madrid: Editorial Síntesis

Russ, V. (2002). The impact of emotion on organizational learning. Human Resource Development International. http://www.tandf.co.uk/journals.

Tejada, J. (1998). Los agentes de la innovación en los Centros Educativos. Málaga: Ediciones Aljibe, S. L.

Thurstone, L. (1960). The Nature of Intelligence. Londres: Littlefield, Adams.

Torre, S. (1997). Innovación Educativa. Madrid: Dykinson, S. L.

Torre, S. y Barrios, O. (2000). Estrategias didácticas innovadoras. Recursos para la formación y el cambio. Barcelona: Octaedro.

Triandis, H. (1971) Metodología y Medición de Actitudes. New York: Wiley.

Tünnermann, C. (2000). La Educación Superior y los desafíos del siglo XXI. Managua: Fondo Editorial Cira.

Tünnermann, C. y López, F. (2000). La educación en el horizonte del siglo XXI. Caracas: Editorial IESALC/UNESCO.

Kotter, J. Duck, J. Strebel, P., Athos, A., y otros. (1998). Gestión de Cambio. Harvard Business Review. España: Ediciones Deusto S.A.

Young, K. Flugel, J. y otros (1977). Psicología de las Actitudes. Buenos Aires: Piados.

Vakola, M. , Tsausis, I. y Nikolaou, I. (2004). The role of emotional intelligence and personality variables on attitudes toward organizational change. Journal of Managerial Psichology. Brodford. Vol. 19, lss. ½ ; pg. 88.

Watzlawick, P., Weakland, J. and Fisch, R. (1976). Change: Principles of Problem Formulation and Problem Resolution. New York: Editorial Norton.

WWW. indexnet.santillana.es/rcs/_archivos/recursos/etica filosofia/

Evaluación de un Entorno Multimedia en Línea para Formar en Conceptos Básicos de Informática a Docentes Incorporados a un Programa de Educación Superior

AUTORA
ESTHER GARCÍA LÓPEZ

DIRECTOR
DR. JULIO CABERO ALMENARA

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE
DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

PROGRAMA DE
DOCTORADO

DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

Problema y contexto

En Venezuela, como en el resto del mundo, el dominio de las destrezas necesarias para manejar las herramientas informáticas ha cobrado importancia a todo nivel, convirtiéndose en una necesidad para los estudiantes, para los docentes, para los profesionales y para el trabajador que pretende acceder a un empleo que responda a sus expectativas de vida.

En este contexto se encuentran también los maestros en ejercicio, que se ven envueltos en una marcada tendencia hacia la incorporación de la tecnología en su práctica profesional diaria y que no han sido formados para ello.

Actualmente, la Escuela de Educación de la Universidad Metropolitana lidera un programa de estudios superiores denominado Programa de Profesionalización en Servicio (PPS), cuyo objetivo es convertir a maestros que ejercen de hecho la profesión docente, en Licenciados en Educación preparados, competentes y actualizados para crear, investigar y formar a las nuevas generaciones de venezolanos.

Como parte de su proceso de aprendizaje, los participantes del programa cursan una asignatura denominada Introducción a la Computación, que pretende darles a conocer los instrumentos conceptuales con los que se trabaja en esta área y dotarlos de las habilidades necesarias para interactuar adecuadamente con las tecnologías informáticas.

El perfil laboral de los participantes les permite asistir a sesiones presenciales solamente en horarios restringidos, por lo que el número de sesiones de clase para cada asignatura es reducido y, en el caso de Introducción a la Computación, resulta escaso para impartir con profundidad los contenidos teóricos y cumplir adecuadamente los objetivos prácticos.

De acuerdo con este análisis, pareciera beneficioso para esta población utilizar una modalidad que combine la presencialidad dedicada a la práctica, con la autonomía de ritmo, tiempo y espacio para construir la plataforma conceptual y terminológica esencial del área informática. En otras palabras, manteniendo la estructura y la metodología que se ha venido aplicando para el componente práctico,

se propone una nueva estrategia para lograr los objetivos teóricos: la incorporación a un entorno Web de todos los materiales formativos necesarios para preparar los contenidos teóricos en forma autónoma, complementándolos con la información general de la programación de la asignatura y herramientas de comunicación tales como correo electrónico y comunidades virtuales, que favorezcan la interacción a distancia.

Pero una iniciativa como ésta, orientada a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de un grupo de individuos, no debe basarse en el ensayo, el error y el ajuste. De allí la necesidad de evaluar el entorno formalmente, desde diversas perspectivas. Así, aunque el enfoque y características del estudio no permitan generalizar los resultados, su análisis puede ayudar a determinar la adecuación de la herramienta para este grupo de investigación en particular y contribuir en la definición de elementos que deben mejorarse para los futuros participantes del programa.

Objetivos

El objetivo general del estudio es evaluar el espacio Web de la asignatura Introducción a la Computación del Programa Profesionalización en Servicio de la Universidad Metropolitana, entendido como entorno formativo multimedia en línea, incorporado al proceso de enseñanza-aprendizaje de los instrumentos conceptuales con los que se trabaja en el área informática.

Para lograrlo, se definió un conjunto de objetivos específicos, cuya consecución permitirá llegar a conclusiones bien fundamentadas, a saber:

- Describir el perfil de los grupos de investigación.
- Describir las actitudes hacia el computador de los grupos de investigación.
- Determinar la calidad del sitio web de la asignatura, desde la dimensión de sus características internas.
- Determinar la eficacia del sitio web de la asignatura, desde la perspectiva de las ventajas y desventajas que se perciben al interactuar con sus materiales.

La educación a distancia y el aprendiz-docente adulto

Al revisar la literatura especializada, se percibe claramente la educación a distancia como la respuesta a la diversidad en Educación Superior. Siendo un concepto sobre el que se han dado múltiples definiciones, todas parecen coincidir en que los principios más importantes que orientan esta modalidad educativa, bajo las perspectivas que nos ofrece la tecnología en la actualidad son: flexibilidad, iniciativa y mayor responsabilidad para el estudiante, materiales que se trasladan hacia donde está el aprendiz y el uso de Internet como plataforma para el intercambio de información.

Con las posibilidades que se han abierto a través de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), se puede ofrecer este tipo de formación a estudiantes de diferentes edades y en diversos niveles del Sistema Educativo. Sin embargo, la experiencia indica que la educación a distancia se dirige principalmente hacia el estudiante adulto, por las características que presenta como aprendiz a distancia. Además, para este estudio se debió contextualizar el aprendizaje adulto, en procesos de enseñanza-aprendizaje donde los alumnos tienen, fuera de su entorno formativo, el rol de docente.

Así, conjugando los planteamientos de diversos autores expertos en el área, se pudo concluir que el aprendiz-docente adulto es un individuo maduro, inquisitivo y responsable, cuya motivación para aprender proviene de la relación entre los conocimientos que se le ofrecen y las situaciones pedagógicas en que podrá aplicarlos. Si se le proporcionan los recursos necesarios puede ser autónomo en su aprendizaje y capaz de autogestionarlo, pero es crítico y exigente frente al proceso de formación en que se involucra, por lo que no se sentirá satisfecho con acciones educativas cuya eficiencia no perciba.

Por otro lado, es inseguro, sensible a la crítica y quiere que sus necesidades se tomen en cuenta. Dispone de poco tiempo y experimenta cansancio, como resultado del cumplimiento de sus responsabilidades diarias. Se preocupa por ser exitoso en las tareas que acomete y necesita reconocimiento por su esfuerzo.

Como grupo, los aprendices-docentes son heterogéneos en cuanto a su personalidad, valores y creencias. También sus conocimientos prácticos son diversos, al igual que sus niveles de dominio de las tecnologías.

Al diseñar acciones educativas para esta población, se debe entender a los destinatarios como pares, perfectamente capaces de emitir juicios bien fundamentados sobre su propia formación y ávidos de recursos que los ayuden a construir mejores formas de enseñar.

Los entornos formativos multimedia en línea y los procesos para su evaluación

La expresión entorno formativo multimedia en línea, se refiere a un entorno diseñado para la formación, elaborado bajo los planteamientos que definen a las aplicaciones multimedia e implantado sobre la plataforma de intercambio que proporciona Internet. Se trata de un ambiente de aprendizaje que permite a los estudiantes acceder con libertad a sus recursos didácticos y establecer comunicaciones multidireccionales, desde cualquier computador conectado a la red.

Sin embargo, la calidad didáctica de este tipo de entornos depende directamente de la preparación y planificación cuidadosas de la acción educativa, así como de una fase de diseño en la que medios, materiales, elementos pedagógicos y necesidades de los alumnos, se relacionen adecuadamente y generen un ambiente apropiado para la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Una vez concluido el diseño, las decisiones tomadas se transforman en un entorno formativo incorporado a Internet, que no puede considerarse terminado hasta que se ha completado la etapa de evaluación. Esta afirmación tiene un sentido preliminar, en el entendido de que las acciones educativas, sus recursos, medios y materiales, nunca están finalizados. Son estrategias formativas siempre en construcción cuya evaluación, con propósitos de mejora, nunca termina.

El proceso de evaluar entornos formativos multimedia implica muchos factores y variadas dimensiones. Cabero (2000, citado por Martínez, 2004: 29) resume ese proceso en cuatro apartados, que presenta a manera de interrogantes. Ellos son:

¿Qué se evalúa?:

Se refiere a las características del entorno que serán valoradas en el proceso. Pueden ser aspectos técnicos, pedagógicos, económicos, etc.

¿Quién lo evalúa?:

Se refiere a los evaluadores potenciales, entre los que el autor (p.30) incluye a los productores del medio, a expertos en medios y a usuarios finales.

¿Cuándo se evalúa?:

Los procedimientos para valorar medios y programas didácticos son muy variados y su enfoque específico determina el momento en que deben ser aplicados. Así, la evaluación que se hace con el propósito de seleccionar un medio para incorporarlo a una acción didáctica, debe ejecutarse en las etapas iniciales del proyecto. Por el contrario, si lo que se pretende es analizar, discutir y reflexionar sobre los resultados que un medio ha producido en una situación pedagógica, la evaluación se realizará en las etapas finales. También se puede valorar un medio en diversos momentos intermedios, como cuando se realizan ensayos de tipo experimental con la herramienta que se está produciendo o cuando se consultan expertos para valorar algunas características del material en desarrollo. En consecuencia, la elección del momento adecuado para evaluar se relaciona estrechamente con los objetivos que se persiguen.

¿Cómo se evalúa?:

Se refiere a los instrumentos que se emplearán para evaluar y a los aspectos del entorno que nos pueden definir su perfil.

Características del entorno formativo

Su objetivo es facilitar el aprendizaje autónomo de los instrumentos conceptuales del área informática, una de las metas establecidas para la asignatura Introducción a la Computación. El uso de este entorno

se complementa con clases prácticas presenciales, dirigidas a desarrollar habilidades para interactuar con las tecnologías informáticas.

Se consolidó así una acción educativa semipresencial, en la que el alumno puede controlar su aprendizaje de los elementos teóricos, mientras perfecciona sus destrezas en el uso del computador, acompañado por el profesor y los compañeros de clase.

La información general relacionada con el programa y cronograma de la asignatura se incluyó como parte del entorno formativo, a fin de proporcionarle a los estudiantes una visión global del proceso de enseñanza-aprendizaje en que están inmersos y una vía para mantenerse informados, sin depender de su contacto con el profesor o con el coordinador del programa.

En cuanto a los recursos didácticos, el diseño se orientó hacia favorecer la construcción de aprendizajes de forma autónoma, establecer relaciones entre los conocimientos que presenta, motivar al estudiante y facilitar la autoevaluación y la transferencia.

En consecuencia, los contenidos que son objeto de estudio se presentan tanto desde una perspectiva teórica, como situados en contextos que pueden ser familiares para el aprendiz. Además, cada uno de ellos se complementa con actividades que pretenden motivar al alumno, incentivarlo a ejercitar lo aprendido y ofrecerle una vía para verificar los progresos que ha realizado. Por otro lado, también se proporcionan instrumentos de evaluación cuyas respuestas deben ser valoradas por el profesor, puesto que el logro de estos objetivos de aprendizaje forma parte del sistema de evaluación formal de la asignatura.

Los recursos didácticos se implementaron usando Internet como plataforma de comunicación y distribución. Dado que no se conocen las características de los equipos de los usuarios, los materiales se elaboraron mediante una combinación sencilla de medios, que permitiera atender diferentes estilos de aprendizaje pero que no atentara contra el acceso y ejecución, incluso en conexiones de baja velocidad o en computadores poco sofisticados.

Finalmente, se incluyeron herramientas de comunicación en línea que permitieran al alumno manifestar y resolver cualquier inquietud, sin desprenderse de la flexibilidad de tiempo y espacio que ofrece esta modalidad educativa.

La investigación

Siguiendo los principios del paradigma interpretativo y con un diseño de tipo descriptivo, se combinaron los enfoques cualitativo y cuantitativo para valorar la calidad de los recursos didácticos, antes de incorporarlos en forma definitiva al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Así, se evaluaron las características internas del entorno desde la perspectiva de sus aspectos funcionales, técnicos, estéticos y pedagógicos, mediante la consulta a expertos y la valoración por parte de los usuarios. Para ello se contó con la participación de un grupo de Docentes-Expertos, uno de Docentes-Usuarios y uno de Estudiantes-Usuarios. Los dos últimos tuvieron la oportunidad de interactuar directamente con el entorno, bajo condiciones idénticas a las que rodearán al entorno después de su puesta en práctica.

El proceso de recopilación de datos se fundamentó en las técnicas del cuestionario, las escalas de actitudes y la entrevista focalizada. Una vez diseñados, aplicados y cumplimentados los dos primeros tipos de instrumentos por parte de los grupos de investigación, se inició su procesamiento cuantitativo mientras se daba tratamiento cualitativo a las entrevistas que, además, se realizaron empleando herramientas electrónicas de comunicación.

El enfoque mixto de recolección y análisis de datos enriqueció la investigación, permitiendo a los usuarios expresar sus opiniones tanto de forma estructurada como de forma libre, lo que aportó un conjunto de expresiones y sugerencias para fortalecer el diseño.

Finalmente, se procedió a consolidar y triangular los resultados obtenidos de los diferentes sujetos mediante las diversas técnicas.

Los resultados

De acuerdo con los resultados obtenidos, tanto cuantitativos como cualitativos, se pudo avalar la propuesta de entorno formativo que se diseñó.

Se describió el perfil demográfico de los grupos de investigación, encontrando que todos eran adultos que, cuando menos, habían aprobado el nivel medio de educación y cuya actividad laboral se desarrollaba en el ámbito de la docencia.

Se encontró también que, en general, disponían de computadoras personales fuera del campus universitario y de conexión a Internet. De igual forma, se halló que sus usos favoritos de estos recursos eran variados, pero la formación fue la opción menos seleccionada en todos los casos.

En cuanto a sus actitudes, se pudo concluir que todos los sujetos tenían buena disposición hacia el computador. Aunque hubo algunos desacuerdos en ciertos atributos, todas las medias obtenidas superaron el punto medio de la escala presentada.

Desde la perspectiva de sus características internas, la investigación aportó información que confirmó la calidad del entorno en sus aspectos funcionales, técnicos, estéticos y pedagógicos.

En cuanto a la funcionalidad del entorno, aunque los sujetos manifestaron valoraciones diversas para los ítems consultados, todos alcanzaron medias que se ubicaron, cuando menos, en la categoría Correcta. La única excepción correspondió al carácter multilingüe de los recursos, que sólo resultó insatisfactorio para los grupos de docentes. Sin minimizar la importancia que revisten estas opiniones, la naturaleza semipresencial de la acción formativa la circunscribe al contexto local, donde la elaboración de los recursos en un único idioma (español) no representa un obstáculo para los estudiantes potenciales. Esa es probablemente la razón de que el grupo Estudiantes-Usuarios hayan obtenido una media entre Alta y Excelente para este ítem.

Los aspectos técnicos y estéticos del entorno resultaron satisfactorios para todos los grupos, lográndose para todos los ítems medias que se ubicaron, cuando menos, entre las categorías Correcta y Alta.

Los aspectos pedagógicos ofrecieron resultados similares, revelando también satisfacción por parte de todos los grupos.

Cabe destacar que, en todos los casos, las valoraciones más altas provinieron del grupo Estudiantes-Usuarios, confirmando que la mayor satisfacción con los recursos didácticos presentados residió en los destinatarios de la acción educativa.

Se determinó también, a través de la recolección de datos cualitativos, que los grupos percibieron la eficacia del entorno formativo multimedia en línea, al interactuar con los materiales.

Aunque todos los grupos manifestaron satisfacción, las expresiones más entusiastas provinieron de los usuarios, tanto estudiantes como docentes.

El proceso de aprendizaje se vio calificado como dinámico, motivante y eficiente, manifestándose que el entorno lo enriquece y lo beneficia.

La independencia de tiempo y espacio fue una de las características de esta modalidad educativa que mayor cantidad de expresiones favorables recogió. Estudiantes y docentes apreciaron positivamente la posibilidad de que los aprendices asuman la responsabilidad de aprender y decidan dónde y cuándo hacerlo. Por otro lado, manifestaron que la modalidad educativa que este entorno puede apoyar mejor es la semipresencial, lo que coincide con el diseño de la acción educativa planteada.

Los contenidos, las actividades y la evaluación también recibieron expresiones de satisfacción de todos los grupos, según lo cual el entorno parece haber favorecido la relación alumno-contenido.

Según lo que manifestaron los sujetos, las herramientas de comunicación, especialmente el foro virtual, resultaron útiles para favorecer la relación alumno-alumno y alumno-profesor.

En general, las técnicas cualitativas de recolección y análisis de datos recogieron expresiones que avalan la eficacia del entorno formativo y que confirman los resultados obtenidos a través de técnicas cuantitativas.

BIBLIOGRAFÍA

Martínez, F. (2004) Bases generales para el diseño, la producción y la evaluación de medios para la formación. En Salinas, J., Aguaded, J. y Cabero, J. (coords.) Tecnologías para la educación: Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente. (pp. 19-30) Madrid: Alianza Editorial.

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE
DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

PROGRAMA DE
DOCTORADO

DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

Uso de Medios Didácticos para el Desarrollo del Lenguaje Escrito en Niños Preescolares

AUTORA
MARÍA ELENA GARASSINI

DIRECTOR
DR. JULIO CABERO

CARACAS, NOVIEMBRE DE 2004

Resumen

Esta investigación nos permitió conocer la realidad de una muestra de centros educativos y los docentes del nivel preescolar que laboran en el área metropolitana de Caracas en referencia a la metodología empleada por los docentes para el desarrollo del lenguaje escrito y la incorporación de los diferentes medios didácticos para el logro de los objetivos que se pretenden en esta área en el nivel preescolar. Para ello se realizaron entrevistas a los docentes, directivos y docentes de informática (tutores) en 7 centros preescolares (públicos y privados). Los resultados encontrados apuntan a un cambio gradual de los docentes en la metodología empleada para el desarrollo del lenguaje escrito pasando del uso tradicional de libros de lectura seriados y ejercicios de apresto al uso de materiales y actividades de lectura y escritura variados y funcionales. En referencia al uso de medios predomina el uso de materiales impresos con algunas incursiones y apoyos en programas multimedia.

Marco referencial

Medios Didácticos

Cuando hablamos de medios como apoyo a la enseñanza en primera instancia trataremos de definir que entendemos por medios educativos o didácticos. Una perspectiva amplia del concepto de medio es la ofrecida por Cebrián (1992) y Araujo y Chadwick (1988) citados en Cabero (2001) los cuales definen a los medios como todos los materiales, objetos, equipos o aparatos tecnológicos, espacios y lugares de interés cultural, programas o itinerarios medioambientales. Aclaran que los medios educativos son aquellos que se destinan para tal fin y por ende pueden considerarse dentro de los medios educacionales además de la pizarra, los libros y el profesor, las tecnologías desarrolladas en el terreno de las comunicaciones.

Burato y otros (2004) afirman que los medios o recursos didáctico-pedagógicos son los elementos empleados por el docente para facilitar y conducir el aprendizaje del educando (fotos, láminas, videos,

software, etc) y deben ser seleccionados adecuadamente, para que contribuyan a lograr un mejor aprendizaje teniéndose en cuenta algunos criterios tales como:

- deben ser pertinentes respecto de los objetivos que se pretenden lograr.
- deben estar disponibles en el momento en que se los necesita.
- deben ser adecuados a las características de los alumnos
- deben seleccionarse los recursos que permitan obtener los mejores resultados al más bajo costo, que impliquen la mínima pérdida de tiempo y puedan ser utilizados en distintas oportunidades.

También afirman que el docente debe prever, seleccionar y organizar los recursos didáctico-pedagógicos, que integrarán cada situación de aprendizaje, considerando la relevancia de las nuevas tecnologías, con la finalidad de crear las mejores condiciones para lograr los objetivos previstos.

La revisión de las investigaciones en uso de medios dentro del contexto educativo nos confirma la importancia de la conceptualización de los medios como elementos didácticos curriculares. De esta forma Prendes y Solano (2003), Romero (2000), Cabero (2000) nos destacan, por un lado, la importancia del uso de los diferentes medios desde su perspectiva didáctica curricular y por otro lado la poca formación y utilización de los medios como recursos didácticos, siendo el carácter técnico instrumental el que destaca en el uso que brindan los docentes a los medios.

Según Cabero (2001), la galaxia de medios fundamentales que en la actualidad se encuentran bajo el análisis y la reflexión de la tecnología pueden agruparse en:

- Medios impresos: libros, láminas, fotocopias, multicopias.
- Medios audiovisuales: fotografías, diapositivas, cine, video.
- Medios informáticos: ordenadores, periféricos, informáticos, equipos multimedia.
- Medios de Nuevas tecnologías: Internet, video conferencia, TV por satélite, cable.

Estos medios han constituido desde los orígenes los instrumentos básicos presenciales existentes en los centros, ya por ser dotaciones de la administración, del propio centro e inclusive como propiedad de los docentes.

Marquès (2000) plantea que dependiendo de su utilización en los procesos de enseñanza y aprendizaje, los medios didácticos y los recursos educativos en general pueden realizar diversas funciones:

- Proporcionar información. Prácticamente todos lo medios didácticos proporcionan explícitamente información: libros, vídeos, programas informáticos.
- Guiar los aprendizajes de los estudiantes, instruir. Ayudan a organizar la información, a relacionar conocimientos, a crear nuevos conocimientos y aplicarlos. Es lo que hace un libro de texto por ejemplo.
- Ejercitar habilidades, entrenar. Por ejemplo un programa informático que exige una determinada respuesta psicomotriz a sus usuarios.
- Motivar, despertar y mantener el interés. Un buen material didáctico siempre debe resultar motivador para los estudiantes.
- Evaluar los conocimientos y las habilidades que se tienen, como lo hacen las preguntas de los libros de texto o los programas informáticos.

La corrección de los errores de los estudiantes a veces se realiza de manera explícita (como en el caso de los materiales multimedia que tutorizan las actuaciones de los usuarios) y en otros casos resulta implícita ya que es el propio estudiante quien se da cuenta de sus errores (como pasa por ejemplo cuando interactúa con una simulación).

- Proporcionar simulaciones que ofrecen entornos para la observación, exploración y la experimentación.

Por ejemplo un simulador de vuelo informático, que ayuda a entender cómo se pilota un avión.

- Proporcionar entornos para la expresión y creación. Es el caso de los procesadores de textos o los editores gráficos informáticos.

Cabero (2001), afirma que los medios como apoyo a la enseñanza han sido percibidos como elementos aislados, autosuficientes e individuales, del resto de componentes del currículo, y su introducción en la práctica de la enseñanza ha sido en función de sus características técnicas y estéticas, y no en función de sus potencialidades y práctica educativa. Plantea alternativamente que los medios de cualquier tipo, independientemente de su potencialidad tecnológica e instrumental, son simplemente instrumentos curriculares que deben de ser movilizados por el profesor cuando el alcance de los objetivos, la existencia de un problema de comunicación, o la conveniencia de crear un entorno diferenciado para el aprendizaje, lo justifique.

Partiendo de esta realidad sobre las diversas de medios disponibles y el proceso de adaptación de estos hacia un uso integrado dentro del currículo, nos plantemos revisar el uso de los mismos por parte de los docentes del nivel inicial de enseñanza en un área específica como lo es la lectura y la escritura. El siguiente apartado nos presenta información relevante sobre el proceso de conceptualización y de enseñanza – aprendizaje de esta área.

Enseñanza de la lectura y escritura o desarrollo del lenguaje escrito

La lectura y la escritura pueden considerarse como instrumentos privilegiados que dan acceso a la información y al conocimiento. Por su importancia, son objeto de atención permanente en contextos que desbordan con amplitud el marco escolar.

El aprendizaje de la lectura y escritura es crítico para el éxito de los niños en la escuela y más adelante en sus vidas. "Aunque uno sigue desarrollando la habilidad de leer y de escribir a lo largo de toda la vida, los primeros años de la infancia –de cero a ocho años– representan el período más importante en el desarrollo de la alfabetización" (Neuman, Copple y Bredekamp , 2001 Pág. 10)

La comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura, y su práctica, se han visto beneficiadas por las investigaciones que en las últimas décadas han tenido lugar en distintas disciplinas. Los estudios sobre el desarrollo intelectual en psicología evolutiva (enfoque cognitivo del procesamiento de la información) y acerca del uso del lenguaje en distintas situaciones comunicativas, por ejemplo, en lingüística, junto a otros temas y ámbitos disciplinarios, han coincidido y se han interrelacionado para ofrecer una descripción mucho más completa de qué significa leer un texto. Sobre estas bases, la reflexión pedagógica ha aportado propuestas útiles para la práctica escolar (Colomer, 1999).

Las interpretaciones del proceso de aprendizaje lecto-escritor se aglutinan en torno a dos paradigmas que las organizan: el procesamiento de la información como proceso ascendente y como proceso descendente (Molina, 1991), y un tercero que sintetiza ambos. El modelo de aprendizaje como procesamiento ascendente interpreta que el sujeto aprende las unidades básicas y elementales del sistema que se le van proponiendo según secuencias determinadas por la lógica del experto. Estas secuencias implican niveles que se superan de forma aditiva hasta que se alcanza la comprensión de los textos o su elaboración. Hay que distinguir la identificación de las grafías y fonemas correspondientes en la lectura, y la escritura de dichas grafías.

El modelo de aprendizaje como procesamiento descendente interpreta que el sujeto está dotado de unas capacidades para el lenguaje escrito, como sucede en el lenguaje oral. Estas capacidades se desarrollan a partir de estructuras que el sujeto construye en interacción con el medio social alfabetizado y que desde el principio, aunque desconozca los aspectos notacionales del texto escrito, es capaz de otorgarle un significado completo y, aunque no sea capaz de controlar los trazos cursivos, puede escribir textos con signos cuya grafía simplifica (Goodman, 1992). Desde este presupuesto, el sujeto aprende al reestructurar sus hipótesis iniciales a través de las experiencias que

le aportan los datos necesarios para ajustarlas a las características del lenguaje escrito, y las secuencias del proceso están determinadas por el desarrollo de las capacidades referidas a dicho sistema de comunicación humana (Ferreiro y Teberosky, 1979).

Se adoptan diferentes procedimientos metodológicos como consecuencia de las conceptualizaciones sobre el objeto y los procesos de aprendizaje (procesamiento ascendente y procesamiento descendente). En unos casos se considera que los sujetos no saben lo que no se les enseña en la escuela, por lo tanto se parte de cero. En otros casos, en cambio, se tiene en cuenta que antes de la escolaridad, los niños han estado inmersos en contextos alfabetizados donde han entrado en contacto significativo con diferentes tipos de escritos, han elaborado hipótesis sobre ellos y adquirido conocimientos sobre el lenguaje escrito.

Según la concepción del proceso de aprendizaje y la orientación que guía la intervención pueden distinguirse:

- Los métodos centrados en la enseñanza-aprendizaje, de proceso ascendente: métodos analíticos
- Los métodos centrados en el aprendizaje- enseñanza, que se orientan desde la significación del proceso descendente: métodos sintéticos o globales.
- Los métodos de proceso mixto: combinan las propuestas de los métodos analíticos y sintéticos, con todas las variantes posibles. Surgen para establecer un puente entre las interpretaciones de los dos modelos de los dos presupuestos: ascendente y descendente.
- La orientación constructivista, basada en la intervención sistematizada sobre el proceso de aprendizaje de los sujetos respecto al lenguaje escrito.

Planteamiento de la investigacion

Esta investigación pretende dar a conocer la realidad de los centros educativos y los docentes del nivel preescolar que laboran en el área metropolitana de Caracas en referencia a la incorporación de medios (impresos, audiovisuales, tecnológicos) para el logro de los objetivos que se pretenden en el nivel preescolar con relación al desarrollo del lenguaje escrito.

Objetivos de la investigación

La presente investigación partiendo de las propuestas oficiales del Ministerio de Educación en la Guía práctica para niños preescolares (1984) en la cual se plantea el uso de diversos recursos para facilitar las experiencias para el desarrollo del lenguaje escrito se plantea el siguiente objetivo general:

Conocer los medios que utilizan los docentes venezolanos que laboran en el nivel preescolar para la realización de las actividades para facilitar el desarrollo del lenguaje escrito.

Como objetivos específicos nos proponemos los siguientes:

A. Conocer la metodología o método empleado por los docentes en los centros preescolares para el desarrollo del lenguaje escrito de los niños.
B. Recoger información con relación a los medios utilizados para la facilitación de actividades para el desarrollo del lenguaje escrito.
C. Identificar los medios utilizados: impresos, audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías.
D. Analizar las estrategias concretas de uso de estos medios y su inserción dentro del currículo de preescolar con relación al desarrollo del lenguaje escrito.
E. Obtener información sobre la valoración que los profesores realizan de las posibilidades de los diferentes medios.
F. Conocer como se organizan los medios en el centro educativo.
G. Conocer la formación que tienen los docentes en la incorporación de los diferentes medios para el desarrollo del lenguaje escrito.

Marco Metodológico

Diseño de investigación

El estudio pretende conocer la realidad de incorporación de los medios en el nivel preescolar para

el logro de objetivos planteados por el curriculum y en específico el desarrollo del lenguaje escrito. Para ello se plantea una investigación de tipo descriptivo y expofacto (Bisquerra, 1989) cuyo principal objetivo es conocer y describir entidades validando hipótesis cuando el fenómeno ya ha sucedido.

Población y muestra

La población estuvo constituida por todos los docentes que laboran en los centros preescolares del área Metropolitana de Caracas. La muestra seleccionada en forma intencional estuvo constituida por los docentes de 7 centros preescolares (2 públicos, 3 privados y 2 privados subsidiados) que contasen con la presencia de todos los medios en su institución (impresos, audiovisuales e informáticos). Los sujetos seleccionados de cada centro educativo para brindar información fueron tomados intencionalmente dado que el cargo ocupado en el centro preescolar permitía obtener información importante en referencia a los objetivos de la investigación: los docentes de aula, los directivos, los docentes de informática.

Instrumentos de recogida de información

El instrumento de recogida de información fue la entrevista. Se partió de la revisión y adaptación de la entrevista creada por Cabero (2000) para la investigación titulada "Los usos de los medios audiovisuales, informáticos y las nuevas tecnologías en los centros andaluces". Se tomaron las dimensiones referidas a: Aspectos Generales y personales del docente, Presencia de medios, Formación del profesorado en uso y creación de medios, Estrategias concretas de uso de los medios existentes y Aspectos organizativos que facilitan o dificultan la incorporación de los medios en los centros. Se agregaron dimensiones relacionadas con: Metodología utilizada para el desarrollo del lenguaje escrito en los niños preescolares, Formación del profesorado en métodos para desarrollo del lenguaje escrito y Estrategias concretas de uso de medios para el desarrollo del lenguaje escrito.

Técnicas de análisis de la información obtenida en las entrevistas

Por ser una investigación cualitativa se necesitó elaborar un sistema de categorías capaz de reducir la información obtenida en cada una de las preguntas de la entrevista y determinar unidades de significado.

Resultados

En síntesis los resultados obtenidos confirman lo señalado por Braman (1994 en Prendes y Solano 2003) quien señala que la llegada de los nuevos medios no significa ni nunca significó que los antiguos medios desaparezcan. De esta forma los materiales impresos continúan como medio, aunque su forma y sus funciones claramente han ido cambiando y continuarán cambiando.

En referencia a las estrategias concretas de uso de los medios existentes y su inserción dentro del currículo de preescolar con relación al desarrollo del lenguaje escrito los resultados obtenidos evidencian la predominancia e importancia de los medios impresos para el desarrollo de las actividades en los centros educativos preescolares de la muestra y específicamente para el desarrollado de actividades referidas al lenguaje escrito en este nivel. Los docentes reportan un uso diario y cotidiano de los medios impresos para desarrollar actividades para el desarrollo del lenguaje escrito: lectura de cuentos y otros materiales impresos, juegos con bancos de letras, palabras, escritura de tarjetas, recetas, recuentos de actividades, etc. Las respuestas obtenidas también permitieron notar el uso sistemático de los medios informáticos para el desarrollo del lenguaje escrito. A diferencia de los medios impresos, los medios informáticos son utilizados sólo una vez a la semana en el laboratorio de computación a excepción de dos docentes que tienen las computadoras para uso de los niños en el aula que reportaron un uso diario de los mismos como un área de trabajo. En todos los centros educativos reportaron la presencia de softwares educativos o programas que permiten a los niños la realización de actividades para el desarrollo del lenguaje escrito tales como lectura de cuentos digitales, actividades con

letras y palabras, la escritura del nombre para poder ingresar en los *softwares*, entre otras.

Los resultados también evidenciaron un uso menos sistemático y estructurado de los medios audiviosuales representados por cintas o discos de música y videos. Estos son reportados por algunos docentes señalando un uso eventual de los mismos y en algunas oportunidades para completar las temáticas desarrolladas en los PPA (Proyectos Pedagógicos de Aula).

Las respuestas señaladas por los docentes en referencia a que motivos lo llevan a utilizar cada tipo de medio (facilidades y dificultades) hacen referencia a la preferencia de los medios impresos corroborándose los criterios señalados por Burato y otros (2004) referidos a la pertinencia , disponibilidad y adecuación a los usuarios del medio seleccionado. En este sentido todas las docentes de la muestra señalaron que poseen variedad de materiales impresos en sus aula , ya sean de la institución o propios, comerciales o elaborados por ellas mismas. Las docentes también argumentan otras razones para preferir los medios impresos, además del fácil acceso, tales como: están más adaptados a las edades de los niños preescolares, responden a los intereses y necesidades de los niños, permiten un mejor control de la interacción niño-maestro y las docentes sienten mayor seguridad con los medios impresos porque los conocen y los manipulan con mayor facilidad por su familiaridad. A diferencia no todas poseen medios audiovisuales o informáticos dentro de sus aulas disponibles para su uso en cualquier momento de la jornada escolar. Un pequeño grupo de la muestra representado principalmente por los docentes de computación señalan el uso predominante de los medios informáticos por una presencia variada de softwares en la institución, mientras que otros docentes de otras instituciones señalan poco uso de los medios informáticos por las limitaciones de acceso: presencia de máquinas y software sólo en el laboratorio.

En relación a la organización de los medios en el centro educativo los resultados obtenidos en esta pregunta referida a la ubicación de los recursos y la presencia de encargados de los mismos nos hace notar como en los centros que conforman la muestra existe, en su mayoría un lugar centralizado o "Centro de Recursos" con un encargado donde se ubican algunos de los recursos existentes en la institución. De igual manera existe un laboratorio de computación con un encargado donde están centralizados los recursos informáticos. Los medios impresos se encuentran ubicados dentro de las aulas confirmando el carácter de accesibilidad señalado por las docentes en respuestas anteriores.

Un pequeño grupo de docentes de la muestra, que podríamos calificar como privilegiados, poseen en sus aulas todos los medios: impresos (libros, etc), audiovisuales (televisor, VHS y películas) e informáticos (computador y softwares).

Analizando los resultados obtenidos en referencia a la organización de los medios en los centros educativos que conforman esta muestra de estudio podemos retomar las ideas de Romero (2000) referidas las posibilidades y limitaciones de las integración de los medios en la enseñanza y la consideración de la importancia del contexto refiriéndose a la particularidad e intereses de cada centro y/o grupos de profesores. Razones por las cuales la inserción de los medios en los centros educativos es enormemente complejo. Vemos como en la muestra se denota un patrón bastante regular en la forma de insertar los medios el cual consiste en centrar los recursos informáticos en un laboratorio con un encargado y acceso semanal para los niños, tener una amplia disponibilidad de materiales impresos en las aulas y contar con un acceso a los medios audiovisuales, ya sea en el aula o en un salón destinado para tal fin, los cuales son utilizados esporádicamente. Sólo algunas excepciones cuentan con igual acceso a todos los medios dentro del aula. Sería interesante preguntarse si la inserción de los recursos en cada centro educativo fue un proceso de análisis y detección de las necesidades de los diferentes actores de cada comunidad educativa o fue la adopción del proceso de incorporación que "todos los centros educativos conocidos" realizan. Los resultados obtenidos parecieran apuntar a la segunda opción.

En referencia al objetivo centrado en indagar sobre la formación de los docentes en la incorporación de los diferentes medios en la enseñanza los resultados obtenidos nos presentan que la mayoría de los docentes reportan que su formación en el uso de medios como apoyo a la enseñanza ha sido obtenida principalmente mediante cursos de actualización que han sido dictados en los Centros educativos donde laboran o tomados por las docentes en forma personal.

Los estudios universitarios son reportados por algunos docentes como uno de las fuentes para su formación. Es importante destacar que las docentes que reportan este aspecto y particularmente haciendo referencia a la formación en uso de medios tecnológicos fueron las docentes más jóvenes de la muestra. Esto nos indica que este aspecto de uso de medios tecnológicos se está empezando a incluir en el pensum universitario de formación de docentes.

En menor frecuencia encontramos que los docentes reportan que su formación en el uso de medios ha sido en forma Autodidacta, con apoyo de un familiar, en círculos de estudio e incluso dos docentes de computación reportan que su formación ha sido en experiencias laborales donde han sido asistentes de computación o afines.

En lo reportado por los docentes encontramos que en los cursos realizados por los docentes los contenidos manejados están asociados básicamente al manejo de un grupo de software específico, o al manejo de ciertos programas básicamente de Office. Notamos que esta formación dista mucho de lo planteado por Marqués (2000) en lo relativo a un plan integral de acreditación de competencias básicas.

Conclusiones

La finalización de este trabajo de investigación nos lleva a algunas conclusiones.

En primer lugar, sería conveniente seguir trabajando en la línea de investigación referida al estudio de la incorporación de los diferentes medios para el desarrollo de las diferentes áreas en el ámbito educativo y en específico la escuela. Entre los aspectos estudiados se podría contemplar la presencia y accesibilidad de los diferentes medios, la forma en que los docentes toman las decisiones sobre la incorporación de los diferentes medios y la calidad de los diferentes medios para su uso pedagógico en las diferentes áreas.

Por otro lado, sería conveniente desarrollar una propuesta de plan de formación de docentes para el uso didáctico de los diferentes medios. Este plan debe tener una visión integral y debe contemplar el desarrollo de competencias en los docentes que le permitan por un lado la familiarización, evaluación y uso didáctico de los diferentes medios. Por otra parte el manejo de la multiculturalidad y la diversidad y finalmente el apoyo que pueden brindar los diferentes medios para el trabajo en grupos y la resolución de conflictos.

No debemos olvidar que uno de los mayores problemas que afecta la formación de los docentes en el uso de medios es el aspecto organizativo referido al acceso de los docentes a los mismos, aspecto que debería ser contemplado desde la organización de cada uno de los centros.

Esta última idea resulta importante si consideramos que en el campo educativo, el acceso y la formación de los docentes en medios didácticos, principalmente los medios informáticos y las nuevas tecnologías ha tenido un crecimiento explosivo en los últimos años, siendo precisamente, el que tiene que ver con la capacitación en el empleo y la formación continua, el que retomará cada día mayor fuerza.

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

BURATO, C., CANAPARO, A., LABORDE, A Y MINELLI, A., (2004) La informática como recurso pedagógico-didáctico en la educación. Disponible en: http://www.didacticahistoria.com/didacticos/did07.htm

CABERO, J (2000) (Dir.) Uso de los medios audiovisuales, informáticos y las NNTT en los centros andaluces. Universidad de Sevilla-Sevilla. (En línea). Disponible en: http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/libro.htm.

CABERO, J (2001) Diseño y utilización de medios en la enseñanza. España: Paidos.

COLOMER, T. (1999). La enseñanza y el aprendizaje de la comprensión lectora. En F. Carvajal y J.Ramos (Coords.), ¿Enseñar o aprender a escribir y leer? I. Aspectos teóricos del proceso deconstrucción significativa, funcional y compartida del código escrito (pp. 129-143). Morón de la Frontera, Sevilla:

DIRECCION DE EDUCACION PREESCOLAR (1984) Guía práctica de actividades para niños preescolares. Venezuela: Ministerio de Educación

FERREIRO, E. Y TEBEROSKY, A. (1979). Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño. México: Siglo XXI.

GOODMAN, Y.M. (1992). Las raíces de la alfabetización. Infancia y aprendizaje, 58, 29-42.

MARQUÈS (2000) Los medios didácticos. Disponible en: http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm

MOLINA GARCÍA, S. (1991). Psico-pedagogía de la lectura. Madrid: CEPE.

NEUMAN, S., COPPLE C. Y BREDEKAMP S., (2001) El aprendizaje de la lectura y la escritura. Prácticas apropiadas para el desarrollo infantil. U.S.A. National Association for the Education of Young Children

PRENDES E., M. Y SOLANO F., I. (2003) Herramientas de evaluación de material didáctico impreso. Grupo de Investigación de tecnología Educativa (G.I.T.E) Universidad de Murcia (España)

ROMERO TENA, R. y otros (2000): Posibilidades y limitaciones de la integración de los medios a la enseñanza. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, 14.

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE
DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN EDUCATIVA

PROGRAMA DE
DOCTORADO

DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN DE
INSTITUCIONES EDUCATIVAS

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

Estado de Uso de las Tecnologías de Información y Comunicación por parte de los Profesores de la Universidad Metropolitana

AUTORA
MIGDALIA DE MONTES DE OCA

DIRECTOR
DR. JULIO CABERO

Resumen

A través de esta investigación se ha intentado conocer el dominio de los profesores de la Universidad Metropolitana respecto a las tecnologías de información y comunicación, obtener información acerca de la valoración que ellos le otorgan el estar formados en diferentes TICs, la forma como ellos organizan las actividades didácticas haciendo uso de estos medios con el propósito de elevar el aprendizaje de los participantes, tanto en habilidades sociales como en objetivos académicos. Igualmente intentamos determinar cómo los factores organizacionales inciden o no y de qué manera, en la incorporación de la TICs en su actividad docente. Los datos son extraídos de una investigación más amplia relacionada con los objetivos planteados anteriormente.

El panorama general resultado de esta investigación indica una persistente disposición por parte de los profesores de la UNIMET hacia el uso de los medios audiovisuales, informáticos y telemáticos al potenciar los recursos didácticos que estos ofrecen. A la vez se evidencia por parte de los docentes el esfuerzo que se debe realizar para dominar principios y bases que garanticen su incorporación de manera crítica y reflexiva. Así mismo el resultado del trabajo tiene implicaciones en cuanto a sugerencias para la planificación y desarrollo de acciones formativas por parte de la Universidad Metropolitana que promuevan la incorporación de los medios a la actividad docente de sus profesores.

Palabras clave: tecnologías de información y comunicación –TICs– aplicadas a la educación universitaria, sociedad del conocimiento.

Abstract

Through this research we have attempted to investigate the domain of the Universidad Metropolitana teachers' in regard to Communication and Information Technologies and to observe how these teachers organize their educational activities using those means to increase the students' learning, both in social abilities and in academic objectives. In the same manner, we attempt to determine how organizational factors influence or not and, if so, in which way, the incorporation of TIC's in their pedagogical activity. Information and results were taken from a larger ICTs investigation concerning to the objectives of this research.

The general overview of this investigation indicates a persistent disposition of UNIMET teachers to use audiovisual, informatic and telematic aids by boosting the teaching resources because of the potential said means offer. Moreover, it is evident that teachers are aware of the effort they must perform to manage principles and bases that guarantee the incorporation of said means in a critical and reflexive manner. The result of this research has implications regarding suggestions for the planning and development of formative actions to be taken by Universidad Metropolitana that will promote the incorporation of these means to its teachers' pedagogical activity.

Keywords: information and communications technology –ICTs– based university education, society of the knowledge.

Introducción

El trabajo que presentamos está centrado en indagar acerca del estado de uso de las tecnologías de la información y comunicación –TICs– por parte de los docentes en la Universidad Metropolitana, concretamente en el período que va desde marzo a julio del año 2004.

Lo que nos motivó a realizar esta investigación parte de la reflexión sobre nuestra propia experiencia en TICs aplicadas a la educación y en el entorno donde nos desempeñamos. Se nos plantearon algunas interrogantes dada la aparición, de manera vertiginosa, de nuevos entornos de aprendizaje donde los medios audiovisuales y tecnologías avanzadas y el desarrollo de las mismas son tan rápidos, que en ocasiones nos encontramos desbordados, conscientes a la vez que estos desempeñan un papel cada vez más significativo en cualquiera que sea el contexto de formación. Desde el tradicional libro de texto hasta llegar a las novedosas redes de comunicación, contamos con una diversidad de medios como no había ocurrido anteriormente a lo largo de la historia de la educación.

Los programas de mejora e innovación educativa tienen ya una historia en las Universidades, actualmente su mayor empeño consiste en adaptarse a esta sociedad de la información, la comunicación y el conocimiento, y a ser posible, ser promotora y no sólo receptora de estos cambios culturales, científicos y tecnológicos lo cual determina que este sea un tema crucial para las Instituciones de Educación Superior.

Manuel Cebrián de la Cerna en su conferencia en EDUTEC, noviembre de 2003, señala que los programas de innovación educativa y enseñanza virtual se han ido configurando en contenidos y métodos distintos según cada universidad, si bien, van tomando modelos o líneas comunes determinadas por las características que muchas universidades comparten, como por las diferencias de los objetivos y contextos en donde se encuentran, al tiempo que, por las posibles políticas diferentes por las que están regidas.

En dicha ponencia Cebrián aborda el tema de cómo gestionar y promover los programas de innovación educativa en las universidades y más específicamente en un tema particular que por su actualidad requiere una atención especial, pero que, como sustrato básico no es nada más que un nuevo tema para muchas instituciones, si no preocupante, sí vital y que reclama una respuesta inmediata –al menos esto se cree–: La adaptación de Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de enseñanza universitaria.

Es de relatar que este movimiento de introducción tecnológica no ha levantado tanta literatura en otras de las tareas singulares de la universidad como es la investigación, o al menos, no de la misma forma. ¿por qué será que la docencia con TIC está provocando esta atención?¿se debe a razones de índole estratégica provocadas por una globalización, o más bien, por ese espíritu de mejora constante y de superación que es la base y principio que rigen nuestras instituciones? ¿cuáles son, pues, las razones que se esgrimen para tanta preocupación en la mejora de la llamada "Cenicienta" de la universidad: la Docencia?

Es posible que la respuesta se encuentre entre ambas razones, la globalización y más concretamente las TIC nos permiten abrir nuestras aulas, "extender" y universalizar aún más nuestro trabajo cuando colgamos nuestros materiales en la red, también ser motivo de escrutinio -motivo de preocupación de muchos de nuestros gestores y académicos-.

Existen los que creen que no es necesario que las instituciones posean una tradición en acciones de mejora y programas de innovación educativa para introducir las TIC. Pues piensan que "nunca es tarde si la dicha es buena", pero esto es significativo, pues sabemos que mucho de los problemas de la introducción de la tecnología viene por la falta de una cultura del cambio y una gestión previa de servicio institucional. En cualquier caso, lo que es cierto, es que para bien o para mal, las TIC han provocado una atención en muchas universidades que parecían aletargadas sobre los temas de calidad educativa. Lo que sí estamos convencidos es que no podemos pretender cambiar sin que se produzcan cambios de fondo, ¡¡cómo podremos adaptarnos sin que cambien nuestras formas tradicionales de enseñar!!. Esto nos lleva a pensar si ¿serán las TIC una oportunidad para repensar de nuevo en la calidad docente?, ¿será una oportunidad para mejorar la enseñanza, buscar las causas intrínsecas y extrínsecas que determinan su calidad?…no lo sabemos, sinceramente, no disponemos de "una bola mágica" para adivinar el futuro, sin embargo, para gestionar y promover procesos de mejora allí donde nunca los hubo, falta realizar un enfoque muy distinto de otras instituciones donde el tema de la enseñanza virtual es uno más dentro de otros cambios que también fueron afrontados en el pasado. (Cebrián, 2003)

Esta falta de "cultura de mejora" en la institución es determinante para la gestión y promoción, pues no sólo es hacer frente a un nuevo tema –la enseñanza virtual–, sino crear paralelamente la cultura de la innovación y mejora en la institución. Pensamos que esto es así, porque muchos de los fracasos también se deben a esta falta de enfoque de base, pues no basta con introducir tecnologías en procesos docentes donde nunca se cuestionó los procesos de enseñanza y aprendizaje, y claro, las TIC a veces obligan a procesos de comunicación –no siempre– que poseen de fondo modelos de enseñanza y aprendizajes distintos a la tradicional docencia transmisiva. Más aún, dice Cebrián (2003), consideramos muy difícil la gestión y la promoción de proyectos de enseñanza virtual si no existe una reflexión sobre estos procesos edu-

cativos, no basta saber cómo utilizar técnicamente las TIC, o saber crear páginas web con un editor de html… sino, y además, saber cómo deben estar estructurada la información para que se produzca un aprendizaje significativo y eficaz, cuál es el modelo de enseñanza que quiero desarrollar y en qué medida las TIC me pueden ayudar a ello… pues, de lo contrario, compraremos la mejor tecnología y después nos preguntaremos ¿para qué la utilizamos?, o cuando la compramos y no nos preguntamos esto, no sabremos cuáles son las causas de nuestros fracasos (abandonos de alumnos, poca participación o motivación, crispación de los profesores, descoordinación de los servicios de apoyo, etc.).

Después de realizar una exhaustiva revisión bibliográfica nos hicimos la siguiente pregunta: ¿está la Universidad Metropolitana y sus profesores, preparados para afrontar los cambios que implica estar inmersos en la Revolución Tecnológica que se está produciendo y que empieza a repercutir de manera ineludible en dos de los grandes pilares de la sociedad post-industrial: el control y el tratamiento social de la información y de los mecanismos tecnológicos e ideológicos de la comunicación? Tratamos, a lo largo de esta investigación, dar respuesta a esta inquietud.

Antecedentes

Si partimos del contexto donde para el desarrollo de la Nueva Economía adquieren especial importancia la creación y aplicación de los conocimientos, la capacidad del ser humano para construir nuevos conocimientos, adaptarse a los cambios tecnológicos y acoplarse al rápido ritmo de las innovaciones ha alcanzado prominente valor. En la Nueva Economía tienen mayor relevancia las aptitudes del ser humano para adaptarse a diversas posibilidades de desempeño durante toda su vida útil.

En países como Venezuela, al sistema educativo se le exige conjuntamente con los compromisos indicados, la ampliación de la educación a sectores de la sociedad que no están siendo atendidos con el fin de incrementar los niveles de equidad, así como proporcionar una educación con mayor pertinencia social en función de las alternativas de empleo que la Nueva Economía demanda y afrontar así la disminución de la pobreza. (Bello, 2002)

No hay dudas que, a juzgar por las circunstancias y realidades que hemos venido presenciando, en Venezuela, como en la mayoría de los países de América Latina se impone la necesidad de un cambio en nuestra educación. Diríamos que se hace imprescindible una profunda transformación en nuestro sistema educativo, a todos los niveles, en especial en la educación avanzada.

En las propuestas de cambio para la educación superior, se hace necesario considerar algunos criterios básicos que parten de la necesidad de una nueva visión: educar para la sociedad del conocimiento. Se requiere igualmente entender la educación avanzada como un proceso continuo y cambiante de aprendizaje, en función del mercado del conocimiento, dentro del cual los postgrados deben orientarse como apoyo básico al desarrollo científica y a la calidad de la educación superior, en el entendido de que una universidad sólo debe acreditarse como tal, si cuenta con un fuerte componente de investigación y una importante oferta académica de postgrado.

Es necesario reconocer igualmente la conveniencia de introducir en la oferta académica los métodos novedosos de la educación virtual, para lo cual se requiere no sólo equipar a las instituciones con las herramientas apropiadas de la informática, sino también entrenar a los docentes en estas nuevas tecnologías educativas.

Siendo ésta una inquietud que está presente en todos los ámbitos de la educación superior, abordamos esta investigación donde tratamos indagar el estado de uso de las TICs por parte de los profesores de la Universidad Metropolitana –UNIMET– tal como lo mencionamos anteriormente.

Entendiéndose para efectos de esta investigación, por estado de uso de las TICs por parte de los profesores de la UNIMET, el nivel de conocimiento sobre las TICs, que reportan los profesores de la Universidad Metropolitana, la frecuencia de uso de las TICs por parte de los profesores de la UNIMET, la producción

y/o realización personal de medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías por parte de los profesores de la UNIMET.

Así mismo tratamos de identificar los factores organizativos que pudieran facilitar o dificultar la incorporación de las TICs en la práctica docente e investigadora de los profesores de la UNIMET, para elaborar esquema de referencia con los resultados obtenidos que sirva como pauta para la planificación y desarrollo de acciones formativas y de asesoramiento para los profesores de la UNIMET. Todo lo cual vino a constituirse en los objetivos generales de este estudio.

La Educación Superior en Venezuela

La gran mayoría de las instituciones de Educación Superior en Venezuela trabajan bajo la modalidad presencial tradicional. De las Universidades existentes en el país, todas tienen la modalidad presencial tradicional excepto tres de ellas que trabajan bajo la modalidad a distancia.

En la realidad cambiante tanto ámbito global como a escala nacional los centros educativos deben atender nuevas necesidades de población, esta debe ser activa y debe estar mucho más capacitada de manera que permita que el país sea más competitivo y sostenga una sociedad próspera.

Las fuentes de empleo han cambiado muy de prisa, a raíz del desarrollo de las telecomunicaciones, la tecnología de información y comunicación y los servicios financieros. Un alto porcentaje de los trabajos nuevos que se crean requieren de un grado de capacitación mayor que los trabajos a los que sustituyen, por lo que las personas conservan su empleo sólo si se adquiere una formación de mayor nivel.

En virtud de lo planteado, los centros de educación superior enfrentan una mayor demanda de personas que están trabajando y que necesitan capacitarse y que además las características de los mismos, son distintas de la de los jóvenes que el sistema de enseñanza superior ha atendido tradicionalmente. Esto conlleva a las universidades de todos los países a modificar la modalidad utilizada en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la incorporación de las tecnologías de información y comunicación para una formación basada en el uso de la red lo cual permite entre, otras cosas, que los estudiantes vayan a su propio ritmo de aprendizaje; que al tratarse de una formación basada en el concepto de "formación en el momento que se necesita" ("Formación justo a tiempo" –Just-in-time training– formación cuando se necesita, donde se necesita y al ritmo marcado por el estudiante) el aprendiz puede reducir el tiempo invertido en su formación y además este tipo de estudio se puede realizar en el lugar de trabajo y en el tiempo disponible por el educando.

En el año 1997 algunas universidades venezolanas comenzaron a incorporar las nuevas tecnologías de información y comunicación en el proceso de enseñanza–aprendizaje. De esta manera se han desarrollado dos modalidades adicionales, la virtual y la semipresencial o también llamada modalidad mixta.

En Venezuela se aprueba en 1980 por el Congreso Nacional la ley Orgánica de Educación, la cual contribuye a orientar el desarrollo educacional e introduce elementos para sistematizar la gran heterogeneidad institucional que se había conformado hasta ese momento y es la que aún se encuentra vigente.

Esta Ley[1] en su artículo 1, establece las directrices y bases de la educación como proceso integral; determina la orientación, planificación y organización del sistema educativo y norma el funcionamiento de los servicios que tengan relación con este.

El sistema educativo es un conjunto orgánico, integrador de políticas y servicios que garanticen la unidad del proceso educativo, tanto escolar como extraescolar y su continuidad a lo largo de la vida de la persona mediante un proceso de educación permanente (artículo 14).

Según política estatal, para el año 2007 los servicios clave del gobierno en Venezuela se prestarán en forma electrónica. En la vía hacia un gobierno electrónico se ha avanzado en la definición de un marco legal, institucional y de políticas, constituido por el decreto 825 que en su artículo 1° dice: "Se declara el acceso y el uso de Internet como política prioritaria

1 *Ley Orgánica de Educación Superior, Gaceta Oficial N° 2.635 Extraordinaria del 28 de julio de 1.980*

para el desarrollo cultural, económico, social y político de la República de Venezuela", según el Plan Nacional de Tecnologías de Información, el Plan Nacional de Telecomunicaciones, la agenda para el Desarrollo de la Información, la Conectividad y los Contenidos y el diseño de fuentes de financiamiento.

El artículo 22 de la ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación señala que el Ministerio de Ciencia y Tecnología coordinará las actividades del Estado que, en el área de tecnologías de información, fueren programadas. Asumirá competencias que en materia de informática, ejercía la Oficina Central de Estadística e Informática, así como las siguientes:

1. Actuar como organismo rector del Ejecutivo Nacional en materia de tecnologías de información.
2. Establecer políticas en torno a la generación de contenidos en la red, de los órganos y entes del estado.
3. Establecer políticas orientadas a resguardar la inviolabilidad del carácter privado y confidencial de los datos electrónicos obtenidos en el ejercicio de las funciones de los organismos.públicos.
4. Fomentar y desarrollar acciones conducentes a la adaptación y asimilación de las tecnologías de información por la sociedad.

Inclusiones importantes de temas vinculados a las TICs se encuentran en los artículos de otras muchas leyes, entre las cuales destacan la Ley de Administración Pública, la Ley de Licitaciones, la Ley general de Bancos y Otras Instituciones Financieras, la Ley de Administración Financiera, el Código Orgánico Tributario, la Ley Orgánica de Identificación y el Código Orgánico Procesal Penal.

La Universidad Metropolitana en concordancia con las tendencias mundiales y las disposiciones gubernamentales, ha asumido la educación permanente para impulsar el proyecto del cambio educativo y la utilización de las TIC como medios para facilitar la construcción de conocimientos y mejorar la eficiencia de la educación convencional, así como recurso para ampliar el ámbito de la acción educativa.

Consideraciones para la incorporación de las TICs en la Educación Superior

Muchas de las ideas que aquí exponemos han sido extraídas de la intervención hecha por el profesor Julio Cabero Almenara en el Congreso Internacional EDUTEC 2003. En la misma, el autor, hizo una amplia exposición sobre los aspectos críticos que facilitan la incorporación de manera efectiva de las tecnologías de información y comunicación en las universidades.

Menciona Cabero, (2003) los siguientes aspectos a los cuales se les debe prestar atención –aunque los factores presentados no abarcan su totalidad– en esta problemática

1. Presencia física de la tecnología.
2. Existencia de centros dinamizadores.
3. Producción de objetos de aprendizaje de calidad.
4. Cambio de la concepción de la formación universitaria/modificación de la concepción del currículum.
5. Superar las incertidumbres que todo cambio provoca/liderazgo.
6. Diversidad funcional.
7. Alfabetización digital
8. Formación del profesorado.
9. Investigación pedagógica.
10. Transformación de los modelos de evaluación.

Presencia física de la tecnología. Señala Cabero, (2003) la tecnología debe de estar cercana y de fácil acceso para el profesorado y el alumnado, no es suficiente con crear aulas de informática, sino de cambiar el concepto de "aula de informática" a la "informática al aula", de forma que la tecnología se encuentre a disposición del profesorado cuando desee incorporarla a la práctica de la enseñanza, y sea él exclusivamente apoyándose en criterios metodológicos el que decida, o no, su incorporación. Expresa que hasta que una tecnología no adquiera la característica de invisible, no está perfectamente integrada en las acciones formativas de los profesores; y pone un ejemplo: "cuando nosotros entramos en un

aula no miramos si existe o no una pizarra, asumimos que existirá, independientemente del tipo que sea, es decir, es una tecnología que ya es común, ya es invisible, para nuestra práctica educativa". Esto que ha pasado con la pizarra, empieza a ocurrir también en algunos centros con algunas otras tecnologías, como por ejemplo con los retroproyectores, o con los ordenadores y los videoproyectores, en lugares específicos como los congresos y los eventos.

Existencia de centros dinamizadores. Aquí se refiere Cabero, (2003) a la creación de centros de recursos que ayuden a la penetración de la tecnología de los contextos universitarios. Es decir que debe haber algo más que unidades de servicio referidas al préstamo, control y mantenimiento de los materiales, ya que el profesor, además de todas sus virtudes como docente, no tiene además que ser un dominador instrumental de la última tecnología o de las últimas versiones de los programas informáticos o multimedia. Estos centros dinamizadores deben de estar formados básicamente por dos tipos de personal: expertos en el manejo técnico de los medios y expertos en el diseño y la utilización didáctica de las tecnologías.

Producción de objetos de aprendizaje de calidad. Continúa la intervención cuando dice, "uno de los inconvenientes que suelen indicar los profesores que se encuentran a la hora de incorporar las TICs a la formación, es la falta de materiales educativos de calidad existente. En este sentido podría ser conveniente trabajar con el concepto de "objetos de aprendizaje", que de acuerdo con Chan (2002, 112) podemos entender por ello: cualquier recurso digital que puede ser usado como soporte para el aprendizaje, y en este sentido debe de poseer una serie de características básicas: ser reutilizable, inter-operable, fácil de manejar en diferentes niveles de complejidad en ambientes instruccionales y con posibilidad de ensamblarse".

Cambio de la concepción de la formación universitaria/modificación de la concepción del currículum. Cuando revisamos el modelo educativo tradicional nos encontramos que este se ha caracterizado por ofrecer el método básico de aprendizaje, el academicista, verbalista, "que dicta sus clases bajo un régimen de disciplina con unos estudiantes que son básicamente receptores" (Flórez, 1999, p. 34). Este modelo "enfatiza la formación del carácter de los estudiantes para moldear, a través de la voluntad, la virtud y el rigor de la disciplina, el ideal humanístico y ético que recoge la tradición metafísico-religiosa medieval." (Flórez, 1999, p. 33).

En cuanto al currículo, el modelo tradicional, se centra en un plan general en contenidos, no operacionalizados ni objetivados, que le otorga mucho margen al profesor en su ejecución, lo que puede generar grandes brechas entre el currículo oficial y el real. La responsabilidad principal del aprendizaje cae sobre el alumno, de su esfuerzo depende la adquisición del aprendizaje. "Con frecuencia, en este modelo tradicional de enseñanza, los alumnos aprenden no por mérito de su profesor, sino, a veces, a pesar del profesor" (Flórez, 1999, p. 36).

Insistiendo de manera muy sucinta en los criterios sobre la sociedad del conocimiento, se clarifica el panorama en cuanto a la necesidad de formación y los conocimientos que tienen sus ciudadanos, ya que estos han de ser diferentes a los que se necesitaron para desenvolverse en la sociedad industrial o postindustrial.

Y desde esta perspectiva las actividades a desarrollar y el espíritu en el que tiene que desenvolverse la Universidad como institución dinamizadora e impulsora es básica, de forma que deberá potenciar su rol de experiencia cognitiva e indagadora, por encima de una experiencia transmisiva; es decir, más que la simple repetición de la información se debe de potenciar la búsqueda, el análisis, la evaluación y la reelaboración cognitiva de la propia información. En definitiva, propone Cabero (2003) frente a modelos transmisivos deben de potenciarse modelos constructivos.

En esta línea señala Rodríguez de las Heras (2002), citado por Cabero (2003), a los dos espacios seculares para transmisión de los conocimientos, el espacio arquitectónico del aula y el espacio de lectura de la página, se ha unido en la actualidad un nuevo espacio, el de la pantalla electrónica; para seguir diciendo que un error

que se ha cometido bastante, es intentar reproducir en este nuevo espacio aquello que está bien rodado en los otros. Es preciso seguir dos nuevas reglas con respecto a la incorporación del nuevo espacio:

- No trasladar a él las actividades que se realizan en los otros dos espacios sin aplicar cambios severos que reajusten sus características.
- Y explorar qué trae de nuevo, descubrir aquello que en los otros dos espacios no se puede dar o de forma muy limitada, y explotarlo.

Desde esta perspectiva, menciona Cabero (2003), estamos de acuerdo con Hanna (2002, 75), cuando afirma que para: "… reformular cuál es la tarea que debemos de asumir en relación con la tecnología educativa, podemos decir que el desafío no consiste solamente en incorporar dichas tecnologías dentro de las tendencias educativas ya existentes, sin que se trata de cambiar nuestra visión de la enseñanza y el aprendizaje y de aprender a usar la tecnología para ello". Es decir, deberemos de pensar en qué cosas nuevas podemos hacer con la tecnología, ya que no tiene sentido incorporar la potencialidad de las tecnologías, para hacer las mismas cosas que realizamos en entornos no tecnológico.

La aplicación de las tecnologías a la formación universitaria debe superar la mera función de la transmisión y ser depositarios de información, por el contrario deben convertirse en herramientas que sean de verdad útiles para la creación de entornos diferentes para el aprendizaje y para la comunicación entre los participantes en la acción formativa. Como encontramos en nuestro estudio los usos fundamentales a los que los profesores utilizan los medios son: "para motivar a los estudiantes, acceder a más información o presentársela a los estudiantes. Sin embargo usos más novedosos, como podrían ser los de servir para la evaluación de los estudiantes, encuentran porcentajes menos significativos." (Cabero, 2002, 300; Aguaded y Cabero, 2002). Nuestro reto es aplicar las tecnologías para hacer cosas nuevas y no repetitivas.

Superar las incertidumbres que todo cambio provoca/Liderazgo. En este sentido el autor opina:

La experiencia ha demostrado que cada vez que se realiza un cambio en las instituciones educativas, y más aún en la Universidad, éste provoca una incertidumbre que dificulta su utilización y adopción por las personas y por la cultura que la dirige. Y ello solamente puede superarse con la adopción de medidas claras para su incorporación, motivando a su utilización, y con capacidad de liderazgo. Como señala Bates (2001, 126): "Los profesores sólo cambiarán si pueden ver claramente los beneficios del cambio y las desventajas de no cambiar. Cualquier estrategias para poner en práctica el uso de la tecnología para la enseñanza y el aprendizaje, debe tener en cuenta la cultura dominante de la Universidad, y sobre todo la de los miembros del claustro".

En consecuencia para implementar cualquier tipo de cambio en instituciones de educación superior, el mismo no puede darse por decreto y mucho menos pensar que puede tener éxito si se ordena y se trata de implementar a partir de un mandato de la alta gerencia.

Diversidad funcional. En este aparte Cabero (2003) acota sobre la diversidad de posibilidades que ofrece la incorporación de las TICs en el ámbito admistrativo-gerencial de las Universidades, a estos efectos expresa: "Creo que una de las formas de potenciar la incorporación de las TICs es que se perciba la diversidad de funciones que pueden realizarse a través de ellas, funciones que en su utilización se ganará tiempo, se ahorrara energía, se ganará en fiabilidad, y nos permitirá liberarnos de acciones tediosas y aburridas".

Alfabetización digital. Para el autor todos los planteamientos hechos anteriormente no serán posible desarrollarlos si las personas que están en la Universidad no presentan unas actitudes y aptitudes favorables para la utilización de las TICs; es decir, sino presentan un alto dominio en eso que se ha venido a denominar como alfabetización digital o alfabetización mediática que "se refiere a un sofisticado repertorio de competencias que impregnan el lugar de trabajo, la comunidad y la vida social, entre las que se incluyen las habilidades necesarias para manejar

la información y la capacidad de evaluar la relevancia y la fiabilidad de lo que busca en Internet" (MECD y la OCDE, 2003, 80). Es decir, el concepto debe de superar el simple ello de saber manejar un ordenador, como tradicionalmente se ha entendido y se sigue entendiendo por ciertos sectores.

Formación del profesorado. Vinculado a esta temática hay una extensa y muy valiosa investigación que data desde la aparición de la educación a distancia. Nos limitaremos a mencionar un extracto de lo comentado por Cabero (2003) en este Congreso:

> *"Ya he realizado diferentes trabajos sobre la formación del profesorado y las TICs (Cabero, 1989 y Cabero y otros, 1999), y a ellos voy a remitir al lector interesado, diré aquí solamente que para mí esta formación debe de superar la visión instrumental que muchas veces tenemos de la misma, y tiene que adquirir otras dimensiones: instrumental, semiológica/estética, curricular, pragmática, psicológica, productora/diseñadora, seleccionadora/evaluadora, crítica, organizativa, actitudinal e investigadora. Así como también realizarse sin olvidarnos de una serie de principios: el valor de la práctica y la reflexión sobre la misma, la participación del profesorado en su construcción y determinación, su diseño como producto no acabado, centrarse en medios disponibles para el profesorado, situarse dentro de estrategias de formación más amplias que el mero audiovisualismo y alcanzar dimensiones más amplias como la planificación, diseño y evaluación, y fomentar la coproducción de materiales entre profesores y estudiantes"*

Investigación pedagógica. Cabero(2003), acota en este aparte el hecho de que los profesores no le han prestado mucha atención el incorporar las TICs contemplando las posibilidades didáctico-investigativas que ellas ofrecen, posiblemente porque el interés ha estado más dominado por los aspectos técnicos que por los didácticos-educativos; es decir, se han preocupado por sus potencialidades técnicas, calidad de imagen, lenguajes de programación, entornos, transferencia de ficheros, etc; que a cómo se diseñan los mensajes en función de las características de sus receptores, qué estrategias y técnicas se utilizan, o qué repercusiones pueden tener para las estrategias de evaluación que se apliquen.

Opina el autor:

> *"el que a nivel institucional se potencie la investigación sobre estos instrumentos curriculares, tiene una serie de ventajas: favorecer su presencia, aumentar su conocimiento, y transferir los resultados encontrados de forma inmediata ya que serán obtenidos en contextos muy similares a los que de nuevo se utilizarán. Al mismo tiempo de esta forma se crea, por una parte, una cultura mediática, y quiero decir cultura, en el sentido globalizador del término, ya que se percibe que para su rentabilidad educativa no es suficiente con su presencia, sino que ello va unido a una serie de aspectos como ya hemos comentado anteriormente; y por otra, se favorece la creación de comunidades de profesores preocupados por los mismos, comunidad que podrán convertirse en elementos dinamizadores e impulsores de su utilización, es decir, ejercerán la capacidad de liderazgo a la que hicimos referencia en su momento."*

Transformación de los modelos de evaluación. La evaluación dentro del modelo tradicional de enseñanza

> *"es un procedimiento que se utiliza, de manera presencial, casi siempre al final de la unidad o del período lectivo para detectar si el aprendizaje se produjo y decidir si el alumno repite el curso o es promovido al siguiente" (Flórez, 1999, p. 35), es decir, es una evaluación de tipo final o sumativa, distanciada del proceso de enseñanza per se. Sin embargo, esta evaluación puede ser de tipo cualitativa, permitiendo comprobar si el alumno*

adquirió o no el aprendizaje transmitido, e igualmente de tipo cuantitativo, "asignándole un numeral o porcentaje al aprendizaje que el alumno muestra en relación con el promedio del grupo al que pertenece (evaluación según norma) o en relación con la precisión del logro del objetivo de aprendizaje esperado o enseñado (evaluación según criterio)" (Flórez, 1999, p. 35).

Ahora bien, dentro de los incidentes críticos para la incorporación de las TICs en la Universidad señala Cabero (2003), está el de la forma de evaluar y acerca de esto expresa: "si no tiene sentido aplicar las TICs para seguir haciendo las mismas cosas que se realizan en una enseñanza presencial o apoyada en materiales impresos, tampoco tiene sentido utilizar las TICs para que los alumnos sean repetidores pasivos de información, sino más bien para que construyan el conocimiento en la interacción con los objetos de aprendizaje que les facilitemos y con el resto de participantes; por tanto tampoco tiene sentido que se apliquen técnicas y estrategias de evaluación que persigan que los alumnos reproduzcan los mismos significados, y además de forma mimética a como le han sido presentados. Por otra parte, si se permite la flexibilidad y la navegación en la interacción con la información, se tendrá que asumir que los resultados a los que puede llegar el alumno serán divergentes".

Fases y estrategias de la investigación

Decantados los objetivos de la investigación, delimitamos la manera de estudiar la realidad en su ambiente natural, lo cual tipificó el diseño de la investigación como no experimental, no hubo condiciones o estímulos a los cuales se expusieran los sujetos de estudio.

Cea (1999, p.100) llama a este tipo de investigación diseño cuasiexperimental: "en los diseños cuasiexperimentales puede haber (o no) manipulación experimental de la variable independiente o predictora, con el propósito de comprobar su efecto en la variable dependiente (cuyos valores –como su nombre lo indica– "dependerán" de los que tome la variable independiente). Pero se distancian de los diseños experimentales en dos aspectos fundamentales:

a) Los diseños cuasiexperimentales rara vez acontecen en el marco de un laboratorio, sino en el contexto de la vida real.
b) La distribución de las unidades de observación (la muestra del estudio) al grupo experimental y al de control no se realiza de forma aleatoria. Por lo que no puede garantizarse la equivalencia inicial de los grupos de comparación.

Por ello, tal y como lo detallamos más adelante, el tipo de muestreo utilizado en la investigación fue no probabilístico intencional o muestra a juicio.

Otro aspecto que caracterizó este trabajo, fue que se trató de una investigación transeccional, descriptiva y de campo.

Fue transeccional porque se centró en indagar cuál es el nivel o estado de diversas variables en el período que va desde marzo a julio del año 2004, se describieron esas variables y se analizó su incidencia e interrelación para dicho rango de tiempo. Fue descriptiva y transeccional ya que lo que buscamos fue presentar un panorama del estado de una o más variables en varios grupos de personas en un determinado momento.

En el entendido de que este tipo de investigación se orienta captar la presencia o ausencia de un evento en un contexto; para el caso que nos ocupa, el uso de las TIC en la UNIMET, así como caracterizarla globalmente, enumerar sus características, identificar las formas o modalidades bajo las cuales aparece, describir el desarrollo o los procesos de sus cambios en un rango tiempo, nos pareció la más adecuada para los fines que perseguimos.

Y, se trató de una investigación de campo, toda vez que los datos que utilizamos los recogimos en forma directa de la realidad, fue información obtenida directamente de la experiencia empírica, datos primarios.

Según Sabino (2000, p.97) "el innegable valor del diseño de campo "reside en que a través de ellos

el investigador puede cerciorarse de las verdaderas condiciones en que se han conseguido sus datos, haciendo posible su revisión o modificación en el caso de que surjan dudas respecto a su calidad. Esto, en general, garantiza un mayor nivel de confianza para el conjunto de la información obtenida."

Selección de la muestra

En la fecha en la cual realizamos nuestro estudio, la UNIMET contaba un plantel de profesores de 507 –tanto tiempo completo como a tiempo convencional–que se distribuían por Facultades y un Decanato según vemos en la tabla número 1:

TABLA 1.
PROFESORES DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA

Facultades/Decanatos	Profesores
Facultad de Ciencias y Artes	216
Facultad de Ingeniería	95
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales	81
Facultad de Estudios Jurídicos y Políticos	22
Decanato de Estudios de Postgrado	93
Total	507

FUENTE:
DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS DE LA UNIMET, MAYO 2004

Los grupos objeto de estudio estuvieron integrados por los estratos naturales de los profesores de la UNIMET:

- Facultad de Ciencias y Artes.
- Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
- Facultad de Ingeniería.
- Facultad de Estudios Jurídicos y Políticos.
- Decanato de Estudios de Postgrado.

Para el diseño muestral tomamos los criterios formulados por Ma. Angeles Cea D´Ancona (1999, p.163) en el apartado 5.2 sobre el número de individuos a incluir en la muestra.

Entre los factores que influyeron en esta decisión estuvieron: el tiempo y los recursos disponibles para llevar a cabo la investigación, la modalidad de muestreo seleccionada en orden a alcanzar los objetivos esenciales de la investigación, la diversidad de los análisis de datos prevista, la heterogeneidad poblacional, el margen de error máximo admisible para la estimación de los parámetros poblacionales, el nivel de confianza de la estimación muestral, y como se trató de una población finita –los 507 profesores de la UNIMET para ese momento– utilizamos la fórmula indicada por Cea (1999).

Como resumen, nuestra muestra estuvo formada por 229 profesores, y según los estratos ya predeterminados la misma se distribuyó de la siguiente manera:

TABLA 2.
ESTRATOS DE LA POBLACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y MUESTRA OBJETO DE ESTUDIO.

Estratos	población	muestra
Facultad de Ciencias y Artes	216	69
Facultad de Ingeniería	95	49
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales	81	45
Decanato de Estudios Jurídicos y Políticos	22	18
Decanato de Estudios de Postgrado	93	48
Totales	507	229

Instrumento de la investigación

De acuerdo al diseño de este estudio, decidimos utilizar un cuestionario que sirvió para la recogida de información en otra investigación denominada "Necesidades formativas del profesorado universitario para la utilización de las tecnologías de la información y comunicación" dirigido por el Doctor Julio Cabero, y realizada por un grupo de profesores de las Universidades de Islas Baleares, Murcia, País Vasco Rovira i Virgili, Santiago de Compostela y Sevilla. Dicho cuestionario fue modificado de acuerdo a las sugerencias dadas por los expertos después del proceso de validación y la prueba piloto. Este cuestionario constó de 32 preguntas cerradas y abiertas, estructuradas según los objetivos (general y específicos) que orientaron esta investigación.

Cada profesor calificó su propia formación con relación al dominio técnico de los medios audiovisuales y su uso didáctico-educativo. Dominio para el diseño/producción de medios audiovisuales aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje. Dominio técnico-instrumental del medio informático y Nuevas Tecnologías, dominio para el diseño/producción de software informático y de nuevas tecnologías aplicadas al proceso de enseñanza/aprendizaje e, identificó los factores organizativos que pudieran estar facilitando o dificultando la incorporación de las TIC en su práctica docente, con preguntas cerradas y abiertas, estructurado según los objetivos (general y específicos) que orientaron esta investigación. El cuestionario fue auto-administrado. Las preguntas cerradas fueron, unas, dicotómicas y otras incluyeron varias alternativas de respuesta. Las abiertas, como complemento de las cerradas nos permitieron ampliar el área de comprensión del contenido específico.

En nuestra opinión, la ventaja principal de utilizar un instrumento de esta naturaleza para la recogida de información reside en la economía de tiempo y de personal que implica. Otra ventaja es que la calidad de los datos obtenidos se incrementa pues, al desaparecer la situación de interacción, se eliminan las posibles distorsiones que la presencia del entrevistador puede traer, ya sea por la forma de hablar, de enfatizar palabras u oraciones, de dirigir inconscientemente las respuestas, o ya sea por su misma presencia física, que puede retraer o inhibir al entrevistado.

El cuestionario que se utilizó se contextualizó y luego se validó a fin de asegurarnos que existía una adecuación entre lo que se quería indagar y las preguntas formuladas.

La validación teórica y de contenidos del instrumento estuvo a cargo de cinco profesores universitarios expertos en ambos aspectos. Se les entregó el cuestionario junto con otro instrumento para evaluar el primero. Luego se recogieron las recomendaciones y opiniones más significativas y se procedió a elaborar una versión mejorada del cuestionario. Las sugerencias recibidas condujeron a reformular ciertas preguntas, la forma cómo deberían estar presentadas las mismas, si convendría plantear preguntas adicionales, si habían preguntas redundantes, entre otras.

Con los resultados de esta valoración se reestructuró el instrumento y se procedió a aplicar una prueba piloto a fin de saber si el cuestionario funcionaba y si era necesario hacer otros ajustes. Para esto se administró a 10 profesores con características similares a la muestra (pero no pertenecientes a ella) con el fin de verificar la redacción, si faltaba alguna pregunta, si los ítems permitían realmente obtener la información deseada y en general, verificar si el instrumento medía todo lo que decimos que queríamos medir. De esta prueba derivó una tercera versión del instrumento, que fue la que se utilizó en la investigación. Con él recogimos información de un conjunto de dimensiones y aspectos, que de manera sintetizada podemos ver en el siguiente gráfico:

Aspectos profesiográficos de los profesores:

- Rango de edad
- Tipo de dedicación en le UNIMET
- Unidad Académica donde dicta clases
- Asignación que dicta en la UNIMET
- Número de alumnos por asignatura

Usos, funciones, frecuencias de utilización por parte de los profesores de lo medios audiovisuales, informáticos y telemáticos

- Frecuencia general de utilización de los medios audiovisuales y telemáticos
- Finalidades para las cuales se usan fundamentalmente los medios
- Medios audiovisuales, informáticos y telemáticos que suelen usar y funciones que les asignan
- Experiencia en la producción de medios audiovisuales y/o informáticos y/o telemáticos
- Ayuda técnica y/o económica recibidas para la producción de medios audiovisuales y/o informáticos y/o telemáticos

Formación del profesorado en el manejo de las TICs e importancia que le otorgan al estar formados en ellos:

- Dominio operativo de los medios audiovisuales
- Dominio técnico -instrumentos de las nuevas tecnologías de información y comunicación
- Dominio para el uso didáctico-educativo de los medios audiovisuales
- Dominio para el diseño/producción de los medios audiovisuales aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje.
- Dominio técnico -instrumentos del medio informático
- Dominio para el diseño/producción de software informático aplicado al proceso de enseñanza/aprendizaje
- Dominio para el diseño/producción de TICs aplicadas al proceso de enseñanza/ aprendizaje

Aspectos organizativos que pudieran incidir en el uso de medios informáticos y/o telemáticos:

- Existencia en las diferentes unidades académicas de responsable(s) de los medios
- Existencia de aulas multimedia, aulas audiovisuales y laboratorios de informática
- Facilidades para utilizarlas

El total de cuestionarios entregados fue un 10% mayor que la muestra, en previsión de la no efectividad de algunos (mal llenado u omisiones) entre otras fallas.

A continuación mostraremos cuántos cuestionarios se entregaron, cuántos resultaron no efectivos por las razones mencionadas anteriormente, cuántos fueron los cuestionarios efectivos y el porcentaje de cuestionarios efectivos en relación con la muestra.Se puede apreciar que siendo la muestra de 229 individuos, se logró recolectar información del 90% de ellos. Específicamente, en la Facultad de Ciencias y Artes se logró recoger información en el 94% de la muestra, en la Facultad de Ingeniería el 80%, en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales el 96%, en la Facultad de Estudios Jurídicos y Políticos el 78% y en el Decanato de Estudios de Postgrado el 96%.

Análisis de resultados

Formación del profesorado

Esta dimensión pretende conocer si los(as) profesores(as) que respondieron el cuestionario, están formados(as) en el manejo operativo de los medios audiovisuales, de los medios informáticos y de los medios telemáticos, si están formados para diseñarlos y/o producirlos y para el uso didáctico-educativo de los mismos. Los hallazgos encontrados en toda la muestra objeto del estudio los presentamos con detalle en la tabla N° 4

TABLA 3.
POBLACIÓN Y MUESTRA DE PROFESORES(AS). CUESTIONARIOS EFECTIVOS.
PORCENTAJE DE CUESTIONARIOS EFECTIVOS EN RELACIÓN A LA MUESTRA.

Población de profesores Estratos	Muestra de profesores entregados	Total cuestionarios NO efectivos	Total cuestionarios EFECTIVOS	Total cuestionarios a la muestra	% Efectivos en relación	
Facultad de Ciencias y Artes	216	69	76	11	65	94%
Facultad de Ingeniería	95	49	53	14	39	80%
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales	81	45	50	7	43	96%
Facultad de Estudios Jurídicos y Políticos	22	18	20	6	14	78%
Decanato de Estudios de Postgrado	93	48	53	7	46	96%
Totales	507	229	252	45	207	90%

A la vista de estos resultados podemos señalar una serie de hechos, en primer lugar que la formación que tienen los profesores es mayor para todas las dimensiones registradas en los medios audiovisuales si las comparamos con las vinculadas al medio telemático. Por otra parte independientemente del medio al cual nos estemos refiriendo, audiovisual o telemático, la formación para el diseño/producción de medios es más limitada que la formación para el manejo técnico de los mismos.

Observamos que los profesores tienden a considerar su formación en el manejo operativo de los medios audiovisuales, en su uso didáctico-educativo y en el diseño/ producción de los mismos como aceptable (f=108, 52%), (f=113, 55%), (f=91, 44%). Situación que se presenta de manera consistente cuando revisamos las dimensiones sobre formación técnico-instrumental de las TICs y del medio telemático, (f=97, 47%), (f=97, 47%). No ocurre lo mismo cuando revisamos los valores referidos a la formación en el diseño/producción de software informático aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje y diseño/producción de TICs aplicadas al proceso de enseñanza/aprendizaje donde las mayores puntuaciones se ubican en la opción de poca (f=65, 31%), (f=73, 35%). Creemos que es importante resaltar que salvo las dos últimas dimensiones mencionadas, la opción inexistente es la que obtiene un porcentaje menor en lo que respecta a la formación de los profesores en el dominio operativo de los medios audiovisuales, dominio técnico-instrumental de las TICs, uso didáctico-educativo de los medios audiovisuales, diseño/producción de medios audiovisuales aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje y dominio técnico-instrumental del medio informático (f=2, 1%), (f=6, 3%), (f=2, 1%), (f=17, 8%) y (f=10, 5%).

TABLA 4. FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN DIFERENTES MEDIOS AUDIOVISUALES, INFORMÁTICOS Y NUEVAS TECNOLOGÍAS-MEDIOS TELEMÁTICOS

	Inexistente		Poca		Aceptable		Muy aceptable	
Dimensiones de formación	f	%	f	%	f	%	f	%
Operativo de los medios audiovisuales	2	1	17	8	108	52	80	39
Técnico-instrumental de las TICs	6	3	47	23	97	47	56	27
Uso didáctico-educativo de los medios audiovisuales	2	1	26	13	113	55	65	31
Diseño/producción de medios audiovisuales aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje	17	8	64	31	91	44	33	16
Técnico-instrumental del medio informático	10	5	34	16	97	47	59	29
Diseño/producción de software informático aplicados al proceso de enseñanza/aprendizaje	62	30	65	31	55	27	21	10
Diseño/producción de TICs aplicadas al proceso de enseñanza/aprendizaje	42	20	73	35	65	31	20	10

Usos, funciones, frecuencia de utilización y adaptaciones que los (as) profesores(as) realizan de los medios audiovisuales, informáticos y telemáticos

Después de analizar los resultados obtenidos en cuanto a la formación de los(as) profesores(as) en el dominio operativo, en el dominio para usar didácticamente y en el dominio para el diseño/producción de diferentes medios y la importancia que ellos le otorgan el estar formados en ellos, pasamos a tratar de conocer cuáles son los dos medios más utilizados por los docentes en su proceso de enseñanza en orden de prioridad, las finalidades para las cuales utiliza cada uno y en cuáles actividades didácticas usan más las computadoras y las redes de telecomunicación.

En la siguiente tabla podemos observar las respuestas que dieron los profesores cuando se les pidió que eligieran entre los medios que se le mencionaban, cuáles eran los que más usaban y que a su vez hicieran una segunda elección en el uso de los mismos.

TABLA 5.
MEDIOS MÁS UTILIZADOS POR LOS PROFESORES
EN PRIMER Y SEGUNDO LUGAR

	DIAPOSITIVAS/FOTOGRAFÍA	LÁMINAS PARA RETROPROYECTOR	AUDIO VIDEO BEAM	VIDEO INTERACTIVO	MATERIALES P/ TELEFORMACIÓN	SOFTWARE PARA PRÁCTICA Y	EJERCITACIÓN	SOFTWARE DE PROPÓSITO GENERAL	MATERIALES MULTIMEDIA	DISEÑO DE PÁGINAS WEB
Medios seleccionados como los más usados										
Frecuencia	23	60	4	28	2	3	13	35	18	6
Porcentaje	11	29	2	14	1	1	7	17	9	3
Segunda elección en cuanto a medios más usados										
Frecuencia	10	40	4	32	4	5	19	36	21	9
Porcentaje	5	19	2	15	2	2	9	17	10	4
Totales de elecciones										
Frecuencia	33	100	8	60	6	8	32	71	39	9
Porcentaje	16	48	4	29	3	3	16	34	19	7

De entre los elegidos, tenemos que son las láminas para retroproyector como principal tanto como primer (f=60, 29%) como segundo (f=40, 19%) medio más usado, con la misma tendencia le siguen los software de propósito general: bases de datos, hojas de cálculo, procesadores de textos (f=28, 14%) y (f=32, 15%), en tercer lugar se ubica como 1° y 2° medio más usado el video beam (f=28, 14%) y (f=32, 15%). Si agrupamos frecuencias absolutas y frecuencias relativas veremos que se mantienen las tendencias de las elecciones que efectuaron los profesores tanto en primer como en segundo lugar: láminas para retroproyectores (f=100, 48%), software de propósito general (f=71, 34%) y el video beam (f=60, 29%).

Nos pareció importante conocer el uso que los profesores le asignan a cada uno de los medios que eligieron. Para esto elaboramos la siguiente tabla (N° 23) donde después de haber seleccionado, en orden de prioridad los dos medios que más usan, nos indicaron para que los usan en su proceso de enseñanza-aprendizaje:

TABLA 6.
VALORES ABSOLUTOS Y PORCENTAJES DE LOS USOS DE LOS MEDIOS QUE LOS PROFESORES ELIGIERON
EN PRIMERO Y SEGUNDO LUGAR

Uso dado por el profesor a cada medio	1° medio más usado		2° medio más usado	
Proporcionar información a los estudiantes	145	23%	104	17%
Guiar los aprendizajes de los alumnos	122	20%	90	14%
Ejercitar habilidades	42	7%	53	9%
Ofrecer retroalimentación a los alumnos	19	3%	24	4%
Facilitar el trabajo en grupo	27	4%	47	8%
Facilitar el autoaprendizaje e individualizar la enseñanza	33	5%	37	6%
Crear/modificar actitudes en los estudiantes	16	3%	20	3%
Motivar, despertar y mantener el interés de sus alumnos	94	15%	84	14%
Demostrar y simular fenómenos y experiencias	20	3%	30	5%
Desarrollar actividades prácticas relacionadas con los contenidos de las asignaturas	45	7%	53	9%
Evaluar conocimientos y habilidades de los estudiantes	12	2%	17	3%
Familiarizar a sus alumnos con entornos	27	4%	25	4%

Esta exploración nos permitió conocer que los profesores de la UNIMET utilizan principalmente los medios seleccionados, en primer lugar, para proporcionar información a los estudiantes, el segundo uso que da la mayoría de ellos a los medios es para guiarlos en sus aprendizajes, seguido por la motivación y para mantener el interés de los alumnos y el cuarto uso dado es para ejercitar habilidades y desarrollar actividades prácticas relacionados con los contenidos de las asignaturas. Estos resultados nos permiten indicar, como señala Cabero (2002, p.247) en una investigación de corte similar a la nuestra, que:

"la captación de atención y la motivación del estudiante, presentación de la información y permitir el acceso de los estudiantes a más información, son usos para los que los profesores suelen utilizar cualquier tipo de medio; la función de facilitar la transferencia de conocimiento por parte de los alumnos es fundamentalmente asignada por los profesores a medios que podríamos considerar como clásicos dentro de nuestra cultura académica: el retroproyector, los proyectores de diapositivas y las fotocopias; y que el desarrollo de actividades prácticas es asignado por los profesores básicamente a los siguientes medios: el magnetófono, los equipos de música, y el ordenador (computador)."

Luego de investigar cuáles son los dos medios más usados por los docentes de la UNIMET en su actividad académica y para qué los utilizan, pedimos a los profesores nos indicaran, sin orden de prioridades, cuáles tres actividades suelen realizar con las computadoras y las redes de telecomunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados de esta pregunta los podemos ver en la tabla N° 7.

TABLA 7.
VALORES ABSOLUTOS Y PORCENTAJES DE LOS USOS DE LOS MEDIOS QUE LOS PROFESORES ELIGIERON EN PRIMERO Y SEGUNDO LUGAR.

Uso que hacen los profesores del medio informático	f	%
Presentar y transmitir información	159	26
Para motivar a los estudiantes	42	7
Como recurso para la enseñanza y el aprendizaje	136	22
Para facilitar el trabajo en grupo	26	4
Para que los estudiantes intercambien información con compañeros de otras universidades	4	1
Como herramienta para el trabajo cotidiano (procesar textos, realizar gráficos, presentaciones …)	77	12
Para consultar información en bases de datos, bibliotecas, índices a través de internet o CDROM	37	6
Para publicar información en la world wide web	9	1
Comunicación (correo, chat, videoconferencia)	77	12
Para llevar el control y las calificaciones de los alumnos	28	5
Para evaluar a los estudiantes	9	1
Para corregir exámenes y pruebas de los estudiantes	5	1

De las consultas efectuadas nos dio como resultado que la principal actividad para la que suelen utilizar la informática es para presentar y transmitir información (f=159, 26%), luego como recurso para la enseñanza y el aprendizaje (f=136, 22%), la usan también como herramienta para el trabajo cotidiano: procesar textos, realizar gráficos, presentaciones, etc. (f=77, 12%), para comunicarse: correo, chat, videoconferencia (f=77, 12%), para motivar a los estudiantes (f=42, 7%), para consultar información en bases de datos, bibliotecas, índices a través de internet o CDROM (f=37, 6%), para llevar el control y las calificaciones de los alumnos (f=28, 5%), para facilitar el trabajo en grupo (f=26, 4%), para publicar información en la world wide web y para evaluar a los estudiantes (f=9, 1%) respectivamente, para corregir exámenes y pruebas de los estudiantes (f=5, 1%), para que los estudiantes intercambien información con compañeros de otras universidades (f=4, 1%).

TABLA 8.
VALORES EN CUANTO A LA UTILIZACIÓN DE LOS MEDIOS INFORMÁTICOS Y TELEMÁTICOS POR PARTE DE LOS PROFESORES DE LA UNIMET

Frecuencia	f	%
Habitualmente	128	62
Nunca	11	5
Esporádicamente	58	28
No existen en mi unidad de trabajo	10	5

Producción/realización de medios audiovisuales, informáticos y telemáticos por parte de los profesores de la UNIMET

Los(as) profesores(as) de nuestro estudio han producido o realizado algún medio audiovisual y/o informático o telemático para ser utilizados en su proceso de enseñanza en un 49% en contraposición con un 48% que no ha producido ningún tipo de material y un 3% que no respondió. Los resultados son previsibles, toda vez que los docentes en algún momento de su actividad académica han elaborado una que otra diapositiva o llevado a láminas de acetato algún material de clases.

Preguntamos a nuestros encuestados si para producir dichos medios recibieron alguna ayuda técnica, el 19% (f=40) de los profesores contestó que Si, el 64% (f=132) contestó que No y el 17% de los profesores (f=35) no contestaron la pregunta.

Y cuando indagamos acerca de si recibieron ayuda económica para producir dichos medios, el 4% (f=8) dijo que Si, el 79% (f=163) respondió que No y el 17% de los profesores no contestó la pregunta.

Aspectos organizativos

En los cinco estratos que conformaron la muestra nos dio como resultado que la mitad de los profesores desconoce (f=103, 50%) si en su unidad de trabajo –Decanato, Escuela, Departamento, Coordinación– existe algún personal responsable de los medios, un 27% contestó Si (f=55, 27%), 21% respondió que no (f=44, 21%) y un 2% no respondió (f=5, 2%).

Respecto a si opinaban que debía existir en su Decanato, Escuela, Departamento o Coordinación un responsable de los medios, una abrumadora mayoría contestó que Si (f=166, 80%).

Cuando analizamos las opiniones de los(as) profesores(as) en relación a las tareas que deberían realizar la(s) persona(s) responsable(s) de los medios nos percatamos que los profesores piensan que básicamente deben asesorar (f=100, 29%), distribuir equitativamente los equipos en cuanto a las necesidades que tienen los usuarios y los horarios con que son requeridos los mismos (f=75, 22%), motivar y adiestrar al profesorado para su uso (f=67, 19%), y ocuparse del mantenimiento de los equipos (f=52, 15%). Un 15% de los profesores no contestaron esta pregunta.

Conclusiones e implicaciones

Luego de ofrecer en el punto anterior los resultados obtenidos y el análisis de los mismos, pasaremos a exponer las conclusiones obtenidas en la presente investigación, las cuales responden al proceso de operacionalización y a los objetivos planteados al inicio del estudio: cuál es el estado de uso de las tecnologías de información y comunicación por parte de los profesores de la Universidad Metropolitana, entendiéndose, como ya lo mencionamos anteriormente, para efectos de la presente investigación por estado de uso de las tecnologías de información y comunicación por parte de los profesores de la UNIMET, el nivel de conocimiento, el nivel de comprensión y la aplicación de éstas en su proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el apoyo que brinda la Universidad para que sus docentes desarrollen la utilización didáctica de ellas.

Nos parece relevante destacar que a lo largo de toda la investigación emerge una persistente disposición por parte del profesorado de la UNIMET hacia el uso de los medios audiovisuales, de los medios informáticos y de los medios telemáticos, en el entendido de saber aprovechar los recursos didácticos que ofrecen estos medios y el esfuerzo que se debe realizar a fin de capacitar a los alumnos para la recepción y asimilación correcta que dichos medios transmiten

La muestra refleja, en primera instancia, que la tendencia en cuanto a formación de los profesores en el manejo operativo de los medios audiovisuales, informáticos y telemáticos es aceptable o muy aceptable. Y que en lo relativo a su formación para el diseño/producción de los mismos, la tendencia es divergente ya que consideran estar poco formados para crear y/o producir dichos medios.

La mayoría de los docentes conoce los medios audiovisuales, informáticos y telemáticos que se les presentaron: proyector de diapositivas, video beam, retroproyector, equipos de reproducción de videos, equipos de grabación de videos, hipertextos, hipermedia, multimedia y la utilización de internet y estar formados o muy formados en dominio individual operativo de cada uno, salvo en lo que se refiere a los hipertextos, hipermedia y multimedia, donde consideran que su formación es poca o nula.

Cuando indagamos acerca de cuán importante considera cada uno de ellos estar formado en el manejo de lo medios audiovisuales, informáticos y telemáticos, la gran mayoría considera que es importante o muy importante estar formados para el uso de los mismos. Al ahondar en la investigación acerca de la formación del profesorado para el uso didáctico de los medios, y el valor que los docentes le otorgan el estar formados para dicho uso, obtuvimos como resultado que lo consideran muy importante, específicamente a lo relacionado al medio informático utilizado como práctica y ejercitación y el uso de internet.

La investigación en cuanto al diseño/producción de los diferentes medios que se le presentaron a los profesores en el cuestionario: diapositiva/fotografía, láminas para retroproyector, audio video beam, laboratorio de idiomas o de informática, software informático tutorial, software para prácticas y ejercitación, software de demostración, software de simulación y juego, software de propósito general, producción de materiales multimedia, diseños de páginas web, materiales para la teleformación, se reportó que los docentes están poco o nada formados para el diseño/producción de la mayoría de ellos, salvo en lo referido al diseño y/o realización de diapositivas, láminas para retroproyector y software de propósito general como son las bases de datos, hojas de cálculo, procesadores de texto y power point.

Consideramos interesante llamar la atención que los profesores, aun cuando no están formados para el diseño/producción de la mayoría de los diferentes medios que se le presentaron, si consideraron importante o muy importante estar formados para diseñarlos o producirlos, lo cual constituye un hallazgo significativo para la UNIMET ya que habla sobre la necesidad que tenemos de la creación de cursos o talleres para superar dichas deficiencias.

En cuanto a los dos medios, en orden de prioridad, que utilizan los profesores en su proceso de enseñanza, los resultados son consistentes con las respuestas dadas anteriormente ya que el primer medio que más usan es el retroproyector de láminas de acetato y como segundo medio más usado resultaron ser los software de propósito general: word, excel, power point.

Indicaron los encuestados que usan dichos medios principalmente para proporcionar información a sus estudiantes, para guiar sus aprendizajes, para motivarlos y para ejercitar habilidades y desarrollar actividades prácticas relacionadas con los contenidos de las asignaturas. Nos llamó la atención el uso dado a los medios ya que se trata, si se quiere del uso que clásicamente se hace de los mismos, muy pocos de ellos dijeron utilizarlos a fin de que sus estudiantes intercambien información con compañeros de otras universidades, para publicar información en la world wide web o para consultar información en bases de datos, bibliotecas, índices a través de internet o CDROM.

Cuando solicitamos a los profesores que sintetizaran con cuanta frecuencia utilizan los medios audiovisuales como apoyo didáctico, la mayoría contestó que o casi siempre y cuando quisimos saber la frecuencia de uso de los medios informáticos y telemáticos un elevado porcentaje respondió que los utilizaban habitualmente.

Ahondamos sobre el tema de producción/realización de medios audiovisuales, informáticos y telemáticos para ser utilizados en el proceso de enseñanza

y nos encontramos con que la mitad de la muestra consultada respondió que aun cuando consideran estar poco o nada formados en esta área, si han producido algún medio, y, de este grupo de profesores que trabajaron en dicha actividad resultó que la mayoría no recibió ayuda técnica ni ayuda económica por parte de la Universidad. De manera que se trató de iniciativas propias surgidas por parte de los profesores que se materializaron en dichos productos. Al revisar estos resultados podemos hacer varias conjeturas: una de ellas es que los profesores están poco informados o no informados del apoyo que la UNIMET les puede brindar en ambos aspectos –técnica y/o económica– y por otra parte podemos suponer que de contar con mayor apoyo por parte de la Universidad los profesores incrementarían su creación de medios destinados a la enseñanza.

Cuando tratamos de identificar los factores organizativos que pudieran estar facilitando o dificultando la incorporación de los medios en la práctica docente e investigadora de cada profesor, nos encontramos con que sólo una cuarta parte de ellos conoce acerca de la existencia de algún personal responsable de los medios en su unidad de trabajo y la mitad de la muestra consultada dijo desconocer de la presencia de dicho personal.

En nuestra investigación detectamos una sentida necesidad por parte de los profesores acerca de la presencia en cada Decanato, y/o Escuela, y/o Departamento y/o Coordinación de un responsable de los medios, cuyas funciones serían el asesoramiento a profesores para el uso de los mismos, motivación y adiestramiento al profesorado para su adecuado manejo, mantenimiento de los equipos y distribución equitativa en cuanto a usos y horarios tanto de equipos, como de aulas de multimedios, audiovisuales y de informática.

Debemos comentar que cuando se les ha preguntado a los profesores nos informaran acerca de facilidades para el uso o no de aulas de multimedios, más de la mitad de la muestra respondió que las utiliza sin mayores inconvenientes, sin embargo quisimos indagar, en caso de tener dificultades cuales eran. Fue aquí cuando los profesores informaron que el problema fundamental que se les presenta es la insuficiencia de recursos: aulas y equipos, así como el mantenimiento de las computadoras, video beam y retroproyectores, a la vez que se mencionó la falta de actualización de los software que están instalados en las computadoras.

La importancia que alcanza la dimensión organizativa tiene implicaciones de tanta relevancia que nos conduce a recomendar un análisis de mayor profundidad, pues no se trata de crear nuevos puestos de trabajo poco eficientes o recargar de responsabilidades a quienes ya tienen demasiadas, sino de buscar las alternativas que beneficien tanto a la institución como al profesorado pues sin lugar a dudas cada vez aparecerán necesidades más concretas y perentorias en cuanto a formación y dotación de medios y nuevas tecnologías de información y comunicación vinculados al entorno educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alonso, C. (2001). Las nuevas funciones docentes y los nuevos medios. Facultad de Pedagogía. Universitat de Barcelona. [en línea] Disponible en: http://dewey.uab.es/pmarques [Consulta: 2003, 10 de noviembre]

Bautista, A. (1994). Las nuevas tecnologías en la capacitación docente. Madrid: Visor.

Bello, J. (2002). La Universidad Metropolitana frente a los retos de transformación de la educación superior. Vice-rectorado Académico. Universidad Metropolitana. Taller sobre Educación Permanente.

Belloch, C. (2000) Recursos Tecnológicos en Educación y Logopedia. [en línea] Disponible en: http://cfv.uv.es/belloch [Consulta: 2003, 11 de noviembre]

Cabero, J. (1998). Los usos de los medios audiovisuales, informáticas y nuevas tecnologías en los centros andaluces. Huelva. Junta de Andalucía.

Cabero, J., Bartolomé, A., Cebrián, M., Duarte, A., Martínez, F., Salinas, J. (1999). Tecnología Educativa. Madrid: Editorial Síntesis.

Cabero, J. (2001). Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza. España: Ediciones Paidós Ibérica, S.A.

Cabero, J. (2002). Las TICs en la Universidad.. España: Editorial MAD, S.L.

Cabero, J. (Dir.), Castaño, C., Cebreiro, B., Fernández, C., Gisbert, M., Martínez, F., Morales, J.A., Prendes, M., Romero, R., y Salinas, J. Las Nuevas Tecnologías en la Actividad Universitaria. En Píxel-Bit. Revista de Medios y educación, 20, 81-100, 2003. Disponible en: http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/nnttact.pdf [Consulta: 2003, 11 de noviembre]

Cabero, J., Martínez, F., Salinas, J., (Coords.) (2003) Medios y Herramientas de Comunicación para la Educación Universitaria. En Martínez, F., El profesorado ante las nuevas tecnologías. Panamá: Sucesos Publicidad.

Cabero, J. (2003, noviembre). Incidentes críticos para la incorporación de las TICs a la Universidad. Trabajo presentado en el Congreso Internacional EDUTEC 2003. Gestión de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los diferentes ámbitos educativos. Universidad Central de Venezuela. Caracas. Venezuela.

Chadwick, C. B. (1998). La psicología de Aprendizaje del Enfoque Constructivista. Disponible en: http://www.pignc-ispi.com/articles/education/chadwick-psicologia.htm#top [Consulta: 2004, 20 de junio].

Consejo Nacional de Universidades (CNU). Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU) (2002). Oportunidades de Estudio en las Instituciones de Educación Superior. Caracas: Autor.

Dede, C. (1997) Rethinking How to Invest in Technology. Educational Leadership.

Delors, J. (1996). La Educación Encierra un Tesoro. Madrid: Santillana. Ediciones UNESCO

De Pablos, J. (1999). Las tecnologías de la información y la comunicación: un punto de vista educativo. Cuadernos de documentación multimedia, número 8. (En línea) Disponible en: http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num8/jpablos.html [Consulta: 2003, 10 de noviembre]

Duarte, A., Cabero, J., Domingo, J., Salinas, J., (2000). Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación. En Duarte, A., Los Materiales Hipermedia y Multimedias Aplicados a la Enseñanza. Madrid: Editorial Síntesis.

Ertmer, P. A. y Newby, T. J. (1993). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. Performance Improvement Quaterly, 6(4), 50-72.

Fermín, M. (1971). La evaluación, los exámenes, las calificaciones. Buenos Aires: Editorial Kapeluz.

Fernández, M (1994). Las tareas de la profesión de enseñar. España: Editorial Siglo XXI. Editores. S.A.

Flórez, R (1999). Evaluación pedagogía y cognición. Colombia. Mc Graw-Hill

Gisbert, M (1999). Las tecnologías de la información y comunicación como favorecedoras de los procesos de autoaprendizaje y de formación permanente. En Revista Educar. Servei de Publicaciones de la UAB. Barcelona. Nº 25. Pp 53-60.

Gisbert, M (2000). El profesor DEL SIGLO XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio. Disponible en: tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/203.pdf [Consulta: 2003, 19 de noviembre]

Hargreaves, A. (2000). Nueva profesionalidad para una profesión paradójica. Cuadernos de Pedagogía, Nº 290. Abril-2000.

Hernández, T. (2003). Diseño la asignatura Principios de Ingeniería Química en la plataforma educativa Pl@tUM de acuerdo a los principios educativos propuestos en el Modelo AcAd.

Hernández, R. (1998). Metodología de la Investigación. México: McGraw-Hill

Hurtado, J (2000). Metodología de la Investigación Holística. Caracas: Fundación Sypal

Ibáñez, J. El uso educativo de las TIC (2003) Disponible en: http://www.pangea.org/jei/edu/f/tic-uso-edu.htm [Consulta: 2003, 11 de noviembre]

Kerlinger, F. (1988). Investigación del Comportamiento. México: McGraw-Hill

Marqués, P. (2000). Tipologías de los medios didácticos. Disponible en: http://dewey.uab.es/pmarques/medios.htm [Consulta: 2004, 3 de febrero]

Martínez, S. (2001). El impacto de la informática en la educación. Disponible en: http://ciberhabitat.com/universidad/ui/eadei/eadevii.htm [Consulta: 2003, 18 de noviembre]

Middaugh, M., Trusheim D., Bauer. K. (1994) Strategies for Practice of Institucional Research: Concepts, Resourses and Applications. Asociación para la Investigación Institucional. Florida: State University

Romero, R. (2002). La Integración de las Nuevas Tecnologías (Los Grupos de Trabajo). España: Editorial MAD

Sabino, C. (2000). El Proceso de Investigación. Venezuela: Editorial Panapo.

Salinas, J., Batista, A. (Coord). Gisbert, M., Cabero, J., Borrego, E., Herrero, E., Cabrera, J., González, A., Martines, F., Pérez, A., (2002). Didáctica y Tecnología Educativa para una Universidad en el Mundo Digital. Panamá: EDUTEC.

Silván, M. (1999). A model of Adaptation to Distributed Learning Environment. Trabajo de Grado: Universidad Jyvaskyla, Suecia.

Universidad Nacional
de Estudios a Distancia
España

Gestión del Conocimiento en la Unimet

Uno de los síntomas de calidad de las Instituciones es su afán de innovar y estar al día en todos los avances que van surgiendo. La Universidad Metropolitana de Caracas se está destacando por ese empuje maduro y arriesgado de querer estar en un prestigioso nivel de superación y calidad, apostando por la formación científica de sus profesores, en la línea más puntera del momento. Un ejemplo de esto es el apoyo que está demostrando a sus profesores e investigadores que trabajan en la línea de investigación sobre la Gestión del Conocimiento.

Hace pocos años se desató en las empresas la preocupación por su capital intelectual, por su capital intangible. Aprovechar al máximo el conocimiento, explícito e implícito, que tienen sus trabajadores para el devenir común de la propia empresa; así como aprovechar al máximo la formación que se les imparte para que se beneficie la propia organización y evitar que emigren a otras empresas con ese conocimiento. Así se fue desarrollando la Gestión del Conocimiento en los trabajadores y en la empresa como indicio de calidad y eficacia.

Pero esta línea actual de progreso no había despertado el interés en las empresas educativas hasta que recientemente ha despuntado en algunas universidades. Tal vez existan varias que investigan este tema e imparten cursos sobre esta temática, pero son muy escasas las instituciones educativas que luego lo llevan a la práctica como empresas que son.

La práctica del compartir está muy lejana en la vida académica. La teoría de la colaboración sigue siendo una teoría. Sin embargo, los avances tecnológicos nos están demostrando que la colaboración es el medio de construir más rápido y seguro. La colaboración entre los profesores sobre sus temas de clase, metodologías, actividades, ejercicios de exámenes, software didácticos ... facilitaría el trabajo de todos los implicados, pues todos se enriquecerían con el "conocimiento" y experiencia de los demás, sin tener que empezar de nuevo y repetir... En nuestra sociedad actual, en las empresas de éxito, la colaboración es el motor fundamental del avance. Nuestros alumnos de hoy, trabajadores del mañana, tienen que desenvolverse en ese ambiente, ya actual en muchos ámbitos.

Nosotros, como profesores, debemos entrenarles para ese camino con nuestro ejemplo y nuestra metodología de trabajo, fomentando en ellos el aprendizaje colaborativo. Con gran rigor científico y académico, las profesoras de la UNIMET, Mercedes de la Oliva y Miriam Benhayón, están desarrollando unas líneas de investigación profundas dignas de elogio, con las que he tenido la satisfacción profesional de poder colaborar. En la presentación, a un tribunal de control de calidad, de las fases de las investigaciones ya desarrolladas y relacionadas con la Gestión del Conocimiento, han merecido la máxima distinción: La profesora Mercedes de la Oliva con el tema casi inédito de la Transdisciplinariedad del Aprendizaje, y la profesora Miriam Benhayón con el tema novedoso del Desarrollo de Competencias.

Para ellas y para la Unimet, mi felicitación más sincera.

Dra. Catalina M. Alonso
Universidad Nacional de Estudios a Distancia
España

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

FACULTAD DE
EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE
DIDÁCTICA, ORGANIZACIÓN ESCOLAR Y DIDÁCTICAS ESPECIALES

PROGRAMA DE DOCTORADO
FORMACION DEL PROFESORADO EN LA DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR DE LAS ÁREAS DEL CURRÍCULO

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

Condiciones para la Creación y Gestión de un **Posible Contexto Transdisciplinario de Aprendizaje** en el Área inicial de la Universidad Metropolitana

AUTORA
MERCEDES DE LA OLIVA

DIRECTORA
DRA. CATALINA ALONSO

I. Introducción

Como bien puede apreciarse a través de una breve mirada a la historia de la humanidad, las sociedades han sufrido por siempre períodos intermitentes de sosiego y de caos. Ya desde hace algunos años, la humanidad ha iniciado una nueva etapa de cambios profundos, debido a la aparición y penetración de las tecnologías de la información y la comunicación, teniendo un importante impacto en la configuración, perspectivas, alcances y experiencias de la sociedad presente y futura.

El gran viraje del factor clave de creación de riqueza, pasando de la tierra al trabajo, para posteriormente pasar del capital al conocimiento, ha devenido en importantes consecuencias en todos los ámbitos de la vida de las personas. El impacto que sobre todos los sectores de la sociedad ha tenido la globalización, producto del acercamiento de las comunidades del mundo, y el efecto que sobre las organizaciones de todo tipo ha tenido el desarrollo de las nuevas tecnologías, han producido trascendentes consecuencias en el ritmo al que cambian los requerimientos de formación de todos los sectores que de algún modo o de otro están involucradas en la generación, transmisión y gestión de información y conocimiento.

En el contexto de estos requerimientos, puede ser considerado como aspecto fundamental el vinculado a la urgencia de cambiar la concepción de educación *para* toda la vida a la de educación *durante* toda la vida, debido a la caducidad de muchos de los conocimientos que son aprendidos. Esto se traduce en cambios que apuntan a modificar la misión y visión de las instituciones educativas, el alcance de los objetivos que planteen, la revisión y adecuación de los contenidos de sus programas, las metodologías con las que se gestiona el proceso de enseñanza aprendizaje, los instrumentos con los que se evalúa el aprendizaje adquirido por los docentes, la formación de los docentes responsables, llegando incluso a afectar la forma en que estas instituciones están organizadas, la forma en que son administradas y aún más, la forma en que son evaluadas.

Destacando la especial importancia del conocimiento y la gestión en la nueva Sociedad del Conocimiento, el presente trabajo pretende aportar un grano de arena en el proceso de transformación de una institución de educación superior privada: la Universidad Metropolitana, tomando como premisa la necesaria consideración de la integración disciplinar como camino para la conceptualización de esa formación durante toda la vida.

Para consolidar el aporte mencionado, se ha planteado como objetivo general la determinación de las condiciones que deben darse para crear y gestionar un posible contexto transdisciplinario de aprendizaje en la instancia de la Universidad Metropolitana de Caracas que recibe a los estudiantes de nuevo ingreso, el Área Inicial, la cual contempla los componentes educativos que son comunes y son parte de la oferta académica de los dos primeros semestres de todas las carreras en esa casa de estudios.

Se considera como marco de referencia de la investigación, la gestión del conocimiento en contextos globales y la transdisciplinariedad como camino para el aprendizaje y la integración, en la búsqueda de desarrollar las competencias para seguir aprendiendo y que deben estar entre y más allá de las disciplinas.

Para definir las condiciones que deben darse o propiciarse para la creación y gestión de ese contexto transdisciplinario de aprendizaje en el Área Inicial, se seleccionó una metodología cualitativa seleccionando dos tipos de instrumentos para la búsqueda de información: el análisis documental (Olabuena e Ispizua, 1989) de manuscritos de distinta naturaleza, a partir de los se usaron dos modelos de medición del capital intelectual, el primero sugerido por Kaplan y Norton (1992) y el segundo, la adaptación del modelo Intellectus propuesta por Gallego y Ongallo (2004). Por otro lado, se realizaron grupos focales o grupos de discusión que permitieron la delimitación de las condiciones y restricciones para el contexto de aprendizaje sugerido.

A modo de conclusión, se destacan los hallazgos encontrados en los resultados del análisis documental que avalan el nivel de competencia del Área Inicial, en el sentido de emprender una reforma educativa como la planteada, además de evidenciar las relaciones, coincidencias y divergencias que entre los diferentes grupos o perspectivas están dadas, desde el punto de vista de esas condiciones y restricciones para la inclusión, análisis, planificación y ejecución de una propuesta transdisciplinaria. Igualmente, se hace referencia a la comparación de las condiciones que deben darse en el Área Inicial para la creación y gestión del contexto descrito, y las competencias que actualmente tiene para hacerlo.

2. Marco teórico referencial

2.1. Gestión del conocimiento, comunicación y aprendizaje en contextos globales

Si revisamos las transformaciones de los objetivos de la sociedad tradicional a la Sociedad del Conocimiento, el giro que definitivamente imprime, cambia permanencia por inseguridad, rigidez por movilidad, competencia por colaboración, separaciones claras por redes de cooperación, estructuras jerárquicas por horizontalidad, resultado por resultado más proceso, pasividad por participación, centralización por descentralización, información por conocimiento, memorización por aprendizaje significativo (López y Leal, 2002).

Bajo este gran marco de la Sociedad del Conocimiento y de las profundas demandas que genera a la educación, sobre todo a la educación superior, tiene sentido hablar de la creación y la gestión de ese conocimiento o de ese aprendizaje, sobre todo porque, como sabemos, la cantidad de conocimiento que se genera a diario sobrepasa todas las posibilidades de ser aprehendido por ser humano alguno, sin olvidar la enorme potencia y capacidad añadida derivada de los cambios tecnológicos.

Entonces, al definir la gestión, en principio, desde su acepción más básica como "la acción de administrar" (García-Pelayo, 1995) estamos afirmando que el conocimiento y la administración que de ese conocimiento hagamos, dirigirán el rumbo que las instituciones educativa en los próximos años.

En primer lugar, considerando la gestión del conocimiento como el proceso sistemático de buscar, organizar, filtrar y presentar la información con el objetivo de mejorar la comprensión de las personas en una área particular de interés (Davenport, 1999), parece tener sentido pensar que en una institución de educación superior, su organización (miembros de estas instituciones que comparten visiones y objetivos), sigue rigurosamente este proceso. Por otra parte, y ahora entendiendo la gestión del conocimiento como la administración de los recursos, capacidades y procesos sistémicos, que sin dejar de lado a la organización, su cultura, la tecnología disponible y la evaluación que de todos estos elementos se haga, permiten la creación, el desarrollo y la aplicación de conocimiento pertinente, para la creación de ventajas sostenibles en el tiempo y de valor para la comunidad educativa y la sociedad general, estamos ante una visión de institución educativa compatible con los tiempos por venir. De hecho, entendiendo que la gestión del conocimiento surge siempre al servicio de las capacidades de la organización (Gallego, Alonso y Ongallo, 2002), la aplicación de estos conceptos de gestión en el ámbito de las instituciones de educación superior, aumentaría la capacidad de estas organizaciones para lograr brindar a la sociedad la educación más pertinente que prepare a los sujetos en función de las demandas que ella impone para el futuro (Morles, 1995).

Para el contexto de este trabajo, se asume como definición de gestión de conocimiento más adecuada, la sugerida por Koulopoulus y Frappaolo (2000), entendida como el apalancamiento de la sabiduría colectiva para aumentar la capacidad de respuesta y la innovación, sobre todo para precisar la situación en el ámbito de las instituciones de educación superior, más específicamente en las universidades. Esta capacidad de respuesta e innovación han sido exigidas a las universidades debido a la importancia fundamental que la educación superior tiene para el desarrollo sociocultural y económico de los pueblos (UNESCO, 1998).

Ahora bien, todas las competencias que le son exigidas a los individuos en la Sociedad del Conocimiento y que según Albornoz (2000), apuntan al desarrollo del pensamiento crítico, a la creatividad, la colaboración, el entendimiento intercultural, la comunicación, al uso efectivo de la información electrónica y por último, a la gerencia de las oportunidades de aprendizaje durante toda la vida, forman parte de lo que se ha dado en llamar el capital intelectual de las organizaciones y cabe en este punto hacer una breve distinción entre la gestión del conocimiento y la gestión del capital intelectual. Viedma (2001), destaca que la gestión del capital intelectual apunta hacia lo estratégico y la gestión del conocimiento se orienta hacia lo táctico y operativo.

2.2. Transdisciplinariedad: una visión posible para el aprendizaje y la integración

El concepto de transdisciplinariedad es atribuido convencionalmente a la primera Conferencia Internacional sobre Transdisciplinariedad realizada en el año de 1970. Además de explicar ampliamente los conceptos de multidisciplinariedad, pluridisciplinariedad e interdisciplinariedad, la definición genérica dada en esa ocasión al término de transdisciplinariedad se refería a "un sistema común de axiomas para un conjunto de disciplinas".

Como lo destaca Morín (1999), estos complejos términos como el de interdisciplinariedad o transdisciplinariedad han estado ejerciendo un papel importante en la historia de las ciencias, por lo que deben ser rescatadas las nociones que las han guiado que no son otras que las de articulación y proyecto común. Por su parte, Martínez (2003: p.107), comenta que la intención de este movimiento intelectual como él lo define, es "superar la parcelación y fragmentación del conocimiento que reflejan las disciplinas particulares…y su incapacidad para comprender las complejas realidades del mundo actual".

En el caso de Carrizo (2003), desde la perspectiva de lo que se ha llamado el pensamiento complejo, donde las operaciones lógicas dominantes del razonamiento son la distinción, la conjunción y la implicación,

sugiere que lo que la transdisciplinariedad potencia y dispensa es la aptitud para "pensar en red", definiendo justamente como estrategia, la reformulación de las clases de pensamiento para enfrentar, desde una mirada compleja, el conocimiento de la realidad.

Como puede apreciarse, en todas las definiciones previas se identifican dos focos de atención para la transdisciplinariedad; por un lado, un foco vinculado a la unificación de todas las disciplinas en una sola; y, por otro, el foco está en la unificación de una visión del mundo, pretendiendo una conceptualización común de la cultura y de la concepción del conocimiento y de los sujetos que conocen.

Ahora bien, es importante revisar el camino por el cual podemos llegar a comprender el concepto de la transdisciplinariedad como el límite de la integración disciplinar. Pareciera que ese camino debe transitar por los conceptos de multidisciplinariedad y de interdisciplinariedad para llegar finalmente al de transdisciplinariedad. En todos los casos, estas clasificaciones se corresponden con la definición del grado de cooperación e integración de las distintas disciplinas que en un momento dado se afilian para poner en práctica enfoques relacionales (Sarrate, 1997).

Hasta aquí parece claro, que la formación es el único medio con el que contamos para la comprensión del mundo, por lo que la función de la escuela en el desarrollo de una nueva sociedad es vital. Precisamente por esto, y para evitar que la sociedad del mañana se divida entre los que saben y los que no saben, algunas instituciones (Comisión de las Comunidades Europeas, 1995:9, en Ruíz, 1997) han propuesto una formación cuyos frutos apunten a entender el significado de las cosas, a la comprensión y la creatividad, y la decisión y el juicio. Estos tres aspectos considerados básicos para el logro del saber, serían los pilares de esa cultura general que daría a los ciudadanos los mecanismos para ubicarse en la sociedad de la información.

Teniendo como marco de referencia la necesidad de una educación global, en virtud de que el verdadero sentido de la escuela está en aprender a pensar, a tener sentido crítico, a valorar, a convivir y a ubicarse en el mundo de la cultura (Vázquez en Ruíz, 1997), debemos insistir en que la clave está en poner el foco en el proceso y no en el resultado, es decir, debemos centrarnos en la integración del saber y no en la eficacia y utilidad de los contenidos (Ruíz, 1997). Esta educación global debe estar basada en la formación de destrezas, habilidades, competencias y valores genéricos.

La revisión de declaraciones, necesidades, solicitudes y reformas en el ámbito educativo, nos indica la presencia de un denominador común en todas ellas. La educación global requiere como marco de acción indispensable para enfrentar, crear y gestionar el conocimiento, la integración disciplinar. Este proceso de integración disciplinar nos exige el trabajo en equipo y el aprendizaje cooperativo, la disposición al diálogo y el pensamiento complementario, perspectivas globalizadoras y sistémicas de la realidad, transitar del paradigma de la simplificación al de la complejidad, la construcción de un lenguaje común y finalmente la actitud personal de interés y participación en lo que otros saben y hacen. En este sentido, y precisamente por ser la transdisciplinariedad la última parada en el proceso de integración disciplinar, parece razonable que sea ese el camino a transitar para el cambio.

2.3. El Área Inicial de la Universidad Metropolitana, contexto para el cambio

El Área Inicial, de conformidad con su denominación, comprende los componentes educativos comunes a todas las carreras, ubicados en el primer período y en parte del segundo de todos los planes de estudio en la Unimet. Sus dos objetivos generales están orientados, por un lado, al desarrollo de destrezas y competencias genéricas y por otro, al desarrollo de aspectos de carácter cognitivo.

El Área Inicial ha definido el perfil de los estudiantes al egresar de este componente curricular a través de valores, actitudes y habilidades, que se orientan a la responsabilidad, el respeto, la autovaloración, la actitud activa hacia el aprendizaje, la adecuada comprensión y expresión oral y escrita, el uso eficaz de herramientas tecnológicas, las destrezas comunica-

cionales en idioma inglés, el desarrollo de procesos cognitivos de bajo y alto nivel, el trabajo en equipo y el desarrollo de hábitos de estudio.

Además de los criterios de selección y ubicación de los estudiantes de nuevo ingreso, en su diseño, el Área Inicial permite que los estudiantes admitidos ingresen al nivel en el que tengan mayores posibilidades de ser exitosos. Para esto, ofrece cuatro posibles opciones de ingreso que incluyen la obligatoriedad de tomar (para los alumnos que así lo requieran) asignaturas previas preparatorias en el área de lenguaje, en el área de matemática y/o en el área de estrategias instrumentales.

En virtud de que los objetivos planteados en el Área Inicial, su misión, el diseño de sus programas y las condiciones de ejecución de los mismos, están fundamentalmente orientados al desarrollo de competencias para seguir aprendiendo, propiciando en los estudiantes una actitud favorable hacia su proceso formativo integral, consideramos que resulta el nivel ideal para que asuma el tema de la integración disciplinar como centro y eje de una posible reforma curricular.

3. Diseño y ejecución empírica de la investigación

3.1. Enfoque metodológico y tipo de investigación

Cuando nos encontramos en el campo de las ciencias sociales, el reto de investigar es enorme, no sólo por lo complicado y dinámico del objeto de estudio (las personas, las comunidades, sus productos) sino también y fundamentalmente por las características del sujeto que estudia (Carrizo, 2003).

Con un marco de referencia complejo para el sujeto, la realidad y el conocimiento, y en virtud de la necesidad de determinar las condiciones, que desde el punto de vista de los distintos actores de la vida universitaria, deben darse para la creación y gestión de un posible contexto de aprendizaje transdisciplinario, consideramos al enfoque de investigación cualitativo como la opción más pertinente. Esta perspectiva metodológica se fundamenta en una concepción dinámica relacional entre la realidad y el sujeto, donde se identifica un lazo inseparable entre el objeto y la subjetividad del sujeto, así como se concibe al objeto como ente que posee relaciones con los sujetos y sus realidades, generando así, significados (Borges, 2003).

3.2. Perspectivas y escenarios

En la búsqueda de esclarecer las condiciones y restricciones reales que un contexto transdisciplinario de aprendizaje tiene en un entorno como el Área Inicial de la Universidad Metropolitana, se establecieron cuatro perspectivas o escenarios de informantes posibles: el decisorio (Comité de Decanos); el conceptual (Comité AcAd); el de planificación (Directora y coordinadoras del Área Inicial) y el de ejecución (grupo de profesores del Área Inicial). En este sentido, podríamos hablar de cuadrangulación. Este proceso de evaluación de cuatro vertientes o visiones, permite componer y construir narraciones desde diferentes ángulos y cuya procedencia es variada (McKernan, 1996).

3.3. Instrumentos utilizados y procedimiento para la recolección de la información

En esta investigación se decidió por la utilización de dos instrumentos para la recolección de la información: el análisis documental y los grupos focales o grupos de discusión. El análisis documental para la búsqueda y establecimiento del nivel de competencia alcanzado por el Área Inicial y los grupos de discusión para la determinación de las condiciones y restricciones para la creación y gestión del contexto transdisciplinario de aprendizaje.

3.4. Procedimiento de análisis e interpretación de información

En el caso del análisis documental, se seleccionaron dos modelos de medición del capital intelectual en organizaciones sin fines de lucro, para la valoración del nivel de competencia del Área Inicial:

- La adaptación de Zamorano del modelo de Kaplan y Norton (1992) para instituciones sin fines de lucro.

- La adaptación de Gallego y Ongallo (2004) del modelo Intellectus, para instituciones no lucrativas.

En el caso de la información obtenida a través de los grupos de discusión, se requirió de la categorización de la información obtenida (Martínez, 1998).

3.5. Presentación y análisis de los resultados

3.5.1. Resultados del análisis documental

A través de la revisión y posterior análisis de todos los documentos disponibles del Área Inicial desde su formación (acta constitutiva, informes de gestión, minutas de reuniones semanales y correos electrónicos), pudieron ser identificados muchos logros de esta dependencia lo que permitió definir su nivel de competencia actual para emprender un proyecto de reforma curricular que atienda a la creación y gestión de un contexto transdisciplinario de aprendizaje.

De los resultados de las aplicaciones de los modelos de medición de capital intelectual, el Área Inicial puede ser distinguida por un alto nivel de competencia en aspectos relacionados con la conceptualización de su misión y visión, con su funcionamiento organizativo, con la exitosa gestión de sus recursos, con un grado relevante de flexibilidad en la acción, con la apertura para la incorporación de cambios y adaptación a los mismos, con un alto nivel de creatividad e innovación y con un importante nivel de participación de sus miembros en todo tipo de actividades y proyectos.

Del mismo modo cabe destacar también algunas oportunidades de mejora para el Área Inicial. En primer lugar, la necesidad de mayor participación de algunos de sus miembros, en segundo, la necesidad de fomentar una mayor integración disciplinar y por último la urgente reflexión colectiva sobre los tan importantes temas sociales y la necesidad de proyección de esta dependencia en el fomento de su responsabilidad social.

3.5.2. Resultados de los grupos de discusión

Resultados de la categorización

Una vez trascritas todas las conversaciones de los grupos de discusión, se inició el proceso de categorización que consta de dimensiones, categorías y sub-categorías por dimensión:

I. Dimensión: Nivel de competencia: Está referido a todas aquellas expresiones que aluden al nivel de competencia alcanzado por el grupo del Área Inicial, desde cualquier punto de vista (conceptual, organizacional, en la gestión, actitudinal).

I.1. Categoría: Conceptual

I.2. Categoría: Organizacional

I.3. Categoría: De Gestión

I.4. Categoría: Actitudinal

II. Dimensión: Condiciones: está referida a todo aquello que tiene posibilidades de ser considerado una condición factible para la implantación de un contexto transdisciplinario de aprendizaje.

II.1. Categoría: Conceptual

II.2. Categoría: Organizacional

II.2.a. Sub-categoría:
Estrategias de enseñanza y de aprendizaje

II.2. b. Sub-categoría:
Estructura organizativa

II.2. c. Sub-categoría:
Medios

II.3. Categoría: De gestión

II.4. Categoría: Psico-sociales

III. Dimensión: Restricciones: se consideran en esta dimensión todos aquellos elementos que pueden constituirse en un obstáculo para la creación y gestión de un contexto transdisciplinario de aprendizaje.

III.1. Categoría: Conceptual

III.2. Categoría: Organizacional

III.3. Categoría: De gestión

III.4. Categoría: Psico-sociales

Análisis Intra-grupos

Perspectiva: Decisoria

Desde el punto de vista del Comité de Decanos, las condiciones para la creación y gestión de un contexto como el que se pretende están ubicadas fundamentalmente en aspectos oganizacionales.

Perspectiva: Conceptual

Desde el punto de vista del Comité AcAd, las condiciones para la creación y gestión de un contexto como el que se pretende están ubicadas al igual que en caso anterior, en la categoría organizacional.

Perspectiva: De planificación

En este caso, la dimensión Condiciones destaca por la enorme cantidad de intervenciones en el aspecto vinculado a lo organizacional, teniendo un peso similar lo relacionado con los elementos conceptuales, de gestión y psicosociales.

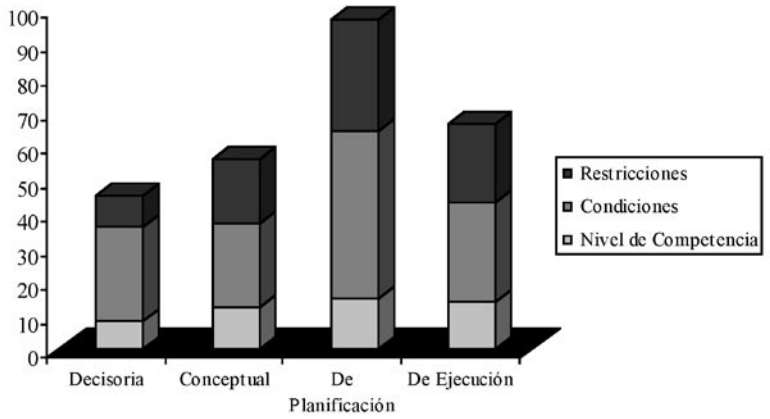
Perspectiva: De ejecución

En el caso de la perspectiva de ejecución, la mayor participación está concentrada en las condiciones de gestión, seguida de las organizacionales y con poca presencia de las categorías conceptual y psicosocial.

Análisis Inter-grupos

A continuación se presenta una comparación general indicando el nivel de participación total de cada grupo en las sesiones de trabajo y cómo esta participación es ponderada por dimensión. Como se observa, la mayor participación está referida a la dimensión: condiciones.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN GENERAL DE LOS CUATRO GRUPOS



Conclusiones, propuesta y recomendaciones

4.1. Conclusiones

A modo de conclusión inicial, se desea destacar la importancia de focalizar esta propuesta en el Área Inicial debido a su misión, objetivos, estructura y ubicación. En virtud de que los objetivos planteados en el Área Inicial, su misión, el diseño de sus programas y las condiciones de ejecución de los mismos, están fundamentalmente orientados al desarrollo de competencias para seguir aprendiendo, propiciando en los estudiantes una actitud favorable hacia su proceso formativo integral, consideramos que resulta el nivel ideal para que asuma el tema de la integración disciplinar como centro y eje de una posible reforma curricular.

Condiciones

La primera condición que surge de modo natural para la creación y gestión de ambientes transdisciplinarios de aprendizaje, está asociada al nivel en el que puede y debe pensarse en un contexto así. Por fortuna, en la mayoría de los grupos entrevistados se expresa como condición que sea en el Área Inicial, precisamente porque los estudiantes en este nivel no tienen deformaciones disciplinarias. En cuanto a las condiciones desde el punto de vista conceptual, puede concluirse que es necesaria una conceptualización clara, profunda y compartida del tema de la transdisciplinariedad. Además, existe de parte del Comité AcAd, la preocupación de que este nuevo contexto obligue a cambiar el marco epistemológico y ontológico de la propuesta educativa Unimet. La condición sugerida, apunta a la necesidad de trabajar conjuntamente con los miembros del Comité AcAd en la conceptualización del contexto transdisciplinario de aprendizaje, de modo de incorporar sus elementos más relevantes.

Con respecto a las condiciones organizativas, entendidas éstas como las vinculadas a los instrumentos de la posible reforma, no parecen requerirse modificaciones sustanciales en la definición de los objetivos comunes que ya existen, sin embargo, si se necesi-

taría un programa de formación y capacitación de profesores, debido a la importancia y trascendencia de la eliminación de las barreras entre las disciplinas y a la condición disciplinar de todos los integrantes del Área Inicial. Adicionalmente, se evidencian otras condiciones específicas que apuntan a la incorporación de algunas asignaturas de corte general como historia, metodología o filosofía; la consideración de lo complejo del mundo a través de metodologías de aprendizaje basado en problemas y proyectos reales y a la incorporación de ejes transversales que pudieran ser trabajados conjuntamente por grupos de profesores.

Desde el punto de vista de las condiciones a nivel de gestión, se sugiere que una reforma como la mencionada, se haga progresivamente a través de alguna metodología de investigación acción, que permita la adecuada evaluación, ajustes y seguimiento de las acciones tomadas. Igualmente se sugiere la capacitación masiva de todos los profesores, no sólo de los del Área Inicial, sino de todos los demás con el propósito de extender los conceptos y fundamentos de las reformas y garantizar así el alcance adecuado de los resultados, debido a que los estudiantes que egresan de esta dependencia deben seguir cursando asignaturas en otras instancias. Adicionalmente se requiere, de parte de la institución, facilitar las condiciones económicas que permitan que los profesores (en su mayoría a tiempo parcial) puedan participar, debido a que se reconoce una mayor inversión en tiempo del profesor para propuestas como estas.

Las condiciones que desde el punto de vista psicosocial deben darse, apuntan, según el criterio de todos los grupos, a la labor de convencimiento de todos los integrantes del sistema Área Inicial, desde las autoridades hasta los estudiantes, pasando por los profesores. Como lo revelan las opiniones en las cuatro perspectivas consultadas, la labor de comunicación de lo que se hace, del por qué se hace y de los beneficios que pueden consolidarse en consecuencia, es fundamental para que tenga posibilidad de ser exitosa una propuesta con estas características. Adicionalmente, se manifestaron algunas opiniones con relación a la necesidad de romper el paradigma del individualismo y asumir como política y modo de gestión, la participación de todos en equipos de trabajo interdisciplinarios.

A modo de conclusión general de esta investigación puede decirse que el Área Inicial de la Universidad Metropolitana reúne condiciones suficientes para emprender una propuesta educativa que atienda a uno de los requerimientos de la Sociedad del Conocimiento: la integración disciplinar como mecanismo de entender nuestro mundo cambiante, complejo e incierto.

BIBLIOGRAFÍA

ALBORNOZ, O. (2000): "Técnicas de la Gerencia del Conocimiento aplicadas a los espacios de producción de saber (Ps) en las empresas y en las instituciones de educación superior". Artículo en Gerencia del conocimiento, potenciando el capital intelectual para crear valor. Fondo Editorial del Centro Internacional de Educación y Desarrollo FONCIED, Venezuela.

ALONSO, C., GALLEGO, D., ONGALLO, C. y ALONSO, J. (2004): Psicología Social y de las Organizaciones, desarrollo institucional. Editorial Dykinson. Madrid.

BORGES, O. (2003): "Investigación en educación aplicada a la interdisciplinariedad en la universidad. Enfoques cuantitativo y cualitativo en ciencias humanas y sociales". Capítulo 4 en Metodología para la realización de proyectos de investigación y tesis doctorales. Editorial Universitas, S.A.

CARRIZO, L. (2003): "El investigador y la actitud transdisciplinaria: condiciones, implicancias, limitaciones". Capítulo III del documento de debate MOST: Transdisciplinariedad y complejidad en el análisis social. UNESCO.

DAVENPORT, T. (1999): Knowledge Management Glossary. (Disponible en: http://www.bus.utexas.edu/kman/glossary.htm)

GALLEGO, D., ALONSO, C. y ONGALLO, C (2002): Curso de doctorado: Gestión del conocimiento y capital intelectual. UNED. Madrid.

GALLEGO, D. y ONGALLO, C. (2004): Conocimiento y Gestión. Pearson Educación S.A., Madrid.

GARCÍA-PELAYO, R. (1995): Pequeño Larousse ilustrado. Ediciones Larousse, México.

KOULOPOULOS, y FRAPPAOLO (2000): Lo fundamental y lo más efectivo acerca de la Gerencia del Conocimiento. McGraw-Hill Interamericana S.A. Bogotá.

LÓPEZ, J. y LEAL, I. (2002): Cómo aprender en la Sociedad del Conocimiento. Gestión 2002, España.

MARTÍNEZ, M. (1998): La investigación cualitativa etnográfica en educación, manual teórico-práctico. Editorial Trillas, México.

MARTÍNEZ, M. (2003): Transdisciplinariedad, un enfoque para la complejidad del mundo actual. Conciencia Activa 21, número 1, pp. 107-146.

McKERNAN, J. (1996): *Investigación-acción y currículo, métodos y recursos para profesionales reflexivos*. Ediciones Morata, Madrid.

MORÍN, E. (1999): *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. UNESCO.

MORLES, A. (1995): "La educación ante las demandas de la sociedad del futuro". *Revista Investigación y postgrado*, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Volumen 10 número 1, abril. Venezuela.

OLABUENAGA, J. y ISPIZUA, M. (1989): *La descodificación de la vida cotidiana*, *métodos de investigación cualitativa*. Universidad de Deusto, Bilbao.

RUÍZ, M. (1997): "La integración de saberes, clave para la formación integral". *Integración de saberes e interdisciplinariedad*. V Seminario de profesores tutores UNED. pp. 79-91.

SARRATE, L. (1997): "Enfoque interdisciplinar en la educación permanente y de personas adultas". *Integración de saberes e interdisciplinariedad.* V Seminario de profesores tutores UNED. pp. 93-109.

UNESCO, (1998): *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*.

VIEDMA, J. (2001): *La gestión del conocimiento y el capital intelectual*. Universidad Politécnica de Cataluña. Gci-Dintel.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

FACULTAD DE
EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE
DIDÁCTICA, ORGANIZACIÓN ESCOLAR Y DIDÁCTICAS ESPECIALES

PROGRAMA DE DOCTORADO
FORMACION DEL PROFESORADO EN LA DIDÁCTICA Y ORGANIZACIÓN ESCOLAR DE LAS ÁREAS DEL CURRÍCULO

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

Desarrollo de Competencias a través del estudio de la Matemática en estudiantes de Ingeniería de la Universidad Metropolitana de Caracas

AUTORA
MIRIAM BENHAYÓN BENARROCH

DIRECTORA
DRA. CATALINA ALONSO

Síntesis

Los términos Sociedad del Conocimiento y Gestión del Saber son fuente de nuevos retos para las universidades las cuales son consideradas en la actualidad como organizaciones orientadas al aprendizaje permanente. Las nuevas tendencias en educación apuntan hacia la formación para el desarrollo de competencias como una necesidad de los profesionales del Siglo XXI. Según este enfoque, las competencias dirigen el sentido del aprendizaje superando la brecha entre la adquisición de conocimiento y la capacidad para aplicarlo.

En el orden de estas correspondencias, surge la necesidad de reorganizar los programas de estudio existentes, tomando en consideración los procesos que ayuden a construir competencias en los estudiantes, creando diseños curriculares no sólo para aprender sino para seguir aprendiendo, en concordancia con el perfil de egresados que el contexto y la sociedad demanda.

Por otra parte, una de las tendencias generales más difundidas hoy en el ámbito de la educación matemática, consiste en la insistencia de transmitir los procesos de pensamiento propios de esta disciplina con el fin de que trasciendan más allá de la transferencia de contenidos.

Bajo este marco de referencia se sientan las bases que dirigen esta investigación, optando por el enfoque cualitativo como sustento metodológico, a través de la cual se realiza un diagnóstico para establecer y aislar las competencias genéricas y los contenidos específicos que desde las matemáticas deben ser impulsados y trabajados en el camino de consolidar una nueva manera de formar a los ingenieros de la Universidad Metropolitana de Caracas.

A raíz de este diagnóstico, se cuenta con seis asignaturas como plataforma para apoyar las siete competencias genéricas identificadas, de esta forma se abre un abanico de posibilidades, ya que pareciera factible pensar en una propuesta educativa que las recoja, desarrollándolas de manera sistemática, explícita y ordenada.

Palabras Clave: Competencias Genéricas, Procesos Cognitivos y Matemáticas, Gestión del Conocimiento,

I. Planteamiento del problema

La educación a lo largo de la vida se basa en: *aprender a conocer,* combinando los instrumentos de la comprensión y los conocimientos particulares de las diferentes disciplinas; *aprender a hacer*, adquiriendo las competencias para influir sobre el propio entorno; *aprender a vivir juntos*, desarrollando el sentido de cooperación con los demás, en todas las actividades humanas, participando en proyectos comunes y *aprender a ser*, actuando con creciente capacidad de autonomía, de juicio y responsabilidad personal (UNESCO, 1996). Con la educación apuntalada de esta manera será posible que cada persona continúe aprendiendo durante toda su vida, lo que se traduce en la consolidación del nuevo eje rector: *aprender a aprender*.

En esta Sociedad del Conocimiento, el cambio es una constante. Nuevos escenarios y agentes tales como la globalización, el impacto de las nuevas tecnologías de información y comunicación, la gerencia del conocimiento y la necesidad de manejar la diversidad, hacen que se requiera de un ámbito educativo esencialmente distinto. Se demanda que en el profesional universitario se conjuguen una alta especialización y capacidad técnica con una amplia formación general, que le permita encarar, con mayores posibilidades de éxito, el cambiante mundo que le rodea.

Estas ideas llevan a considerar la noción de la educación con una perspectiva renovada. Las universidades deben asumir los nuevos retos y convertirse en verdaderos centros de educación permanente. Esto trae como consecuencia una serie de transformaciones de toda su estructura, desde su organización hasta su misión y metodología. Los contenidos deben ser revisados y reducidos, en un intento de consolidar la formación básica en respuesta a la velocidad con que cambian los conocimientos hoy en día.

En el ámbito educativo, existe la conciencia, cada vez más acusada, de la rapidez con la que se va haciendo necesario traspasar la prioridad de la enseñanza de unos contenidos a otros (de Guzmán, 1993). En la situación de transformación vertiginosa de la civilización en la que nos encontramos, es claro que los procesos verdaderamente eficaces de pensamiento son lo más valioso que podemos proporcionar a nuestros jóvenes.

En el orden de estas correspondencias, surge el término *educación basada en competencias*. En ella, las competencias dirigen el sentido del aprendizaje y las personas aprenden desde la intencionalidad de producir o desempeñar algo, involucrándose con las interacciones de la sociedad. Se refiere a una experiencia práctica necesariamente vinculada a los conocimientos para lograr un fin (Argudín, 2000), lo cual implica un marcado acercamiento entre la academia y el mundo laboral, superando la brecha entre la adquisición de conocimiento y la capacidad para aplicarlo.

Cabe mencionar que en líneas generales, las competencias se entienden bajo la tríada: *cómo conocer y comprender, saber cómo actuar y saber cómo ser* (Tuning, 2003). La primera se refiere al conocimiento teórico de un área académica y las dos últimas a la aplicación práctica y operativa del conocimiento a ciertas situaciones con los valores como parte integrante de la forma de percibir a los otros y vivir en un contexto social, todo esto en concordancia con los cuatro pilares del aprendizaje destacados por la UNESCO (1996).

Para concluir este acercamiento, se hace evidente la necesidad de reorganizar los programas de estudio existentes, tomando en consideración los procesos que ayuden a construir competencias en los estudiantes, creando diseños curriculares no sólo para aprender sino para seguir aprendiendo, siempre en concordancia con el perfil de egresados que el contexto y la sociedad demanda. Es entonces adecuado rescatar la idea de que el afianzamiento de una sólida formación básica de la mano de una arraigada formación integral es una apuesta para el futuro.

Varios países han adoptado este nuevo enfoque de formación basado en competencias introduciendo

los cambios necesarios en los planes de estudio y sus aportes en este sentido ya han sido documentadas (Posada, 2003).

Con estas experiencias como motivación e inspiración, y tomando como base la metodología empleada para desarrollar el Proyecto Tuning (2003), en Venezuela, las universidades se han alineado con este movimiento de reforma curricular, comenzando con la tarea de reformular los perfiles de egreso de las titulaciones de Ingeniería.

La Universidad Metropolitana de Caracas, desde hace algunos años ha iniciado diferentes iniciativas y planes encaminados a reformar sus propias estructuras académicas y administrativas con el fin de hacer frente a las enormes complejidades y demandas de la sociedad actual. Son muchos los proyectos y propuestas que se han generado desde el *Vicerrectorado Académico* de este centro educativo, promoviendo cambios que se han ido incorporando en el transcurso de estos últimos años con la intención de mejorar la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

En particular, la Escuela de Matemática de la Universidad Metropolitana, además de formar Licenciados en Matemática, cuenta con el Departamento de Matemática para Ingeniería, el cual presta servicio a las seis especialidades de ingeniería que en esta casa de estudios se ofrecen: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería de Producción, Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Química e Ingeniería Mecánica.

Preocupados y ocupados de las nuevas directrices y enfoques curriculares, desde nuestro Departamento de Matemática para Ingeniería, tenemos en cuenta que una de las tendencias generales más difundidas hoy en el ámbito de la educación matemática, consiste en la insistencia de transmitir los procesos de pensamiento propios de la matemática con el fin de que trasciendan más allá de la transferencia de contenidos. Como lo indica de Guzmán (1993), la matemática es, sobre todo, saber hacer, y bajo estos términos se considera como una ciencia en la que el método claramente predomina sobre el contenido.

Nuestro problema se enfoca entonces en la posibilidad de desarrollar en nuestros estudiantes competencias genéricas relacionadas con habilidades de pensamiento útiles en la solución de problemas, que promuevan el razonamiento lógico, que les ayuden a valorar su capacidad para analizar, confrontar y construir estrategias personales, que les que permita la comunicación en el contexto de las ciencias, haciendo uso del lenguaje matemático, y que además faciliten las conexiones con otras disciplinas. Todo ello en una permanente actitud reflexiva, de indagación y búsqueda, sin perder de vista el medio socio cultural en el cual se desarrollan.

En este marco de referencia se justifica entonces establecer y aislar las competencias genéricas y los contenidos específicos que desde nuestra disciplina, las matemáticas, deben ser impulsados y trabajados, como un aporte de la Escuela de Matemática de de la Universidad Metropolitana para graduar ingenieros con una sólida formación básica, acorde a los nuevos tiempos en los cuales las competencias genéricas se constituyan en recursos para *aprender a aprender*.

I.1 Objetivo general

Establecer las competencias genéricas que se desarrollan con la formación matemática básica en estudiantes de las carreras de ingeniería que ofrece la Universidad Metropolitana de Caracas.

I.2 Objetivos específicos

- Establecer las competencias genéricas que el estudio de la matemática permite desarrollar en los estudiantes de las carreras de ingeniería a través de tres escenarios o perspectivas complementarias: la de los docentes en el área de matemática, la de los docentes de otras áreas y la de los estudiantes de ingeniería.
- Determinar los contenidos de la matemática, contemplados en los planes de carrera de ingeniería de la institución, que favorecen el desarrollo de las competencias genéricas, a través de la perspectiva de los docentes en el área de matemática, de los docentes de otras áreas y de los estudiantes de ingeniería.

II. Fundamentación teórica

Esta investigación tiene como marco teórico referencial dos grandes temas. Por un lado la Sociedad del Conocimiento y Gestión del Saber como generadoras de nuevos retos y desafíos para las universidades que son consideradas en la actualidad como organizaciones orientadas al aprendizaje permanente y por otro, en las nuevas tendencias en educación, que apuntan hacia la formación para el desarrollo de competencias como una necesidad de los profesionales del Siglo XXI.

II.1 Gestión del Conocimiento

La atención se centra por una parte, en la sociedad del conocimiento y gestión del saber como generadoras de nuevos retos y desafíos para las universidades.

Bajo este prisma el conocimiento pasa a tener un papel protagónico en todos los aspectos incidiendo en particular en las instituciones de educación superior. En el caso de las universidades, y ante las nuevas necesidades provocadas por el actual contexto económico, social y tecnológico, la aplicación de la gestión del conocimiento debe encaminarse tanto en la reorganización interna de procesos, como en la mejora de la docencia y la investigación, para facilitar el desarrollo de una universidad competitiva y adaptada a las nuevas demandas de la sociedad.

La Sociedad del Conocimiento se fundamenta en el desarrollo, transmisión y propagación de los saberes en todos sus dominios y plantea retos que sólo una educación acertada puede aceptar y enfrentar (López y Leal, 2000). Se hace entonces necesario impulsar la renovación de los procesos educativos y formativos, adaptándolos a las nuevas demandas de la sociedad actual y otorgándole a las tecnologías de información y comunicación la importancia y lugar que merecen, ya que se constituyen en una valiosa oportunidad para transformar los procesos de aprendizaje, apuntalando las grandes ventajas que suponen el aprender compartiendo con otros y aprendiendo de otros, donde los sistemas de gestión del conocimiento juegan un papel esencial.

II.2 Las competencias, una necesidad educativa del Siglo XXI

Las universidades se encuentran ante el desafío de formar individuos integrales, profesionales de alto nivel, lo que apunta en estos tiempos a permear y garantizar desde la raíz de los planes de estudio y carrera, la adquisición y/o potenciación de competencias básicas y genéricas, ajustadas a los requerimientos y expectativas del entorno en que se desenvolverán. Esto trae como consecuencia una serie de implicaciones que apuntan hacia una educación enfocada al desarrollo de destrezas del conocimiento así como procedimentales, a fin de cultivar en los educandos la capacidad de seguir aprendiendo a todo lo largo de sus vidas (López-Jurado, 2001).

Las competencias se entienden bajo la tríada: *cómo conocer y comprender, saber cómo actuar y saber cómo ser* (Tuning, 2003). La primera se refiere al conocimiento teórico de un área académica y las dos últimas a la aplicación práctica y operativa del conocimiento a ciertas situaciones con los valores como parte integrante de la forma de percibir a los otros y vivir en un contexto social, todo esto en concordancia con los cuatro pilares del aprendizaje destacados por la UNESCO (1996).

La formación superior basada en competencias considera que las mismas dirigen el sentido del aprendizaje y que las personas aprenden desde la intencionalidad de producir o desempeñar algo. Este tipo de formación implica un marcado acercamiento entre la academia y el mundo laboral, ayudando a superar la brecha entre la adquisición de conocimiento y la capacidad para aplicarlo y conlleva integrar disciplinas, conocimientos, habilidades, prácticas y valores (Posada, 2003).

Por otra parte, la resolución de problemas como disciplina del saber humano siempre ha estado ligada en alguna medida al desarrollo del conocimiento matemático. Por lo tanto, es posible afirmar que existe un consenso en que "aprender matemáticas es aprender a resolver problemas", dicho de otro modo, hacer matemáticas es aprender a resolver problemas" (Mancera, 2000).

En este sentido, hacer matemáticas requiere de un esfuerzo personal, de capacidades individuales, pero también de la confrontación de ideas, de la evaluación constante de otras perspectivas, del reconocimiento de limitaciones y de aprender a considerar las relaciones matemáticas desde diversas perspectivas (Mancera, 2000).

Por otra parte, Gómez (1994) revela que la matemática puede ser vista como una actividad social y cultural, en la que el conocimiento se construye a partir de la experimentación y la formulación, por contraste y justificación de supuestos, y en la que se mira el entorno desde una perspectiva muy particular, buscando patrones y regularidades en las situaciones problemáticas.

Según Arreaza y colaboradores (1998), en sus niveles más articulados, es una forma de razonar, de enfrentar la resolución de problemas y llegar hasta las consecuencias últimas de un supuesto. No es un cuerpo de conocimientos desconectados de la experiencia vital, sino una de las tantas formas con que cuenta la persona para entender su entorno. Por otra parte, contribuye al desarrollo del pensamiento lógico, ya que considera los procesos mentales para el razonamiento, el tratamiento de la información y la toma de decisiones.

La matemática es el fundamento formal de la mayoría de las disciplinas. El éxito del estudiante en su trayectoria académica, y en su vida laboral misma, está condicionado a poder entender las relaciones matemáticas básicas, poder comunicarlas y seguir su método de razonamiento. Finalmente, todo esfuerzo de abstracción, demanda una disciplina de pensamiento, una rigurosidad analítica y un entrenamiento mental que se puede afianzar a través del estudio de la matemática (Arreaza et al., 1998).

A la luz de estas ideas, de los efectos que en el hombre pareciera tener el estudio de las matemáticas, reconsideremos el concepto de competencia, en el que se conjuga el conjunto de los conocimientos apropiados (saber), las habilidades y destrezas (saber hacer) desarrolladas por una persona y su capacidad de emplearlas para responder a situaciones, resolver problemas y desenvolverse en el mundo; sin dejar de lado condiciones propias del individuo y las disposición con la que actúa, es decir, esa componente actitudinal y valorativa (saber ser) que también incide sobre los resultados de la acción (Mertens, 2000).

Este paralelismo evidente nos lleva a la necesaria correspondencia que por su naturaleza, se establece entre el desarrollo de competencias básicas y genéricas y el estudio de las matemáticas. Como bien lo reseña Mertens (2000), las competencias básicas están relacionadas con el pensamiento lógico matemático y las habilidades comunicativas (competencias interpersonales), que son la base para la apropiación y aplicación del conocimiento provisto por esta disciplina.

Así, el estudio de la matemática, permite entonces por un lado utilizar el conocimiento científico para la resolución de problemas de la vida cotidiana y por otro, abre el camino a una de las competencias genéricas más importantes y más valoradas en absolutamente todos los aspectos de la vida de las personas y que constituye uno de los pilares fundamentales de la educación de este milenio: *aprender a aprender*, que hoy por hoy, es el punto de partida para que podamos aprender de manera continua y realizar diferentes actividades en los ámbitos personal, laboral, cultural y social y sobre todo, para poder enfrentar el ritmo con que se producen nuevos conocimientos, informaciones, tecnologías y técnicas, en este camino que nos ha tocado transitar.

III. Metodología

III.I Enfoque metodológico

En atención a la naturaleza del problema planteado y en especial a los objetivos declarados, se consideró necesario y oportuno presentar el desarrollo de este trabajo bajo una visión cualitativa. En investigación cualitativa, existe preferencia por la lógica del análisis de un fenómeno en un contexto particular, a través de la cual se concede una atención especial a la recogida de datos, con el establecimiento de un diálogo entre las partes a fin de descubrir significados atribuidos

por los actores al fenómeno estudiado (Olabuenaga e Izpizua ,1989; Colás y Buendía, 1992).

El interés radica en la cualidad de los datos y el propósito es captar e interpretar una realidad en el entorno académico, en cuanto a las competencias de tipo genérico desarrolladas a través del estudio de la matemática y consideradas básicas en la formación de los ingenieros venezolanos.

III.2 Participantes e instrumentos

Se trabajó con tres escenarios o perspectivas a través de grupos de informantes elegidos en forma intencional: desde la perspectiva de los *Formadores*, para lograr un acercamiento a la percepción sobre el tema de un grupo de profesores de la Escuela de Matemática, expertos en el área; desde la perspectiva de los *Usuarios*, para captar la visión de un grupo académicos expertos en otras áreas del saber distintas a las matemáticas y desde la perspectiva de los *Estudiantes*, para abordar el tema desde el punto de vista de los futuros ingenieros que hayan completado todos los cursos de matemática de las áreas de formación general y básica que exigen las carreras de ingeniería mencionadas.

El hecho de contar con tres percepciones como fuentes de información, permitió utilizar la triangulación para analizar los datos desde distintos ángulos y puntos de vista, a fin de contrastarlos e interpretarlos.

La recogida de información se realizó a través de grupos de discusión y entrevistas, seleccionados de manera intencional para este estudio con el fin de obtener la máxima información de las diferentes realidades vinculadas al problema planteado.

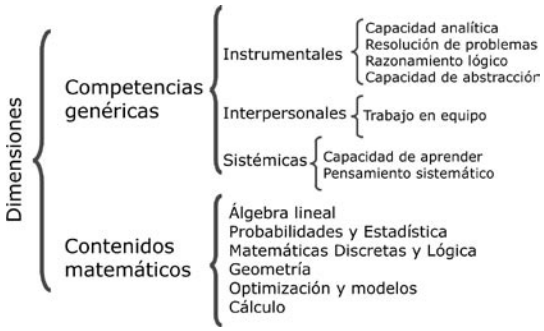
III.3 Procedimiento de análisis e interpretación de información

Para darle un sentido y significado a los datos para su análisis se siguió con el proceso de categorización según los pasos sugeridos por Martínez (1998). Esto implicó reducirlos hasta llegar a una serie de categorías que permitieron su organización y estructuración para llegar a su interpretación. Una vez finalizado el análisis cualitativo de los contenidos de las entrevistas y grupos de discusión, se obtuvieron las unidades de significado las cuales se utilizaron para la interpretación de la información.

Como parte del proceso se utilizó la triangulación para analizar los datos desde puntos de vista, a fin de contrastarlos e interpretarlos. La parte cualitativa se complementó con algunos elementos de orden cuantitativo, representados por relaciones porcentuales para resaltar algunos aspectos que se consideran relevantes.

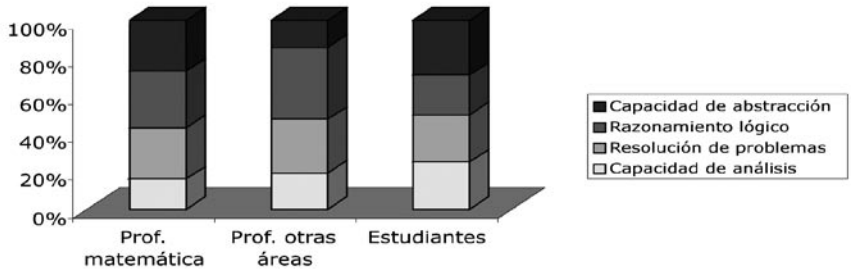
IV. Resultados

Del análisis de contenido de las entrevistas y grupos de discusión, surgió el sistema de categorías que se muestra a continuación en el cual se consideró como punto de partida para su estructuración, la clasificación de competencias genéricas utilizada en los instrumentos estandarizados procedentes del proyecto Tuning (2003):



Para observar los contrastes de opiniones se eligieron gráficos de barras a través de los cuales es posible resaltar los pesos que cada uno de los escenarios le concede a las categorías consideradas.

PARTICIPACIÓN DE LOS TRES ESCENARIOS EN LA CATEGORÍA-
COMPETENCIAS INSTRUMENTALES

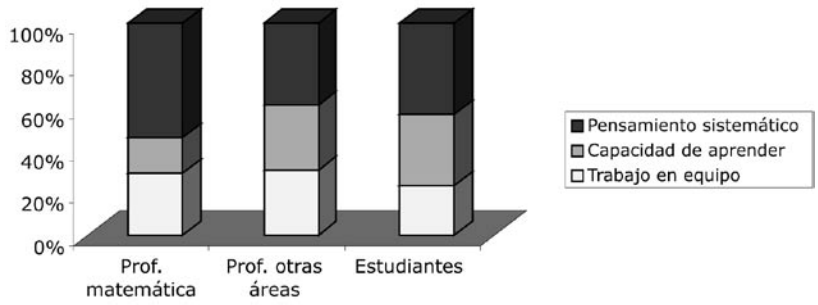


En términos generales indica que las ponderaciones que cada escenario concede a cada una de las competencias instrumentales son relativamente similares, no apreciándose diferencias significativas, la postura en relación con estas competencias es bastante homogénea, destacándose únicamente una discrepancia apreciable en el caso de los *Usuarios* que le asignan un componente más fuerte de peso a la competencia Razonamiento Lógico. A su vez, los *Estudiantes* le dan mayor importancia a la habilidad de detallar las partes de situaciones concretas para su comprensión (Capacidad Analítica) y en las entrevistas lo destacan como uno de los legados más significativos que les ha dejado el estudio de la matemática.

La competencia pensamiento sistemático (seguimiento de un proceso coherente y ordenado, organización de ideas y pensamientos de forma esquematizada y bien estructurada, que fomenta una disciplina de trabajo, desarrollo de un hábito y disciplina de estudio), se le concede la valoración más alta en los tres grupos, por encima de las demás competencias reflejadas en este gráfico.

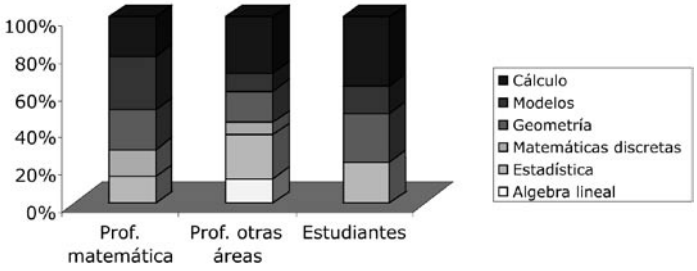
Los *Estudiantes* perciben que las matemáticas les ha activado la habilidad de hacerle frente a nuevos objetos de conocimiento con una actitud positiva, asumiendo el reto ante lo desconocido, con el convencimiento de que tienen los recursos o saben donde encontrarlos, para aprender, lo cual se traduce en el desarrollo de la Capacidad de Aprender.

PARTICIPACIÓN DE LOS TRES ESCENARIOS EN LA CATEGORÍA:
COMPETENCIAS INTERPERSONALES Y SISTÉMICAS



Los tres escenarios reconocen en el estudio de las matemáticas un componente social importante reflejado en la necesidad de compartir ideas, intercambiar puntos de vista, compartir estrategias para resolver problemas, involucrarse con las perspectivas de otros, crear alianzas para llevar a cabo tareas o proyectos. Con relación a esta competencia los *Formadores*, manifestaron que las asignaturas matemáticas en las cuales hay gran cantidad de problemas por resolver, como el cálculo y aquellas de corte práctico, se prestan más a la formación de equipos de estudio. Sin embargo, desde esta perspectiva se defiende el trabajo individual de comprensión y asimilación de conceptos. Por su parte, los profesores de otras áreas, los *Usuarios*, estuvieron de acuerdo en que el estudio de la matemática favorece el desarrollo de destrezas para trabajar en grupos, para compartir tareas, intercambiar recursos cognitivos y materiales para alcanzar metas comunes.

PARTICIPACIÓN DE LOS TRES ESCENARIOS EN LA CATEGORÍA: CONTENIDOS MATEMÁTICOS



La asignatura Probabilidades y Estadística aparece mencionada en los tres grupos y con una valoración importante. En el caso de Geometría, también se repite en los tres escenarios, sin embargo es valorada en mayor grado por los *Estudiantes*. Los cálculos se mencionaron en todos los grupos con una valoración significativa en comparación con el resto de las demás asignaturas. Los profesores de matemática le asignan la ponderación más elevada a conceptualización y aplicación de Modelos Matemáticos. El bloque integrado de los contenidos Modelos Matemáticos y Cálculo recibe la más alta ponderación en cada uno de los tres grupos participantes, probablemente en virtud de su estrecha vinculación a la resolución de problemas.

V. Conclusiones

Las conclusiones esbozadas a continuación, se presentarán divididas según las dos dimensiones consideradas en este trabajo: *competencias genéricas* y *contenidos matemáticos*.

Competencias genéricas

Todos los escenarios coincidieron con que el estudio de la matemática fomenta siete competencias genéricas: Capacidad Analítica, Resolución de Problemas, Razonamiento Lógico, Capacidad de Abstracción, Habilidades Interpersonales y Trabajo en Equipo, Capacidad de Aprender y Pensamiento Sistemático.

En este contexto y para estos actores, la matemática desempeña un papel cardinal. Consideran su aspecto instrumental referido a la aplicación de conceptos específicos de la disciplina y sus procedimientos en la resolución de cualquier situación problemática así como la provisión de herramientas para avanzar en el estudio de otras ciencias. Reconocen su función formativa de una actitud analítica, que guía en la búsqueda de caminos lógicos para enfrentar problemáticas de distinta complejidad, descubriendo regularidades y relaciones en la vida real que les permitan aplicar y generar modelos para acciones en distintos campos del saber. Con respecto al aspecto de las habilidades interpersonales, las consideran como promotoras del desarrollo de destrezas para trabajar en grupos, compartir tareas e intercambiar recursos para alcanzar metas comunes.

Contenidos matemáticos

Son seis los contenidos matemáticos que fueron mencionados en las entrevistas y grupos de discusión: Álgebra Lineal, Probabilidades y Estadística, Matemáticas Discretas y Lógica, Optimización y Modelos Matemáticos, y por último, Cálculo en una y varias variables.

Es interesante acentuar la correspondencia con el listado de contenidos matemáticos incluidos en los planes de estudio y considerados como indispensables para todas las carreras de ingeniería en Venezuela, los cuales son: *cálculo*, *álgebra* y *geometría analítica*, *ecuaciones diferenciales ordinarias* y *estadística*. Cabe recordar que las ecuaciones diferenciales ordinarias, son las herramientas por excelencia utilizadas para modelar fenómenos reales.

La asignatura Probabilidades y Estadística aparece mencionada en los tres grupos y con una valoración importante. En el caso de Geometría, también se repite en los tres escenarios, sin embargo es valorada en mayor grado por los *Estudiantes*. Los cálculos en una y varias variables se valoran significativamente en comparación con el resto de las demás asignaturas. En particular, los *Estudiantes* le asignan una ponderación importante a la cadena de cálculos que forma parte del plan de estudios de las ingenierías. Los *Formadores* consideran como más importante en el desarrollo de destrezas genéricas la asignatura Optimización y Modelos Matemáticos.

VI. Recomendaciones y propuestas

Las siete competencias genéricas identificadas en esta investigación abren un abanico de posibilidades, ya que pareciera factible pensar en una propuesta educativa que las recoja, desarrollándolas de manera sistemática, explícita y ordenada. Más aún, a raíz de este diagnóstico, se cuenta con seis asignaturas o contenidos matemáticos como plataforma para apoyar las competencias genéricas encontradas. Se recomienda:

- Incorporar a través de ejes transversales y longitudinales las competencias genéricas, así como la metodología para su tratamiento a lo largo de la cadena de asignaturas que se dictan en el Departamento de Matemática de la Universidad Metropolitana para Ingeniería. Para el logro de esta propuesta se sugiere:
- Utilizar como técnica didáctica, el método de proyectos, de carácter integrador en la formación del ingeniero, de manera que su resolución logre el desarrollo de las competencias genéricas establecidas en este trabajo y la elevación de la estima por la matemática desde el reconocimiento de su utilidad instrumental. El método de proyectos busca enfrentar a los alumnos a situaciones que los lleven a rescatar, comprender y aplicar aquello que aprenden como una herramienta para resolver problemas y culmina en resultados reales generados por ellos mismos.
- Concebir y formular los proyectos desde la concurrencia no sólo de profesionales de distintas áreas del saber sino además contar con la participación de un grupo docentes especialistas en las diferentes ramas de la matemática, en aras de la conformación de los ejes transversales y longitudinales.
- Poner acento en la resolución de problemas que fomenten la creatividad, la exploración y la indagación, y que además permitan a los estudiantes la formulación de conjeturas y su verificación así como su comunicación adecuada.
- Crear un espacio colectivo de trabajo, para fomentar las competencias interpersonales, y orientar los proyectos de manera que la importancia de la matemática surja naturalmente a partir de la apreciación de la naturaleza, de la economía, la construcción, la mecánica o cualquier área del saber.
- Ofrecer a la comunidad de la Universidad Metropolitana un modelo de gestión (Modelo de Gestión del Conocimiento) de estas competencias, contenidos y metodología aplicada, que permita a todas las dependencias académicas conocer, entender y complementar la formación básica de los estudiantes que siguen estudios superiores en esta casa de estudios; la comunicación efectiva entre el cuerpo docente a través de este modelo podrá apuntalar los ejes transversales y longitudinales requeridos para la consolidación de esta propuesta.
- Finalmente, se recomienda organizar la articulación interdisciplinaria en el proceso educativo de modo que el estudiante de ingeniería incorpore el conocimiento de la matemática y de otras disciplinas mediante la resolución de problemas útiles en su que hacer como profesional.

BIBLIOGRAFÍA

ACKOFF, R. (1989): *De data a sabiduría*. Journal of applied systems analysis. Vol 16, 1-11.

ALBORNOZ, O. (2000): *Gerencia del Conocimiento. Potenciando el capital intelectual para crear valor.* FONCIED. Caracas. Venezuela.

ALONSO, C.; GALLEGO, D.; ONGALLO, C. y ALONSO, J. (2004): *Psicología Social y de las Organizaciones. Desarrollo Institucional.* Editorial Dykinson, Madrid.

ARGUDÍN, Y. (2000): *Educación basada en competencias***.** Disponible en: http://educacion.jalisco.gob.mx

ARREAZA, T.; CALDERÍN, T.;DOMINGUEZ, M. y FONTCUBERTA, M. (1998): *La enseñanza de la matemática en el marco de la reforma educativa*. Revista Educación, N°183, 14-21. Ministerio de Educación. Caracas. Venezuela.

BALLESTER, S. (1992): *Metodología de la Enseñanza de la Matemática.* Tomo I. Ediciones Pueblo y Educación. Cuba.

BOGGINO, N. (1998): *Psicogénesis de la Matemática y Articulación de niveles.* Homo Sapiens Ediciones, Argentina.

BORGES, O. (2003): *Investigación en educación aplicada a la interdisciplinariedad en la universidad. Enfoques cuantitativo y cualitativo en ciencias humanas y sociales*. Capítulo 4 en *Metodología para la realización de proyectos de investigación y tesis doctorales*. Editorial Universitas, S.A. Madrid, España.

COLÁS, M. y BUENDÍA, L. (1992): *Investigación educativa.* Ediciones Alfar, S.A. Sevilla.

CURCI, R. (2002): *Lineamientos para el diseño de un sistema de gestión del conocimiento. Caso: Universidad Metropolitana***.** Tesis de maestría. Caracas, Venezuela.

DAO, E.; MORENO, J.; VILORIA, E.; GARCÍA, R.; GUÉDEZ, V.; FERNÁNDEZ, A. y PAGÉS, J. (2000). *El conocimiento y las competencias en las organizaciones del Siglo XXI***.** Sociedad del conocimiento y sustentabilidad de la globalización. Ediciones Universidad Metropolitana. Caracas.

DAVENPORT, Th. y LAURENCE, P. (1998): *Working Knowledge*. Harvard Business School Press. Boston.

DE BONO, E. (1992): *Yo tengo razón; tú estás equivocado.* Ediciones B. Barcelona, España.

DE GUZMÁN, M. (1993): *Tendencias innovadoras en Educación Matemática.* Universidad Complutense de Madrid. http://www.mat.ucm.es/deptos/am/guzman/tendencia/ensen.htm , (recuperado el 15 de abril de 2004).

DOMÍNGUEZ, D. (2003): *Investigación en educación en contextos tecnológicos: apropiación metodológica de las nuevas tecnologías.* Capítulo 12 en *Metodología para la realización de proyectos de investigación y tesis doctorales.* Editorial Universitas, S.A. Madrid, España.

DUCCI, M. (1997*). El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional.* Documento de Trabajo. CINTERFOR/OIT. Montevideo.

FERNÁNDEZ, L. (2003). *El rendimensionamiento de la formación del Ingeniero.* Ponencia en el IV Encuentro Iberoamericano de Directivos en las Enseñanzas de Ingeniería (ASIBEI). Madrid.

GARCÍA, C. (1996): *Conocimiento, Educación Superior y Sociedad en América Latina.* Editorial Nueva Sociedad. Caracas.

GARCÍA CASANOVA, R. y GARCÍA PRINCE, R. (1999): *Organización, conocimiento, competencias y aprendizaje.* Ponencia en Jornadas Universitarias: El conocimiento y las competencias en las organizaciones del siglo XXI. UNIMET, Caracas.

GALLEGO, D. y ONGALLO, C. (2004): *Conocimiento y Gestión.* Pearson Educación, S.A. Madrid.

GODINO, J. y **BATANERO, C.** (1996): *Significado y comprensión de los conceptos matemáticos*. Disponible en: http: // goteron.urg.es/~ jgodino/semioesp/pme20es.htm.

GÓMEZ, P. (1994): *Pensamiento de alto nivel***.** Boletín Club de Educación Matemática, N°7. Universidad de los Andes. Colombia.

GONZÁLEZ, F. (2000): *Investigación cualitativa en psicología. Rumbos y desafíos***.** Editorial Thomson. México.

GONCZI, A. y ATHANASOU, J. (1996): *Instrumentación de la educación basada en competencias. Perpectiva de la teoría y la práctica en Australia.* Editorial Limusa. México.

GUÉDEZ, V. (1999): *Las competencias en las organizaciones del siglo XXI*. Ponencia en Jornadas Universitarias: El conocimiento y las competencias en las organizaciones del siglo XXI. UNIMET, Caracas.

HUBER, G. (2003): *Introducción al análisis de datos cualitativos*. Capítulo 5 en *Metodología para la realización de proyectos de investigación y tesis doctorales.* Editorial Universitas, S.A. Madrid, España.

INSTITUTO DE INGENIERÍA DE ESPAÑA (2003): *Ingeniería y Tecnología: Tendencias*. Informe en línea. Disponible en : http://iies.es/publicaciones/informe2003.htm

JARAMILLO, L. y **MURCIA, N.** (2000): *La complementariedad etnográfica. Investigación Cualitativa. Una guía posible para abordar estudios sociales.* Editorial Kinesis. Colombia.

KOULOPOULUS, T. y FRAPPAOLO, K. (2000): *Lo fundamental y lo más efectivo acerca de la gerencia del conocimiento.* McGraw-Hill Interamericana S.A. Bogotá.

LE BOTERF, G. (2001). *Ingeniería de las competencias.* Ediciones Gestión 2000, S.A. España.

LÓPEZ-BARAJAS, E. (1998): *La observación participante.* Universidad nacional de Educación a Distancia. Madrid. España.

LÓPEZ, J. y LEAL, I. (2002): *Cómo aprender en la sociedad del conocimiento.* Gestión 2002. España.

LÓPEZ-JURADO, M. (2001): *Retos educativos para una globalización con rostro humano.* X Seminario de Profesores Tutores. La educación ante el desafío de la globalización. UNED. Madrid. pp. 280-290

MANCERA, E. (2000): *Saber matemáticas es saber resolver problemas.* Grupo Editorial Iberoamérica, S.A. México.

MARTÍNEZ A., J. (2004): *La nueva educación para la Sociedad del Conocimiento.* Disponible en: http://www.gestiondelconocimiento.com

MARTÍNEZ, M. (1995): *Enfoques metodológicos en las ciencias sociales.* Boletín de la Asociación Venezolana de Psicología Social AVEPSO, Venezuela.

MARTÍNEZ, M. (1997): *El Paradigma Emergente: Hacia una nueva teoría de la racionalidad científica.* Editorial Trillas, México.

MARTÍNEZ, M. (1998): *La investigación cualitativa etnográfica en educación, manual teórico-práctico.* Editorial Trillas, México.

McKERNAN, J. (1996): *Investigación-acción y currículo, métodos y recursos para profesionales reflexivos.* Ediciones Morata, Madrid.

MELLA, E. (2003): *La educación en la sociedad del conocimiento y del riesgo.* Revista Enfoques educacionales, N°5, pp.107-114.

MERTENS, L. (2000). *La Gestión por Competencia Laboral en la Empresa y la Formación Profesional.* Disponible en: http://www.cinterfor.org.uy

OLABUENAGA, J. e ISPIZUA, M. (1989): La descodificación de la vida cotidiana, métodos de investigación cualitativa. Universidad de Deusto, Bilbao.

PALOMINO, D.(1998): Educación matemática en las puertas del tercer milenio. Ministerio de Educación del Perú. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/dinesst/udcrees.

PÉREZ MORENO, J. (2002): *Elaboración de un modelo de plataforma digital para el aprendizaje y la generación de conocimientos.* Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. España.

PÉREZ SERRANO, G. (1994): *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. Vol I: Métodos.* Editorial La Muralla, S.A. Madrid

PINTO, L. (1999). *Currículo por competencias: necesidad de una nueva escuela.* Revista de Educación y Cultura. N° 43. Perú.

POSADA, R. (2003): Formación superior basada en competencias, interdisciplinariedad y trabajo autónomo del estudiante. Revista Iberoamericana de Educación [Revista en línea]. Disponible en: http://www.campus-oei.org/revista

POZO, J. y MONEREO, C. (1999). *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender desde el currículo.* Aula XXI, Santillana. Madrid.

RÍOS, P. (1999): *La aventura de aprender.* Editorial Cognitus, C.A. Caracas. Venezuela.

RUIZ, M. (1998). *La integración de saberes, clave para la formación integral.* Actas: Integración de saberes e interdisciplinariedad. UNED, Madrid.

SÁNCHEZ, C. (2003): *Complementariedad metodológica en los proyectos de investigación*. Capítulo 11 en *Metodología para la realización de proyectos de investigación y tesis doctorales.* Editorial Universitas, S.A. Madrid, España.

SENGE, P. (1992). *La quinta disciplina. Cómo impulsar el aprendizaje en la organización inteligente.* Editorial Granica. Barcelona.

STERNBERG, R. y SPEAR-SWERLING, L. (1999): *Enseñar a pensar.* Aula XXI. Grupo Santillana de Ediciones S.A. España.

TAPIAS, H. (2003): El ingeniero para el futuro de Colombia. Documento Rector. Transformación Curricular Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia. Disponible en línea: http://cunas.udea.edu.co/~website/docs/documento_rector_11_2003.rtf.

TEJADA, J. (2001): *La educación en el marco de una sociedad global: algunos principios y nuevas exigencias*. Revista del Currículo y Formación del Profesorado, N° 1, 13-26.

TORRADO, Mª. C. (2000): *Educar para el desarrollo de las competencias: una propuesta para reflexionar.* Resúmenes analíticos en educación, N° 29, Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá. Colombia.

TUNING EDUCATIONAL STRUCTURES IN EUROPE, (2003): *Tuning Project*. Proyecto Piloto - Informe Final. Fase I. Universidad de Deusto. España. Disponible en: http:/www. Ub.edu/ub/europa/projecte_tuning.htm

TÜNNERMANN, C. (1995): *La educación permanente y su impacto en la educación superior.* Serie Nuevos Documentos sobre Educación Superior: Estudios e Investigaciones. UNESCO.

UNESCO (1996): *Informe de la Comisión Delors: La educación encierra un tesoro.* Aula XXI, Santillana. Madrid.

UNESCO (1998): *Declaración mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción* . Aula XXI, Santillana. Madrid.

VILLARINI, A. (1997): *Teoría y pedagogía del pensamiento sistemático y crítico.* Proyecto para el desarrollo de destrezas de pensamiento. Disponible en: http//:www.pddpupr.org

WALDEGG, G. (1998). La educación matemática ¿Una disciplina científica?. Colección Pedagógica Universitaria. N° 29, 13-44 .[Revista en línea]. Disponible en: http://www.e-h.uv.mx/Colección/N_29/la_educacion_matematica.htm.

WOOLFOLK, A. (1999): *Psicología Educativa*. Prentice may Hispanoamericana, S.A. Séptima edición. México.

ZABALZA, M. (2003): *Competencias docentes del profesorado universitario. Calidad y desarrollo profesional.* NARCEA, S.A. de Ediciones. Madrid.

Programa
Investigación
en Economía
de la Empresa
Universidad de
Almería

Investigación en Economía de la Empresa

Hace ya algún tiempo que se inició la colaboración entre el Departamento de Dirección y Gestión de Empresas de la Universidad de Almería y la Universidad Metropolitana de Caracas para la puesta en marcha del programa de doctorado sobre ***Investigación en Economía de la Empresa***.

Dentro de las diferentes líneas de investigación del mismo, que abarcan la gestión y organización de empresas, la comercialización e investigación de mercados, las finanzas y la contabilidad, los profesores de la Universidad Metropolitana realizaron diferentes trabajos de investigación que culminaron con la obtención por parte de todos ellos del Diploma de Estudios Avanzados. Varios de estos trabajos, que merecieron el máximo reconocimiento por parte de los profesores que los evaluaron, y que han sido enriquecidos posteriormente, son publicados en este volumen. En muchos casos, constituyen algo más que el germen de unas futuras tesis doctorales.

La satisfacción académica y personal que siento por la difusión de las investigaciones realizadas, y que considero es compartida por todos los profesores que participaron en el programa, es doble. Por un lado, esta publicación constituye un primer paso, muy relevante, para aproximarnos a una evaluación plenamente satisfactoria del programa de doctorado que tuve el placer de coordinar. El siguiente paso lo constituirá la defensa, en fechas próximas, de las tesis doctorales por parte de cada uno de los profesores participantes en el programa. Este es el compromiso académico y personal que todos hemos asumido. En segundo lugar, el rigor en los planteamientos conceptuales y metodológicos con que son abordados los diferentes trabajos realizados traza un panorama muy esperanzador para el desarrollo de la investigación sobre gestión organizativa en los próximos años en la Universidad Metropolitana de Caracas, de forma que se constituya, como todos los integrantes del Programa deseamos, en un referente de excelencia en el ámbito Iberoamericano.

Esperamos poder seguir colaborando en el futuro para continuar el enriquecimiento mutuo en el desarrollo de una investigación y docencia de calidad.

José Céspedes
Universidad de Almería
Coordinador
Programa Investigación en
Economía de la Empresa

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

DEPARTAMENTO DE
DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS

PROGRAMA DE DOCTORADO
INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

GRUPOS DE INTERÉS
Y ALCALDÍAS

Caso de estudio: **Alcaldía de Baruta**

AUTOR
ALEJANDRO MARTUCCI

DIRECTOR
DR. JOSÉ CÉSPEDES

En la evolución de la sociedad, el actor Estado ha tenido diferentes formas de intervención y organización, planteándose en la sociedad actual "reformar el Estado para hacerlo más democrático, eficiente, eficaz y orientado al usuario" (Fleury, 2003, p. 1), buscando un Estado Relacional (Mendoza, 1996) y un Estado Red (Castells, 1666), que lo acerque más a la Sociedad Civil y a las Empresas, consiguiendo una mayor participación de estos otros dos actores de la sociedad. En este sentido, el proceso de descentralización se concibe como un instrumento privilegiado para facilitar la participación (Revello, 1999; Medina, 2002), surgiendo la descentralización como la forma de organización más adecuada para implementar el nuevo paradigma basado en la complementariedad entre los sectores privado, social y público (Finot, 2001).

La descentralización, en sus diferentes tipos: política, administrativa y económica (Finot, 1999; Romero, 2000), tiene múltiples ventajas ya que puede conducir al desarrollo de varios aspectos: las relaciones público – privadas, los resultados económicos y sociales, la eficiencia en los servicios, el incremento de la infraestructura física y el logro de la estabilidad fiscal, así como el aumento de la capacidad institucional y el fortalecimiento de la participación ciudadana. Ventajas que permiten recomendar el fortalecimiento de los municipios y las alcaldías, como entes locales, rectores del conjunto de actividades descentralizadas.

En el planteamiento de una reforma de Estado necesaria, en la cual la descentralización es la forma de organización más adecuada, las políticas públicas deben reflejar los objetivos de la acción, el grado de intervención y las capacidades del Estado, marcando las pautas de la interacción necesaria del Estado con la sociedad para su desarrollo y la resolución de problemas. En la búsqueda de mejores acuerdos, las políticas públicas "suponen una nueva manera de entender la acción pública en la medida en que traen consigo nuevas aproximaciones menos dogmáticas y unilaterales, y más centradas en afrontar los problemas reales de la ciudadanía. En concreto, se puede decir que los postulados de las nuevas políticas públicas serían: mentalidad abierta, metodología

del entendimiento y sensibilidad social" (Rodríguez – Arana, 2003, p.1). En este orden de ideas, la participación es fundamental en la generación de políticas públicas, principalmente en la generación de políticas públicas locales, relacionadas con las regionales y nacionales. Participación que puede identificarse en múltiples dimensiones: como expresión de demandas sociales, como estrategia de cooperación, como proceso de articulaciones institucionales y sociales, como una dimensión de control o como estrategia de concertación para el desarrollo (Revello, 1999); y en distintas modalidades: en la asignación y control, administrativa o económica (Finot, 2001).

Los entes públicos descentralizados, como las alcaldías, están más cercanas al ciudadano y deben propiciar su participación para detectar las necesidades locales e involucrar al ciudadano en la interacción para la búsqueda de decisiones y generación de políticas públicas, siendo recomendable la aplicación del Marketing Público, teniendo un enfoque de Orientación al Mercado (Kohli y Jaworski, 1990; Cervera, 1999; Cervera, et al, 2001), según el cual las alcaldías capten información sobre las necesidades de los usuarios y se disemine esta información dentro de sus estructuras organizativas para dar respuestas a esas necesidades dentro de sus posibilidades. Este enfoque les permitirá reforzar el carácter de ente rector del desarrollo local, tal como ya se planteó, además de lograr un desarrollo local sostenible, ya que consigue, por esta vía, uno de los parámetros establecidos, que el desarrollo debe ser socialmente justo (Martínez, 2002).

Ahora bien, el desarrollo sostenible local debe presentar una perspectiva integral donde se contemplen no sólo aspectos sociales, sino también aspectos económicos, tecnológicos y ambientales en la toma de decisiones, coordinar una orientación estratégica definitiva e identificar objetivos concretos y políticas para lograrlos (Meadowcroft, 2003), que incorporen a todos los grupos de interés que afecten o sean afectados por los cambios de la localidad. Nuevamente, la alcaldía pasa a ser el ente llamado a identificar los grupos de interés del municipio, sus atributos (Mitchell, et al, 1997; Greenwood, 2001; Mellahi y Wood, 2003), establecer los principios para su participación (Rod y Paliwoda, 2003; Doods, 2004), reconocer lo útil de su participación (Perret, 2003; Smith, 2003; Ravichandran y Rai, 2003; Mitchell, 2001) tanto en la planificación (Jenkins, et al, 2004; Guthrie, et al, 2002; Davies, et al, 2001; Geurts y Roosendaal, 2001; Maassen, 2000; Kumar y Paddison, 2000; Roos y Jacobsen, 1999) como en el desarrollo local (Garcia, 2004; Caffyn y Jobbins, 2003; Mcglashan y Williams, 2003; Lal y Mercier, 2002; Carmona, et al, 2002) y como elemento fundamental para la toma de decisiones en las organizaciones de gobierno local (Williams, et al, 2003; Parkinson y Roseland, 2002; Wisniewski, 2001; Rieper y Mayne, 1998).

Además, las alcaldías deben considerar las iniciativas conjuntas de esos distintos grupos de interés que pueden representar a los sectores gubernamental, empresarial o cívico, para establecer alianzas estratégicas (Tamargo, 2003), regidas principalmente por normas relacionales, que generen un efecto de sinergia y relaciones ganar / ganar que refuercen el desarrollo local (Stark y Kruckeberg, 2003; PNUD, 2002; Zadek, 2001; O'Brien, 2001)

En Venezuela, el proceso de descentralización comienza en los años ochenta del pasado siglo, con la creación de la Comisión Presidencial para la Reforma del Estado (COPRE) en 1984, siendo una de las primeras reformas la elección directa de gobernadores y de alcaldes, lo que inicio el proceso de descentralización político administrativa (Komblith, 2003). El modelo centralista de gestión pública había generado ineficiencia y falta de respuestas adecuadas y oportunas a los problemas de las comunidades. La centralización y el manejo también centralizado de los ingresos provenientes de los recursos petroleros ocasionó una baja capacidad operativa de los entes locales (Guerra y Ponte, 2001). Durante los años noventa, la descentralización fue formalizada en una cadena de decisiones normativas cuyo conjunto representa el arreglo institucional de la descentralización, el cual ha recibido diferentes niveles de apoyo dependiendo de la disposición de los distintos gobiernos centrales.

Actualmente, aunque se cuenta con un buen soporte jurídico e institucional, el gobierno central no ha facilitado el funcionamiento de los entes descentralizados, por razones principalmente políticas. Por otra parte, particularidades del venezolano crean dificultades para la participación en la toma de decisiones y generación de políticas públicas vinculadas con el desarrollo regional y nacional, y la vinculación del ciudadano con los entes gubernamentales, especialmente los locales, como las alcaldías.

Ante estas realidades, se hace necesario investigar la Orientación al Mercado que puedan tener las alcaldías de Venezuela para acercarse a las necesidades de su comunidad, entenderlas y tratar de satisfacerlas para conseguir un desarrollo local sostenible. En este sentido, es fundamental la incorporación de los distintos grupos de interés del municipio, su incorporación y vinculación para conseguir la generación de alianzas que utilicen eficientemente recursos escasos y básicos para el desarrollo local.

En este marco de referencia, el objetivo general de la investigación fue evaluar la relación de las alcaldías y los grupos de interés, como una primera exploración en estos temas, de los cuales no hay investigaciones empíricas previas en Venezuela que hayan analizado las variables involucradas en este trabajo y las relaciones entre ellas, se escogió un caso de estudio, la Alcaldía de Baruta, una de las 337 alcaldías de Venezuela, ubicada en la ciudad de Caracas, Región Capital, la cual es un modelo de Gerencia Municipal con una clara orientación de excelencia en el servicio a la comunidad y con una filosofía de avanzada, lo cual incrementaba la posibilidad de verificación de la factibilidad de cumplimiento de las propuestas teóricas planteadas. Por otra parte, el tamaño y dinámica del municipio que gobierna es lo suficientemente atractivo para evaluar el problema, así como la variedad de usos y problemáticas que confronta; el municipio Baruta se encontraba cercano al investigador, además de tener facilidades de acceso a los directores de la alcaldía para las entrevistas y obtener la información necesaria.

Los objetivos específicos de la investigación fueron:

- Analizar el proceso de descentralización en Venezuela.
- Estudiar los aspecto jurídicos e institucionales que dan soporte al proceso de descentralización en Venezuela.

En el caso particular de la Alcaldía de Baruta:

- Analizar la generación de políticas públicas.
- Identificar los procesos de participación.
- Explorar el nivel de Orientación al Mercado.
- Analizar su vinculación con el desarrollo local.
- Describir las relaciones con los grupos de interés
- Determinar la posibilidad de generar alianzas estratégicas.

Para lograr estos objetivos se realizaron entrevistas a veinte directores de la alcaldía donde se consultaba sobre el proceso de descentralización y sus distintos tipos; el conocimiento del soporte legal de la descentralización en Venezuela; la formulación de políticas públicas en la Alcaldía de Baruta, la participación de la comunidad en el municipio y la vinculación con el desarrollo local; la orientación al mercado de la alcaldía; la presencia de grupos de interés y su participación en las toma de decisiones y en el establecimiento de alianzas estratégicas para el desarrollo local. De esta manera, a partir de la revisión desarrollada en el marco teórico, se interpretó y analizó la información proveniente de las fuentes reales, es decir, la información documental obtenida sobre la alcaldía y por medio de las entrevistas realizadas.

Las conclusiones mas importantes del estudio fueron:

- La descentralización, la generación de políticas públicas, la participación, la orientación al mercado, el desarrollo local, los grupos de interés y las alianzas estratégicas, están relacionadas entre sí.
- Desde la óptica de los directores entrevistados, la diferenciación entre la descentralización

política, la descentralización administrativa y la descentralización económica, no está totalmente definida, percibiéndose como la más desarrollada la descentralización política. En el caso de la descentralización económica, se vincula en un mayor grado con la transferencia de recursos desde el gobierno central (situado constitucional, FIDES, LAE) más que con la generación de recursos internos, por medio del desarrollo económico local.

- Consideran que la descentralización a nivel local tiene un grado superior de avance que la descentralización a nivel regional, concibiéndose que si ha funcionado la municipalización y existe la autonomía municipal, desde el punto de vista político, más no económico. Siendo conveniente resaltar el efecto de los impuestos municipales para el mayor logro de la descentralización local.
- Hay poca vinculación entre la gestión municipal y los planes de desarrollo regional y nacional, siendo necesario una mayor concertación y coordinación entre estos niveles. No se plantea el desarrollo local coordinado con los planes regionales y nacionales.
- En Venezuela, en artículos de la Constitución de 1999, varias leyes y decretos, existe soporte jurídico para el proceso de descentralización, sin embargo, entre los directores entrevistados hay un desconocimiento o conocimiento parcial del soporte legal existente, siendo recomendable la organización de seminarios, talleres o cursos que familiaricen al personal de la alcaldía con el soporte institucional y jurídico para el proceso de descentralización y la utilidad que pueden obtener con su conocimiento y aplicación.
- A nivel local se generan políticas públicas, contando la Alcaldía de Baruta con una Dirección de Políticas Públicas y un programa de acción. Incluyendo lineamientos y políticas que permiten conducir el desarrollo del municipio, que inciden en la colaboración de los agentes económicos y financieros y orientan la cooperación y negociación de los diferentes grupos de interés.
- Las políticas públicas generadas son de distintos tipos: en las áreas urbanística, de desarrollo social, de educación, de salud, de deportes, de seguridad y económica.
- La opinión de la comunidad es incorporada en la generación de políticas públicas, considerándose de gran importancia y utilidad, como puede constatarse en la misión, visión y valores de la alcaldía.
- La participación de la comunidad se realiza de múltiples formas, lo cual permite que haya mecanismos de consulta permanente. Inclusive, se cuenta con una estructura formal, la Dirección de Atención al Cliente, como unidad operativa para la participación. La participación del ciudadano se ve reflejada en los valores de la alcaldía y en las políticas planteadas, así como en los lineamientos de acción.
- La participación esta presente como expresión de demandas sociales; como estrategia de cooperación; como proceso de articulaciones institucionales y sociales; como una dimensión de control, y como estrategia de concertación para el desarrollo.
- La Alcaldía de Baruta cuenta con varios canales de participación: Dirección de Atención al Ciudadano, asambleas permanentes, reuniones con las distintas comunidades, audiencias públicas, los Consejos Locales de Planificación, las mesas de diálogo vecinal, las Asambleas de Ciudadanos, las asambleas de vecinos, los cabildos abiertos, denuncias, encuestas trimestrales, solicitudes directas y comunicación abierta y directa, vía correo electrónico con la alcaldía, con cualquier director o con el alcalde, o por la línea directa. Existe en la esta alcaldía una política de puertas abiertas.
- El Modelo de Orientación al Mercado es utilizado en la alcaldía en sus tres dimensiones: Generación de Información, Diseminación de la Información internamente y Respuesta a la Información. La Alcaldía de Baruta tiene antecedentes positivos para el establecimiento de este modelo: el compromiso de la alta dirección, la actitud profesional y disposición de los directores, así como la importancia dada a la participación y necesidades del municipio, impulsan su implementación. Por otra parte, la aplicación del modelo tiene como consecuencias las buenas

relaciones internas y el sentimiento de pertenencia, así como el incentivo a una mayor participación por parte de los ciudadanos.

- La alcaldía es el ente rector del desarrollo local, el cual plantea la estrategia general y es el responsable de las políticas y los servicios públicos locales, de solucionar los problemas y necesidades de la comunidad, fomentando el intercambio entre el sector público y el privado, con la participación de la sociedad civil para propiciar la generación de capital social y capital político.
- No se resalta la importancia de la alcaldía como ente vinculante entre el desarrollo a nivel local con el desarrollo a nivel regional y nacional, pudiendo conseguirse apoyo y recursos para complementar los locales y canalizar en forma integrada los procesos de desarrollo.
- Hay diversidad de actores que forman parte del desarrollo local, los cuales pueden agruparse en sociedad civil, empresa o estado; no incluyéndose actores internacionales o globales, los cuales no parecieran tener una presencia significativa en el municipio, al igual que las pequeñas y medianas empresas y las universidades, no son considerados como grupos de interés para la alcaldía.
- Como requerimientos para el desarrollo local del municipio, se tienen: recursos económicos, inversión pública o privada; consenso de poder; voluntad; autogestión; satisfacción de la calidad de vida; planificación urbana; participación, comunicación e interacción; visión de futuro y liderazgo, y desarrollo de servicios.
- Las limitaciones planteadas para el desarrollo local son las siguientes: turbulencia política que genera obstáculos legales, inestabilidad e incertidumbre, así como falta de colaboración del gobierno central; poca inversión privada y escasos recursos económicos, baja recaudación de impuestos y ausencia del Situado Constitucional los posibles aportes de fondos y leyes para tal fin (como consecuencia de la situación política).
- Para los directores, el concepto de grupos de interés puede ser mal interpretado, siendo necesario explicar claramente el concepto cuando se desee trabajar con ellos. Los grupos de interés pueden ser considerados como grupos de presión más que como grupos de interés que reflejen pluralismo social. La definición, identificación y clasificación de los grupos de interés son condiciones necesarias para establecer su influencia en el proceso de desarrollo del municipio.
- Se puede plantear el beneficiar algún grupo de interés o algunos grupos de interés en perjuicio de otro u otros, debiendo ser el tipo de estrategia de planificación el equilibrar las múltiples expectativas, acomodar y adaptar los elementos institucionales a las distintas necesidades de los grupos de interés.
- Los grupos de interés en el municipio son múltiples (clubes, asociaciones de vecinos, empresarios, industriales, comerciantes, partidos políticos, iglesia), teniendo la alcaldía la iniciativa, por medio de la Dirección de Atención al Ciudadano, de clasificarlos, determinando su naturaleza, valores e influencia en los distintos procesos, identificación que está comenzando a realizarse, siendo recomendable terminar este trabajo para determinar los grupos de interés relevantes; sus objetivos, fines y formas de influir en las decisiones; así como analizar sus atributos.
- Existen diferentes puntos de vista en cuanto a como los grupos de interés influyen en las decisiones y acciones de la alcaldía, bien como aliados estratégicos o como opositores; tratando de que se haga o no lo que ellos quieren; racional o irracionalmente; participando en la creación, conducción y ejecución de las políticas públicas locales, o frenando el desarrollo de proyectos necesarios por intereses particulares. Para el logro de un desarrollo local sostenible es necesario la incorporación de todos los grupos de interés existentes en el municipio.
- La alcaldía busca ser el ente rector y mediador del proceso donde intervienen los grupos de interés, tratando de darle la razón a quien la tiene y es racional, sin afectar a las otras partes, buscando una relación de respeto y reconocimiento mutuo, de equilibrio entre las partes. La alcaldía toma en cuenta

los grupos de interés, identifica la vinculación entre ellos, los objetivos planteados, como influencian su toma de decisiones y sus acciones y como debe responder ante estas influencias, sin olvidar los principios morales y éticos, para conseguir la confianza, compromiso y esfuerzo de esos grupos de interés.

- Las alianzas estratégicas son muy importantes para aprovechar las capacidades de cada actor y reconocer la necesidad de unir esfuerzos para conseguir objetivos comunes. Los múltiples beneficios de las alianzas estratégicas permiten determinar que generan valor para el desarrollo de la alcaldía y de todos los grupos de interés que participan en el desarrollo local del municipio. Las alianzas estratégicas entre los grupos de interés son importantes para el desarrollo del municipio.
- La Alcaldía de Baruta ha realizado varias alianzas con empresas privadas del sector bancario, comercial y manufacturero, para el beneficio mutuo, cumpliendo estas empresas con su Responsabilidad Social Empresarial y contribuyendo con el desarrollo local.
- En la Alcaldía de Baruta hay tres tipos de alianzas estratégicas: por proyectos, para animar a las empresas a desarrollarlos, los cuales se inician como prueba y luego se hacen permanentes, el segundo tipo de alianzas. También hay proyectos que generan la necesidad de alianzas coyunturales, el tercer tipo de alianza.
- Hay diferentes posiciones en cuanto a las normas contractuales que deben regir las alianzas, por una parte, y los componentes de comunicación, confianza y compromiso, normas relacionales que enriquecen las alianzas, incrementan la productividad y facilitan la consecución de logros y la búsqueda de intereses mutuos y el respeto de los beneficios de cada parte, en una relación ganar / ganar.
- En la Alcaldía se observa un sentido de servicio y atención a la comunidad, para lograr la mayor productividad de la gestión de su función, lo cual puede ser facilitado con la participación de los grupos de interés y la generción de alianzas entre estos grupos.

En cuanto a las limitaciones de este estudio se puede mencionar: a) la situación de incertidumbre por la cual pasaba el país en el momento de su realización, como consecuencia de la turbulencia política; b) el análisis de los temas se realizó desde la óptica de la dirección de la organización, se entrevistaron directores de la alcaldía, no se consideró personal del área operativa, por una parte, ni tampoco se consultó a los usuarios y la comunidad, por otra; c) la investigación hace énfasis en los grupos de interés externos, los cuales se consideran para la generación de políticas públicas, la participación, la orientación al mercado, el desarrollo local y las alianzas estratégicas. Los grupos de interés internos también se involucran en la generación de políticas públicas y la orientación al mercado, en las dimensiones de difusión interna de la información y las respuestas a las necesidades, principalmente; d) la escogencia de una sola alcaldía, ubicada en la región capital, como caso de estudio, en vista a las limitaciones de tiempo del investigador, impide la generalización de las conclusiones a alcaldías rurales o ubicadas en municipios de ciudades del interior del país, cuyas características pueden diferir de la alcaldía seleccionada.

Este estudio es una primera aproximación, utilizándose una alcaldía con unas características muy particulares, pudiéndose realizar en alcaldías de diferentes tipos, en municipios ubicados en regiones distintas en Venezuela, en alcaldías tanto urbanas como rurales; inclusive, realizar el análisis con una metodología cuantitativa que permitiría llegar a conclusiones más generalizables, a nivel nacional, en un campo poco investigado.

Por último, los temas analizados pueden ser explorados por separado ya que en cada uno de ellos se puede llegar a conclusiones útiles para el desarrollo de las alcaldías y, en consecuencia, contribuir con la profundización del proceso de descentralización.

BIBLIOGRAFÍA:

CAFFYN, A. y JOBBINS, G. (2003): "Governance Capacity and Stakeholder Interactions in the Development and Management of Coastal Tourism: Examples from Morocco and Tunisia" Journal of Sustainable Tourism Vol. 11, N° 2&3

CARMONA, M.; DE MAGALHAES, C. y EDWARDS, M. (2002): " Stakeholder Views on Value and Urban Design" Journal of Urban Design, Vol. 7, N° 2

CASTELLS, M. (1998): ¿Hacia el Estado red? Globalización económica e instituciones políticas en la era de la información. Ponencia presentada en el Seminario sobre "Sociedad y reforma del estado", organizado por el Ministerio de Administracao Federal e Reforma Do Estado, República Federativa do Brasil. Sao Paulo, 26 – 28 marzo 1998 Disponible en: http://www.planejamento.gov.br/arquivos_down/seges/publicacoes/reforma/seminario/CASTELLS.PDF

CERVERA, A. (1999): "Marketing y Orientación al Mercado de la Administración Pública Local". Institució Alfons El Magnanim. Diputació de Valencia.

CERVERA, A.; MOLLÁ, A. y SÁNCHEZ, M. (2001): "Antecedents and consequences of Market Orientation in public organizations". European Journal of Marketing, Vol. 35, N° 11/12, pp. 1259-1286.

DAVIES, J.; HIDES, M. y CASEY, S. (2001): "Leadership in higuer education" Total Quality Management , Vol.12, N° 7&8

DODDS, F. (2004): "Stakeholder Democracy" Barcelona Workshop 14 – 15 June 2004. Disponible en: http://www.iigov.org/gds/pdf/Dodds_Keynote_Speak.pdf

FINOT, I.(1999): "Elementos para una reorientación de las políticas de descentralización y participación en América Latina" Revista del Centro Latinoamericano de Administración para el Desarrollo (CLAD) "Reforma y Democracia", número 15, octubre 1999. Disponible en: http://www.clad.org.ve/rev15/Finot.html

FINOT, I.(2001): "Descentralización en América Latina: teoría y práctica" Serie Gestión Pública N° 12. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Santiago de Chile, Mayo de 2001 Disponible en: http://www.eclac.cl/publicaciones/Ilpes/1/LCL1521P/lcl1521e.pdf

FLEURY, S. (2003): "Reforma del Estado" Revista Instituciones y desarrollo N° 14 –15 10 Diciembre 2003 el Institut Internacional de Gobernabilitat de Cataluya Disponible en: http://www.iigov.org/revista/?p=14_03

GARCÍA, A. (2004) : " UNIR optimiza la educación y el desarrollo local" Investigación Enero – Junio 2004 N° 9 Revista del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico – CDCHT de la Universidad de los Andes. Mérida, Venezuela

GEURTS, P. y ROOSENDAAL, H. (2001): "Estimating the Direction of Innovative Change Based on Theory and Mixed Methods" Quality & Quality Vol. 35, Issue 4, Nov. 2001

GREENWOOD, M. (2001): Community as a Stakeholder "JCC 4" Winter 2001

JENKINS, R.; GULBINAT, W.; MANDERSCHEID, R.; BAINGANA, F.; WHITEFORD, H.; KHANDELWAL, S.; MINOLETTI, A.; MUBBASHAR, M.; MURTHY, R.; DEVA, M.; MAK, F.; BABA, A.; TOWNSEND, C.; HARRISON, M. y MOHIT, A.(2004): "The mental Health Country Profile: background, design and use of a systematic method of appraisal" International Review of Psychiatry (February / May 2004)

GUERRA, A. y PONTE, B.(2001): "Un Modelo Político para la Gerencia Pública en Venezuela". Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado". Barquisimeto, Venezuela

GUTHRIE, J.; STEANE, P.; FLETCHER, A.; PIKE, S.; ROOS, G. (2002): "Stakeholder analysis of performance values: intellectual capital in the third sector " ANZAM / IFSAM 6 th World Congress: Management and Global Context: Prospects for the 21 st Century, Gold Coast, Queensland, 10 - 13 July 2002

KOHLI, A. y JAWORSKI, B. (1990): "Market Orientation: The construct, Research Propositions and Managerial Implications". Journal of Marketing, Vol 54, Abril 1990

KORNBLITH, M. (2003): "Elecciones y representación en tiempos trubulentos" Capítulo del libro: "Realidades y nuevos caminos. En esta Venezuela". Ediciones IESA. Caracas, Venezuela.

KUMAR, A. y PADDISON, R. (2000): Trust and Collaborative Planning Theory: The Case of the Scottish Planning System "International Planning Studies, Vol. 5, N° 2, 205 – 223

LAL, S. y MERCIER, C. (2002): "Thinking Out of the Box: An Intersectorial Model for Vocational Rehabilitation" Psychiatric Rehabilitation Journal Fall 2002 – Volume 26 Number 2

MAASSEN, P. (2000): The Changing Roles of Stakeholders in Dutch University Governance "European Journal of Education", Vol. 35, N° 4

MACGLASHAN, D. y WILLIAMS, E. (2003): "Stakeholder Involvement in Coastal Decision – making Processes" Local Environment, Vol. 8, N° 1

MARTÍNEZ, N. (2002): "La Herencia Ambiental del Hombre" Comité de publicaciones del CDCHT de la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" (UCLA) Barquisimeto, Venezuela

MEADOWCROFT, J. (2003): "Participación y estrategias para el desarrollo sostenible". Instituciones y Desarrollo 14-15 Institut Internacional de Gobernabilitat de Cataluya 10 Diciembre 2003 Disponible en: http://www.iigov.org/revista/?p=14_04

MEDINA, M.(2002): "Local Autonomy, Social Control" Hemisfhere: A Magazine of the Americas, Fall 2002, Vol. 11

MELLAHI, K. y WOOD, G. (2003): "The Role and Potential of Stakeholders in "Hollow Participation": Conventional Stakeholder Theory and Institutionalist Alternatives" Business and Society Review Volume 108 Issue 2 Page 183 - June2003

MENDOZA, X. (1996): "Las transformaciones del sector público en las sociedades avanzadas: del estado del bienestar al estado relacional" Papers de Formació Municipal, Número 23, Marzo de 1996 Disponible en: http://www.pv.ccoo.es/fsap/dipuvalencia/varis/Gestio/Sectpublico.htm

MITCHELL, C. (2001): Partnership for continuing professional development: the inpact of the Post Qualifying Award for Social Workers (PQSW) on social work practice. "Social work education", vol. 20, N° 4

MITCHELL, R.; AGLE B. y Wood, D. (1997): "Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of What Really Counts", Academy of Management Review Vol. 22, Issue 4

O'BRIEN, D. (2001): "Integrating Corporate Social Responsibility with Competitive Strategy" 2001 Winner, Best MBA Paper in Corporate Citizenship, The Center for Corporate Citizenship at Boston College. Disponible en: http://www.bc.edu/centers/ccc/Media/2001_mbawinner.pdf

PARKINSON, S. y ROSELAND, M. (2002): Leaders of the Pack: an analysis of the Canadian ´Sustainable Communities´ 2000 municipal competition. "Local Environment" , Vol. 7, N° 4

PERRET, A. (2003) : "BNFL National Stakeholder Dialogue: A case study in public affairs" Journal of Public Affairs, Vol. 3, N° 4

PNUD (2002): "Asociación para la gestión pública local" Nociones Esenciales N° 7, Agosto de 2002, Programa de las Naciones

Unidas para el Desarrollo. Disponible en: http://www.undp.org/eo/documents/essentials/spanish/Sp-Essentials%20No%207.pdf

RAVICHANDRAN, T. y RAI, A. (2000): Quality Management in Systems Development: An Organizational System Perspective. "MIS Quarterly" Vol. 24 N° 3, pp. 381 - 415 / September 2000

REVELLO, M.(1999): "Descentralización y participación: la experiencia montevideana" Revista Cidob d'afers internacionals, 47, octubre 1999 Disponible en: http://www.cidob.org/Castellano/Publicaciones/Afers/47revello.html

RIEPER, O. y MAYNE, J. (1998): "Evaluation and public service quality" Scandinavian Journal of Social Welfare 1998: 7

ROD, M. y PALIWODA, S.(2003): "Multi – sector collaboration: a stakeholder perspective on a government, industry and university collaborative venture" Science and Public Policy, volumen 30, number 4, August

RODRÍGUEZ – ARANA, J. (2003): "Reformismo y Administración Pública" Nuevos Retos en el Horizonte de las Administraciones Públicas. Ponencias y comunicaciones presentadas en el I Seminario Nacional de Gestión Pública celebrado en Murcia del 2 al 4 de Abril de 2003. Disponible en: http://www.um.es/gap/Nuevos%20retos%20en%20el%20Horizonte%20de%20las%20AA.PP..pdf

ROMERO, M. (2000): "Liberalismo y descentralización: algunas aplicaciones en torno a Venezuela" TeloS. Vol. 2 N° 1 (2000). Revista de Estudios Interdisciplinarios. Universidad "Dr. Rafael Belloso Chacín Maracaibo, Venezuela

ROSS, G. y JACOBSEN, K. (1999): Management in Complex Stakeholders Organisation. "Monash mt eliza business review" / July 1999

SMITH, R. (2003): Enforcement or Ethical Capacity: Considering the Role of State Ethics Commissions at the Millennium "Public Administration Review" May/June 2003, Vol.63, N° 3

STARK, k. y KRUCKKERBERG, D. (2003): "Ethical obligations of public relations in an era of globalisation" Journal of Communication Management Vol. 8, 1

TAMARGO, M. (2003): " El rol de las alianzas público – privadas en el contexto global – local" Desarrollo Humano e Institucional en América Latina 47 Instituto Internacional de Gobernabilidad de Cataluña Disponible en : http://www.iigov.org/dhial/?p=47_04

WILLIAMS, G.; SRIVASTAVA, M.; CORBRIDGE, S.; VÉRON, R. (2003): Enhancing pro-poor governance in Eastern India: participation, politics and action research "Progress in Development Studies" 3, 2

WISNIEWSKI, M. (2001): Assessing customer satisfaction with local authority services using SERVQUAL "Total Quality Management", vol. 12, No 7&8

ZADEK, S. (2003): "Third Generation Corporate Citizenship: Public policy and business in society" A Foreign Policy Centre / AccountAbility Report Disponible en: http://fpc.org.uk/fsblob/49.pdf

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

DEPARTAMENTO DE
DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS

PROGRAMA DE DOCTORADO
INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

VALORACIÓN DE EMPRESAS:

Un Enfoque basado en Variables Estratégicas y Opciones Reales

AUTOR
JAVIER RIOS VALLEDEPAZ

DIRECTOR
DR. ALFONSO ROJO

Introducción

En los últimos años se han desarrollado numerosas investigaciones que se relacionan directa o indirectamente con el tema de valoración de empresas, demostrando el gran interés que ha despertado entre los estudiosos de la Economía Financiera.

Tradicionalmente, la importancia de esta disciplina se reducía casi exclusivamente al ámbito profesional por sus implicaciones en las transacciones de mercado. Sin embargo, más que el resultado final, el proceso de valoración en sí mismo, se ha revelado como un mecanismo que aporta información esencial sobre los determinantes del valor.

Bajo la premisa de que el objetivo de las finanzas corporativas es la maximización del valor de la empresa, es fundamental una comprensión profunda de las relaciones entre estrategia corporativa y valor de la empresa que oriente las decisiones de inversión y financiamiento para que se transformen en generadoras de valor. Por esta razón, los modelos de valoración se han convertido en un objeto de estudio de creciente relevancia, especialmente si están enfocados hacia la gestión estratégica basada en valor.

Actualmente, existen tres grandes tendencias en la valoración de empresas[1]. La primera está compuesta por los métodos de valoración relativa que toman como base la relación entre el precio de mercado y los valores de ciertos indicadores financieros como beneficios, ventas, valor en libros, a los que se aplican múltiplos predeterminados para calcular el valor de la empresa en evaluación. Estos métodos son muy populares en la práctica por su simplicidad y fácil comprensión, sin embargo, su debilidad estriba en que no consideran factores clave como el riesgo, el crecimiento o el flujo de tesorería que pueden diferir de manera importante entre las empresas en comparación. Además, el valor del múltiplo puede ser de carácter subjetivo o sujeto a las modas de mercado[2].

El segundo grupo está conformado por los métodos de valoración basados en los flujos de rentas descontados. Estos métodos comparten en común el principio del valor presente neto, según el cuál el valor de activo es igual al valor presente del flujo

1 Rojo y García (2003; 13) incluyen también los métodos analíticos que utilizan información contable

2 Ver Damodaran (2002; 17)

3 Ver Lamothe y Lòpez (2003; 4)

4 Rojo y Garcìa (2003; 17)

5 Ver Alonso y Alvarez (2003; 2)

de rentas que generen en el futuro, descontado a una tasa apropiada que refleje el riesgo de la inversión[3].

El método más utilizado para determinar el valor económico de la empresa es el de Flujo Libre de Tesorería (Free Cash Flow) descontado al coste medio ponderado de capital (WACC)[4] que será el utilizado en este trabajo y desarrollado en detalle en el primer capítulo. Sin embargo, existen otras alternativas de creciente aplicación, como el Valor Presente Ajustado (APV) que descuenta el flujo de tesorería al coste de capital propio y le suma el valor presente del ahorro fiscal de la deuda y otros efectos del financiamiento (Luerhman, 1997). Un tercer método es el Capital Cash Flow (CCF) que es igual al FCF más el ahorro fiscal por intereses utilizando como tasa de descuento el WACC antes de impuestos. Estos métodos, aunque tienen diferencias en sus planteamientos, son equivalentes si se aplican de manera consistente (Ruback, 2002).

La tercera y más reciente tendencia, agrupa a un conjunto de métodos de valoración que utilizan los conceptos de opciones financieras para valorar los derechos contingentes sobre los activos reales de la empresa, denominados generalmente opciones reales.

La mayor contribución de la teoría de opciones reales es que incorpora a la valoración de empresas la flexibilidad de la gestión. La capacidad de administrar distintas alternativas en la toma de decisiones gerenciales tiene el potencial de crear valor y la teoría de opciones dispone de técnicas que permiten valorar, bajo condiciones de incertidumbre, las distintas oportunidades de acción sobre los activos reales de que dispone la empresa.

Si bien hay consenso respecto a las posibilidades que ofrecen los métodos de valoración de opciones reales desarrollados por los investigadores en distintas áreas durante las dos últimas décadas, en la práctica, sólo algunos sectores específicos sacan provecho de este fructífero enfoque, especialmente, las empresas de alta tecnología, investigación y desarrollo y recursos naturales[5].

La naturaleza compleja de las opciones reales y una falta de comprensión profunda por parte de los directivos en torno a los conceptos básicos que subyacen la teoría de opciones reales forman un obstáculo importante en su aplicación. Por otro lado, los modelos de valoración de opciones financieras son generalmente sofisticados y de difícil aplicación a las opciones sobre activos reales porque éstas rara vez se adaptan a las hipótesis de los modelos teóricos.

Como en el caso de otros modelos financieros, es de esperar que la aplicación de la teoría de opciones reales se incremente en el futuro, en la medida que se desarrollen modelos de ágil aplicación a las situaciones reales y sobre todo, de fácil comprensión por parte de los directivos de las empresas

Finalmente, aunque estos tres enfoques presentan diferencias importantes en su concepción y en sus resultados, los principios que subyacen los métodos de flujo de tesorería descontado son fundamentales para una aplicación adecuada de los otros dos. En particular, la metodología de opciones reales, se basa en el mismo principio de inversión del valor presente neto y puede considerarse como una extensión natural del flujo de tesorería descontado cuando existen condiciones de flexibilidad e incertidumbre en el curso de acción de los activos reales de la empresa.

Objetivos

En este trabajo de investigación, se estudian exclusivamente los modelos de flujo de tesorería descontado, su relación con las variables estratégicas y su extensión con opciones reales en condiciones de incertidumbre. Con este enfoque se obtiene un panorama completo y robusto que permite comprender en profundidad los mecanismos de creación de valor implícitos en el proceso de valoración.

Bajo esta perspectiva se plantean dos objetivos: el primero es la construcción de un modelo de valoración de la empresa en función de las variables estratégicas que permita comprender y anticipar los efectos de los cambios combinados en estas variables sobre el valor de la empresa bajo condiciones de incertidumbre.

El segundo es realizar un análisis de los fundamentos de la teoría de opciones reales y su relación con las técnicas de valoración de opciones que contribuya a una aplicación adecuada de las opciones reales cuando estén dadas las condiciones de flexibilidad e incertidumbre. Con este propósito, se presentan tres aplicaciones diferentes utilizando modelos de valoración de opciones producto de investigaciones recientes.

Estructura

En el primer capítulo se desarrolla el método de flujo de tesorería descontado para construir un modelo de valoración de empresas en función de las variables estratégicas. Mediante el análisis de los intervalos de crecimiento y las elasticidades de la función respecto a los conductores de valor se configura un cuadro integrado que permite anticipar el comportamiento del valor empresa ante los cambios en distintas combinaciones de las variables estratégicas, constituyendo una herramienta valiosa para la gestión basada en valor. Como una aplicación del modelo, en primer lugar, se realiza un análisis de sensibilidad en un caso práctico, y en segundo lugar, una simulación del valor de la empresa suponiendo que las variables estratégicas son de carácter aleatorio con distribuciones conocidas para determinar un valor promedio de la empresa y su variabilidad.

En el segundo capítulo, se hace un resumen de los antecedentes de la teoría de opciones reales y se desarrollan los conceptos básicos de los métodos tradicionales de valoración de opciones reales. En especial, se estudian las condiciones de flexibilidad, incertidumbre e irreversibilidad como variables fundamentales del enfoque de las opciones reales y su relación con las decisiones estratégicas que generan valor para la empresa. También se comparan diversos enfoques de valoración de opciones reales y se destacan los errores más frecuentes en su aplicación. Finalmente se resumen algunas consideraciones prácticas en la aplicación de la teoría de opciones reales.

En el tercer capítulo, se desarrollan las principales metodologías de valoración de opciones. Dado que estos métodos provienen de la teoría de opciones financieras y que las opciones reales son más complejas y rara vez cumplen las hipótesis de estos modelos, es conveniente adaptar estos modelos para una aplicación apropiada, asumiendo sus limitaciones. Por esta razón, se describen con detalle los principales modelos de valoración de opciones financieras con algunas variantes producto de investigaciones recientes.

En el capitulo cuarto se presentan tres casos de aplicación de las opciones reales, utilizando diversas metodologías de reciente desarrollo. Estas son:

a) Valoración de opciones de compra y venta en el caso Titansa utilizando un método binomial generalizado[6] sobre la base del modelo del valor global de la empresa en función de las variables estratégicas

b) La valoración de una opción de expansión en un Programa de Educación Virtual de la Universidad Metropolitana mediante una variante del método de Black-Scholes con una tasa de descuento ajustada por riesgo.[7]

c) Una valoración de la empresa Terra-Networks aplicando un modelo con variables estocásticas desarrollado por Schwartz y Moon (2001) pero utilizando una tasa de descuento variable sobre la base de datos empíricos[8] de los años 2003 y 2004.

Finalmente, se presentan las conclusiones generales y posibles líneas de investigación futuras.

[6] Ver Arnold y Crack (2003)

[7] Ver Fernadez P. (2003; 12)

[8] Ver Lamothe y Aragòn (2003)

BIBLIOGRAFÍA

ADSERÀ G., X. (2002): 'La Valoración de las Empresas de Nuevas Tecnologías' Universidad Complutense de Madrid

ALONSO S. y ALVAREZ E. (2003): "Valoración de Empresas desde la perspectiva de las Opciones Reales: El caso de la Nueva Economía Forum" Simposio sobre Valoración y Análisis de Pymes, Universidad de Almería

AMRAM, M., HOWE, K. M. y FRIGO, M. L. (2003): "Real-Options Valuations: Taking Out the Rocket Science". Strategic Finance, Vol. 84 i8, p10-12

AMRAM M. y KULATILAKA N. (1999): Real Options, Harvard Business School Press

AMRAM, M. y KULATILAKA, N. (1999a): "Disciplined Decisions: Aligning Strategy with the Financial Markets". Harvard Business Review, Vol. 77 i1, p95-104

AMRAM, M. y KULATILAKA, N. (1999 b): "The new rules for strategy, Journal of Business Strategy". Vol. 20 i3, p25-29

ARNOLD T. y CRACK T. (2003): "Option Pricing in the Real World: A Generalized Binomial Model with Applications to Real Options". 7th Annual Real Options Conference, Washington

ARNOLD T. y SHOCKLEY R.L. (2002): "Real Options Analysis and the Assumptions of the NPV". 6th Annual Real Options Conference, Chipre

BELLALAH M. (2003): "Investment and Value of a Firm Facing Uncertainty, Adjustment Cost, Information Costs and Irreversibility". 7th Annual Real Options Conference, Washington

BLACK F. y SCHOLES M. (1973: "The Pricing of Options and Corporate Liabilities", Journal of Political Economy, Vol.81 p.637-659

BORISON A. (2003): "Real Options Analysis: Where are the Emperor's Clothes?". 7th Annual Real Options Conference, Washington

BOWMAN, E.H. y MOSKOWITZ, G. T. (2001): "Real Options Analysis and Strategic Decision Making". Organization Science, Vol. 12 i 6, p772-777

BRENNAN M. y SCHWARTZ E. (1985): " Evaluating Natural Resource Investments" Journal of Business, Vol. 58 Nº 2 p.135-157

COPELAND, T. (2001): "The Real Options Approach to Capital Allocation". Strategic Finance, October p.33-37

COPELAND, T. y ANTIKAROV V.(2001): Real Options, Texere , NewYork

COPELAND, T. y HOWE, K .M. (2002): "Real Options and Strategic Decisions". Strategic Finance, Vol. 83 i10, p.8-10

COPELAND, T., KOLLER, T. y MURRIN, J. (1996): "Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies". John Wiley & Sons

COPELAND, T. y KEENAN P.T. (1998): "How much is the flexibility worth?". The McKinsey Quaterly, spring nº2 p.38

COPELAND, T. y KEENAN P.T. (1998): "Making real options real". The McKinsey Quaterly, summer v1 nº3 p.128

CORTAZAR G., LAGOS G. y CASTILLO A.. (2003): "Evaluación de Opciones Reales mediante simulación: El método de mínimos cuadrados" Pontificia Universidad Católica de Chile, Dpto. Ingeniería Industrial y Sistemas

COX J., ROSS S. y RUBINSTEIN M. (1979): "Option Pricing: A Simplified Approach", Journal of Financial Economics, Vol. 7 p.229-263

DAMODARAN A. (2000): "The Dark Side of Valuation: Firms with no Earnings, no History and no Comparables, Can Amazon. com be valued?" Stern School of Business, New York

DAMODARAN A. (2001): "The Promise and Peril of Real Options". Stern School of Business, New York

DAMODARAN A. (2002): "Investment Valuation" John Wiley & Sons

DIEZ DE CASTRO y L. MASCAREÑAS J. (1994): "Ingeniería Financiera" McGrawHill

DIXIT A.K. & PINDYCK R.S. (1995): "The Options Approach to Capital Investment" Harvard Business Review may-june

ESPITIA M. y PASTOR G. (2003): "Las Opciones Reales y su Influencia en la Valoración de Empresas", Universidad de Zaragoza

FERNÂNDEZ P. (2001): "Valuing real options: frequently made errors". IESE Business School, Universidad de Navarra

FERNÂNDEZ P. (2001): "Internet valuations: The case of Terra-Lycos". IESE Business School, Universidad de Navarra

FERNÂNDEZ P. (2001): "Company valuation methods. The most common errors in valuations". IESE Business School, Universidad de Navarra

FEINSTEIN, S.P. y LANDER, D.M. (2002): "A Better Understanding of why NPV Undervalues Managerial Flexibility". Engineering Economist, v47 i4 p418-35

GALINDO A. (2004): "Valoración de Empresas en la nueva Economía" Universidad de Cádiz www.uemed.net

HERATH H. y . PARK C. (2001): "Real Options Valuation and its Relationship to Bayesian Decision-Making Methods". Engineering Economist, v46 i1 p1-33

HULL J.C. (2000): "Options, Futures and other Derivatives" Prentice Hall 4a Ed.

INGERSOLL J.E. y ROSS S.A. (1992): "Waiting to Invest: Investment and Uncertainty", Journal of Business, vol.65, nº1

KELLOG D. y CHARNES J. (2000). " Real Options Valuations for a Biotechnology Company" Financial Analyst Journal, May/Jun p.76-84

KOGUT B. y KULATILAKA N.(2004): "Real Options Pricing and Organization: The Contingent Risk of Extended Theoretical Domains" Academic of Management Review Vol. 29 nº1 p.102-110

KULATILAKA N. (1993): "The Value of Flexibility: The Case of a Dual-Fuel Industrial Steam Boiler", Financial Management, Autumm, p.271-280

LAMOTHE P. y ARAGÓN R. (2003): "Valoración de Empresas de Internet" Simposio sobre Valoración y Análisis de Pymes, Universidad de Almería

LAMOTHE P. y LÒPEZ F. (2003): "Tendencias en la Valoración de Empresas: DCF vs. Opciones Reales". Simposio sobre Valoración y Análisis de Pymes, Universidad de Almería

LAMOTHE P. y ROSEMBERG A. (2001): "La Valoración Racional de Acciones de Internet: El Caso Terra". Universidad Autónoma de Madrid

LÔPEZ L., F. J. (2003): "Opciones Reales y Decisiones Estratégicas". Revista Empresa, Nº 4, Abril-Junio

LUEHRMAN T.A. (1998a): "Investments Opportunities as Real Options" Harvard Business Review july-august

LUEHRMAN T.A. (1998b): "Strategy as a Portfolio of Real Options" Harvard Business Review september-october

MASCAREÑAS J. (2001): "Metodología de la Valoración de Empresas de Internet". Universidad Complutense de Madrid

MILLER, L.T. y PARK, C.S. (2002): "Decision Making under Uncertainty- Real Options to the Rescue?". Engineering Economist, v47 i2 p105-150

MORENO P. y DA SILVA M. O. (2000): "Factibilidad de la Enseñanza Virtual en la Universidad Metropolitana" Tesis de Maestría en Gerencia de Empresas, Universidad Metropolitana

PARK C. y HERATH H. (2000): "Exploiting Uncertainty – Investment Opportunities as Real Options: A New of Thinking in Engineering Economics, v45 i1 p1 -36

RAPPAPORT, A. (1986): "Creating Shareholder Value" The New Standard for Business Performance. The Free Press

RAPPAPORT, A. y MAUBOUSIN M.J. (2002): "Valuation Matters" Harvard Business Review, marzo

ROJO J. y ALONSO A. B. (2003): "Ajuste del Valor de Empresas de componente tecnológico mediante Opciones Reales". Universidad Rey Juan Carlos

ROJO RAMIREZ A .A. (2001a): "La valoración de empresas: caso Titansa" www.lacve.org

ROJO A. Y GARCÌA D. (2003): "Valoración de Pequeñas y medianas Empresas". Universidad Almería

ROSS S. M. (2003): "An Elementary Introduction to Mathematical Finance", Cambridge University Press

RUBACK R.S. (2002): " Capital Cash Flows: A Simple Approach to Valuing Risky Cash Flows" , Financial Management, Vol. 31, i2

SCHWARTZ E. y MOON M. (2000): "Rational Pricing of Internet Companies". Financial Analysts Journal, Vol. 56:3 Nº3

SCHWARTZ E. y MOON M. (2001): "Rational Pricing of Internet Companies, Revised". The Financial Review Vol.36

TRIGEORGIS L. (1996): " Real Options: Managerial Flexibility and Strategy in Resource Allocation, MIT Press

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

DEPARTAMENTO DE
DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS

PROGRAMA DE DOCTORADO
INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

Factores Contextuales que Explican el **Éxito de las Pymes del Sector Plástico en Venezuela**

AUTORA
MARÍA CRISTINA FERNÁNDEZ

DIRECTOR
DR. JOSÉ CÉSPEDES

El nuevo paradigma empresarial reclama industrias de menor tamaño que respondan con rapidez a los requerimientos del mercado. Esas estructuras organizacionales tienen tres características fundamentales: la flexibilidad, la competitividad y la adaptación al cambio. Por estas tres razones, es que el estudio de las pequeñas y medianas empresas (pymes), se convierte en un aspecto prioritario para los países, en especial, para las naciones latinoamericanas, a fin de alcanzar la tan ansiada competitividad.

Un obstáculo que se presenta en las investigaciones sobre competitividad es su medición. El concepto de competitividad es multidimensional. Puede ser comprendido a través de indicadores financieros y de mercado. También por la presencia de competencias propias del empresario y de los gerentes. Otra forma de apreciar esto es a través de las estrategias competitivas implantadas por la organización y por múltiples factores del entorno, entre éstas: barreras de entrada y salida, competidores, proveedores.

Lo que al parecer está claro, en todos los autores consultados, es que competitividad es sinónimo de éxito. Una empresa exitosa es una empresa competitiva.

Precisamente, nuestro interés consiste en medir el fenómeno de la competitividad en las pequeñas y medianas empresas del sector plástico en Venezuela, las cuales según cifras de la Asociación Venezolana del Plástico (Avipla), representan más de 400 empresas en todo el país.

Además de querer medir la competitividad o nivel de éxito alcanzado, nuestro interés se orienta a ubicar aquellos factores del contexto que son determinantes en el éxito de la empresa. Cuando nos referimos a factores contextuales, estamos señalando aquellos aspectos que las pymes perciben como positivos ya que han contribuido a disminuir sus costos, o aumentar su rentabilidad e incluso han colaborado con su permanencia en el mercado.

Debido a la cantidad de factores que pueden ser tomados en cuenta y tratando de asumir una visión integral del tema, hemos considerado tres sectores fundamentales: aquellos factores propios del país,

los factores propios del sector y factores que son particulares a las empresas en estudio.

La primera fase de la investigación, consistió en realizar entrevistas no estructuradas a una pequeña muestra de empresarios del sector plástico. A través de sus respuestas, pudimos identificar aquellos factores que ellos consideraban que habían tenido una influencia positiva para sus empresas.

Entre los factores mencionados y que corresponden a las características del país, podemos resaltar: a) materia prima nacional. La materia prima del plástico es el gas, el cual se extrae junto con el petróleo y no representa costos adicionales b) Estratégica ubicación para la comercialización c) Mano de obra barata. El sector plástico es intensivo en mano de obra y no requiere de conocimientos especializados d) Factores macroeconómicos coyunturales como: mercado controlado, devaluación, control de cambio e) Apoyo financiero por parte del Estado f) Crédito para compra de materia prima.

En cuanto a los factores propios del sector, algunos empresarios identificaron el tipo de producto, el cual viene sustituyendo materiales como la madera, hierro, vidrio, entre otros. La creación de redes de apoyo como: Corplami, Carpa, Capec, que han permitido acuerdos entre las empresas para la compra de importantes volúmenes de materia prima, compra de maquinarias, asesoría tecnológica. Otro factor a considerar fue el bajo costo de la materia prima y los incentivos fiscales que se le están dando al sector a fin de incentivar la exportación.

Finalmente, los factores específicos que se identificaron en cada una de las empresas fueron: a) las características personales del empresario: liderazgo, constancia, capacidad de riesgo, iniciativa b) estructura organizacionales sencilla, de tipo familiar que permiten la adaptación rápida a los cambios o requerimientos del mercado.

Un aspecto importante que consideramos necesario resaltar es que la mayoría de las empresas son de creación reciente. Muchas de ellas se fundaron en los años 50 y fueron el resultado de la política de sustitución de importaciones. A través de esta política se favoreció la llegada de inmigrantes a nuestro país con conocimientos en el área agrícola e industrial. Es así como muchos de los empresarios entrevistados eran de origen europeo y lo más interesante es que no habían tenido ninguna experiencia ni conocimientos previos en el área del plástico. Sin embargo, este desconocimiento, no constituyó un obstáculo para incursionar en el sector y contradice muchas de las teorías sobre las características que debe tener un emprendedor, por lo que puede constituirse en un tema interesante para posteriores estudios.

Este trabajo de investigación continuará. La segunda fase será la construcción de un instrumento que permita medir, en la población del sector plástico, el nivel de éxito alcanzado y los factores que facilitaron ese éxito. Tenemos la ilusión de alcanzar un modelo de explicación para el tema en estudio.

VI BIBLIOGRAFIA

Asociación Venezolana de Industrias Plásticas (s/f) La Industria del plástico en Venezuela. Caracas. AVIPLA

Banco Interamericano de Desarrollo (2002) Guía operativa para programas de competitividad para la pequeña y mediana empresa. Washington D:C- BID

Castillo, A (1999) Estado del arte en la Enseñanza del Emprendimiento. Chile. First Public Inc Chile.

CONINDUSTRIA (2000) La Pyme en Venezuela . [documento en línea] Disponible en: http://www.conindustria.org/sap%C3%AdaUd.htm. Consulta [06 enero,2004]

Corcias, A y Sananes, S (2003) Estudio del perfil de los egresados de la Escuela de Ciencias Administrativas de la Universidad Metropolitana en función de su Capacidad Emprendedora . Trabajo de Grado de la Escuela de Administración de la Universidad Metropolitana.

Enright,M , Francés,A y Scout Saavedra, E (1994) Venezuela: el reto de la competitividad. Caracas, Ediciones IESA

Gómez Gras, JM (1997) Estrategias para la competitividad de las PYME. España. McGraw Hill

Guisado Tato, Manuel (2003) Estrategias y Multinacionalización de la Empresa. Madrid, Editorial Pirámide S.A

Guzmán, S (2002) Orientaciones de sentido en las organizaciones : la narrativa en la pequeña y mediana empresa. Estudio de caso sector metalmecánica. Tesis de la Escuela de Sociología de la Universidad Central de Venezuela.

Hurtado de Barrera, J (2002) Metodología de la Investigación Holística. Caracas. Sypal.

Kantis,H, Angelelli ,P, Gatto, F (s/f) Nuevos emprendimientos y emprendedores: ¿de qué depende su creación y supervivencia? Explorando el caso Argentino Trabajo que forma parte del pro-

yecto "Estudio comparativo sobre Entrepreneurship: América Latina y Asia, organizado por el Small & Médium Enterprises Advisory Group del BID

Llisterri,J y Angelelli, P (2002) Guía operativa para programas de competitividad para la pequeña y mediana empresa. Banco Interamericano de Desarrollo División de Micro, pequeña y mediana Empresa del departamento de Desarrollo Sostenible

López, O (2002) Política de Desarrollo Productivo para las Pequeñas y Medianas Empresas Industriales: El Campo Venezolano 1999-2001

Mendoza (2004) Estudio del Mercado Potencial del Polietileno Reciclado en las Empresas Procesadores del Plástico del Estado Miranda para el primer semestre del 2004. Tesis de la Escuela de Administración de la Universidad Metropolitana. Caracas

Planellas Aran, M (1996) Evolución de la Investigación sobre la creación de empresas y Estado actual del debate sobre los resultados de las nuevas empresas. ESADE Escuela Superior de Administración y Dirección de Empresas N-151. Noviembre

Porter, Ml (1997) Ventaja Competitiva. México Compañía Editorial Continental S.A

Rosales Linares, R (2002) Estrategias gerenciales para la pequeña y mediana empresa. Caracas, Ediciones IESA.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador.(2003) Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestrías y Tesis Doctorales. Caracas. FEDUPEL.

Vainrub, R (2003) Convertir sueños en realidades Caracas., IESA

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

DEPARTAMENTO DE
DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE EMPRESAS

PROGRAMA DE DOCTORADO
INVESTIGACIÓN EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN TUTELADO

La Orientación al Mercado en la **Gestión Universitaria**

AUTORA
MARY CARMEN LOMBAO

DIRECTOR
DR. MANUEL SÁNCHEZ

Introducción

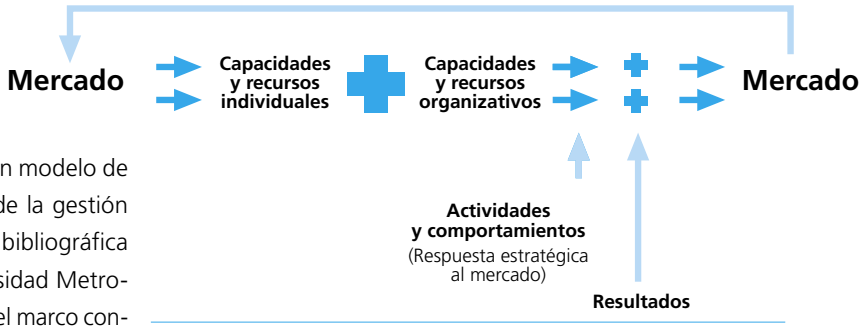
Las universidades son organizaciones de servicio, cuyo eje central es el conocimiento, el cual crean, desarrollan y fomentan a través de las funciones clásicas, como lo son, la docencia, la investigación y la extensión. Durante décadas, a las universidades se les ha formulado como crítica el haberse encapsulado. No obstante, a dinámica del entorno actual obliga a cambiar de paradigma, para garantizar el cumplimento de su misión. Un enfoque de Orientación al Mercado implica el conocimiento de las necesidades presentes y futuras del consumidor, los factores exógenos y la coordinación interna de procesos para dar respuesta a las demandas.

Las universidades por siglos fueron ambientes relativamente estables en los cuales el cambio ocurría lentamente y, dentro de una paz dictada por ellas mismas. En este tipo de ambiente burocrático, se requiere de un enfoque administrativo que dispare los acontecimientos. Hoy por hoy, estas instituciones tienen que responder a la altura que les corresponde a los estudiantes, a los gobiernos y a las comunidades empresariales y locales.

Queda evidenciada la necesidad de profundizar acerca de la aplicabilidad de enfoques estratégicos en la mira de asumir esquemas que permitan validar los resultados de actuación de las universidades respondiendo a un entorno permanentemente demandante.

Caruana et al, 1.998, vislumbran un camino a través de la profundización de la investigación en Orientación al Mercado como enfoque estratégico. Encuentran una relación significativa entre Orientación al Mercado y desempeño organizacional en universidades. Este hallazgo extiende la importancia de la Orientación al Mercado más allá del sector industrial. En la misma línea Siu et al, 1.998, confirman la importancia de un enfoque de gerencia basado en los supuestos de la Orientación al Mercado para producir mejoras en el rendimiento organizacional de ambientes educativos y Flavián y Lozano, 2.002 demuestran relaciones entre el componente actitudinal y comportamental hacia la Orientación al Mercado en la institución universitaria.

FIGURA 1: REPRESENTACIÓN DEL CONCEPTO DE ORIENTACIÓN AL MERCADO
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



Este trabajo se avocó a desarrollar un modelo de Orientación al Mercado en el ámbito de la gestión universitaria, partiendo de una revisión bibliográfica y arribando al estudio del caso: Universidad Metropolitana, demostrando la aplicabilidad del marco conceptual que le da el soporte a la investigación realizada. En tal sentido, se establecieron los siguientes objetivos específicos: a) Efectuar una revisión de los conceptos centrales de Orientación al Mercado y su interrelación, las aportaciones otorgadas al enfoque a través de la investigación y las aplicaciones sectoriales. b) Establecer la relación entre el enfoque de Orientación al Mercado y sus determinantes y consecuentes. c) Describir los rasgos que caracterizan la Educación Superior; su evolución, contexto y, tendencias de las universidades en América Latina y particularmente en Venezuela. d) Proponer un Modelo de Orientación al Mercado aplicable a la gestión universitaria. e) Analizar como caso de estudio a la Universidad Metropolitana a la luz del modelo propuesto.

Marco conceptual

Nos planteamos dos ejes conceptuales que fueron estudiados para soportar los resultados del trabajo: por una parte, el estudio de los conceptos básicos de la Orientación al Mercado como enfoque estratégico, las principales tendencias teóricas, líneas de investigación y aplicaciones sectoriales y por otra, la caracterización de las universidades, su evolución, procesos de transformación, principales tendencias en América Latina y Venezuela en particular y las opciones de gestión estratégica para este tipo de organizaciones.

La Orientación al Mercado y su desarrollo

Los enfoques de Orientación al Mercado partieron del debatido concepto de marketing, desarrollándose varias posturas conceptuales sobre el tema. La aportación de Narver y Slater, 1.990, por una parte, a la cual se le ha denominado perspectiva filosófico-cultural y por otra, la perspectiva de Kohli y Jaworski, 1.990, a la cual se le conoce como perspectiva comportamental, constituyen las dos líneas a las que podría denominarse pioneras y alrededor de estas, se consiguen derivaciones importantes. El énfasis inicial, ha sido la investigación en empresas productivas y lucrativas pero sucesivamente el tema ha despertado interés en el sector servicios de empresas no lucrativas En este grupo se conectan particularmente con el presente trabajo, los relacionados con el ámbito educativo y de modo especial aquellos llevados a efecto en el sector universitario

Veamos una representación gráfica del concepto de Orientación al Mercado, partiendo de la base de una noción integral que hemos adoptado en la presente investigación:

Los extremos de la figura contienen entradas y salidas que el mercado formula y recibe de las organizaciones. El concepto involucra una filosofía de gestión que partiendo de las capacidades y recursos individuales y su desarrollo, aunadas a las capacidades y recursos organizativos, analiza, procesa, disemina y responde a la información del mercado, a través de comportamientos y acciones estratégicas encaminadas a generar la producción de respuestas a las necesidades que se traducen en resultados positivos para la organización y la sociedad, lo que significa, dotar a la organización de una ventaja competitiva sostenible.

Vale la pena indicar algunas precisiones con respecto al concepto propuesto: Se parte de la premisa de un concepto de mercado en sentido amplio y ajustable al ámbito de gestión de la organización. Este contiene los requerimientos formulados por los clientes reales y potenciales que pueden ser tanto compradores de un producto, como demandantes de un servicio. También aquí estarían los proveedores, la competencia, los aliados potenciales, las organizaciones que actúen en el mismo sector, sin ser competidores y la sociedad en general como demandante de productos, servicios, soluciones, avance de

la ciencia y del conocimiento. Asimismo, se incluyen las fuerzas que impactan la operación de la organización: la tecnología, las normativas, el conocimiento, la dinámica económica, etc.

La connotación de filosofía de gestión implica impregnar a toda la organización de la necesidad de apuntalar hacia el foco del mercado, no como un ente reactivo, sino conociendo y reconociendo su potencial para marcar pauta en dicho mercado.

La suma de capacidades o competencias y recursos se materializa en las tres dimensiones del modelo, tomándose en este caso: la generación de inteligencia de mercado, la difusión de la inteligencia de mercado y la respuesta a la inteligencia de mercado, las cuales redundan en beneficios para la organización en sentido amplio. Dependiendo del contexto de acción podría hablarse de beneficios financieros como rentabilidad, o de otra clase como prestigio, calidad, impacto en la sociedad a través de aportes o conocimientos, etc. Estas salidas otorgan ventaja competitiva a la organización y a la vez, nuevos retos o insumos para alimentar un ciclo continuo.

Las universidades, tendencias y opciones de gestión estratégica

En las últimas cinco décadas, las universidades han experimentado importantes transformaciones. En América Latina se observa un crecimiento del número de Instituciones de Educación Superior y sus integrantes, diversificación, aumento de instituciones privadas, así como de Instituciones de Educación Superior que no son universidades (Tünnermann, 2.000a, García, s/f). A partir del año 1.980, el desarrollo de este sector experimenta una fuerte crisis, derivada de la complejización del entorno, fundamentalmente de las restricciones económicas y cambios sociales (Yarzábal, et al, 1.996), lo cual apunta hacia algunas tendencias aunque en forma un tanto desarticulada: diversificación de la oferta de carreras tradicionales, asociación de postgrados a líneas de investigación, incorporación del principio de educación a lo largo de toda la vida, concepción centrada en el aprendizaje y en el estudiante, preocupación por la formación general, difusión entre los docentes de las tendencias de cambio en los diseños curriculares, sistemas de educación a distancia, sinergias con el sector productivo, comunidades, creación entre las universidades de asociaciones de carácter interregional, conciencia de la necesidad de una gestión técnica, entre otras.

Con la intención de convertir en oportunidades las exigencias del entorno, se ha tomado conciencia de la necesidad de organizar la gestión universitaria de un modo que permita facilitar y articular los cambios. Esta motivación conduce al estudio de opciones de gestión estratégica que puedan servir a las universidades para asumir exitosamente las transformaciones requeridas. En tal sentido, ciertos investigadores se valen de enfoques estratégicos y estudian la transferibilidad y utilidad de los mismos, en el ámbito de las universidades. Entre estos, se encuentran los vinculados con la planificación estratégica, otros como la Orientación al Mercado o al entorno. También hay planteamientos en cuanto al aprendizaje organizacional aplicables al ámbito bajo, apareciendo igualmente algún aporte acerca de la gerencia del conocimiento como opción estratégica para potenciar los esfuerzos de la gestión universitaria.

En Venezuela los rasgos básicos que caracterizan a las universidades, no distan significativamente de la situación presente en América Latina y los retos de cambio que estas instituciones tienen frente a sí, obviamente tampoco. Nuevamente se valida la necesidad de cambiar en paralelo el paradigma de gestión, a los fines de poder afrontar con éxito la responsabilidad social y de desarrollo.

Metodología

Este estudio puede calificarse como exploratorio-descriptivo.

Es una investigación de diseño no experimental, en vista de que no se ejerció manipulación de variables. Su desarrollo implica dos énfasis: uno teórico que genera como producto un estado del arte y la propuesta de un modelo aplicable a la gestión analizada. El segundo énfasis es empírico y arriba al

estudio de un caso y a la adaptación de los indicadores propuestos a partir de la teoría, para explorar la variable central.

Se utilizaron distintas fuentes de evidencia, posibilitando la combinación de lo cualitativo y lo cuantitativo.

Aproximacion a un modelo de orientacion al mercado en la gestion universitaria

El modelo propuesto toma sus bases teóricas fundamentalmente de uno de los modelos que concibe este constructo como una variable integrada por tres dimensiones con relaciones de interdependencia, pero a su vez con una definición propia y un alcance específico, cada una de ellas; que es el del Procesamiento de la Información propuesto por Kohli y Jaworski, 1.990. Las tres dimensiones que integran dicho modelo son: la generación de inteligencia de mercado, que se ocupa de captar las señales de los demandantes y del entorno que en este caso, impactan sobre los servicios y productos ofrecidos por la universidad; la diseminación de la inteligencia del mercado, a través de la cual la comunidad del personal de la universidad encargada de proveer respuestas, conoce y comparte las necesidades del mercado y; la respuesta a la inteligencia del mercado que permite anticipar o marcar pauta y emitir acciones concretas frente a las demandas del entorno.

Resultados empîricos

El caso de estudio fue la Universidad Metropolitana, universidad privada con treinta y cuatro años de existencia y una población estudiantil que supera los 5.000 estudiantes entre pregrado y post-grado, cuya estructura organizativa está en un proceso de transición hacia la forma matricial. La institución ofrece dieciséis carreras universitarias y dieciocho programas de postgrado entre maestrías y especializaciones; tiene operaciones incipientes en varias regiones del país y demuestra una acometida de iniciativas de gestión estratégica en los últimos años.

A partir de los aportes suministrados por la población consultada que fueron: las autoridades universitarias, los decanos, los directores de escuela y los directores administrativos, se determinó la pertenencia de los indicadores propuestos para cada una de las dimensiones del modelo.

De los tres componentes del concepto de Orientación al Mercado, es la difusión de la inteligencia de mercado la que resulta menos observada por los informantes. Los resultados evidencian una menor cantidad de los indicadores de esta dimensión presentes en la gestión universitaria. Este dato está en sintonía con los resultados derivados de la revisión documental, ya que particularmente tanto en los informes de los procesos de auto evaluación como en los de clima organizacional, la comunicación aparece como un factor de preocupación. Adicionalmente a la práctica de la gestión dentro de un conjunto de acciones asociadas con Orientación al Mercado, se identificaron dos factores que facilitarían la adopción del enfoque: una creencia generalizada en la gerencia de la conveniencia de estar orientados al mercado y la creación reciente de una unidad de mercadeo con el rango de Dirección, que no debería visualizarse como responsable única de la materialización de las acciones previstas dentro de los componentes o dimensiones del modelo, ya que bajo los preceptos teóricos de este enfoque, la responsabilidad de generar, diseminar y responder a la inteligencia del mercado es responsabilidad de todos los miembros de la organización.

Conclusiones

- La OM hoy se concibe como una filosofía de gestión que alimenta la Dirección Estratégica de la organización. La investigación sobre Orientación a Mercado es abundante, trascendiendo el interés en los últimos tiempos a las organizaciones de servicio. Son puntos de interés la medición del constructor y los elementos que potencian, inhiben o moderan la OM en las organizaciones.

- Las universidades, son organizaciones de gran complejidad y diversidad, con una enorme responsabilidad en abrir caminos en el desarrollo de la sociedad y con retos importantes de cambio permanente para reivindicar su vigencia. Además de un rumbo, necesitan adoptar mecanismos de gestión de vanguardia que les permitan la emisión de respuestas oportunas y anticipatorias frente al entorno, de lo cual están conscientes. En la universidad venezolana el cultivo de las relaciones con el entorno es un elemento clave para su transformación y la adopción seria de un conjunto integrado de enfoques de gestión, se orienta a este cometido.
- En este trabajo se presenta un intento de transferencia de los conceptos de Orientación al Mercado a la gestión universitaria partiendo de un modelo que contiene tres componentes o dimensiones que son: la Generación, la Diseminación y la Respuesta a la Inteligencia de Mercado, alimentados por un conjunto inicial de 30 indicadores, sujetos a validación posterior. Asimismo se arribó a la propuesta de un conjunto de hipótesis a contrastar en investigaciones ulteriores, acerca de factores que pueden afectar y ser afectados por la adopción de un enfoque de orientación al Mercado en la universidad.
- El estudio empírico permitió ratificar los indicadores derivados del modelo y enriqueció la lista para una posterior validación.
- En la institución estudiada se evidencia un reporte de ejecución de un grupo importante de los indicadores de OM, no obstante, dichas acciones no han sido adoptadas como parte de un enfoque estratégico y en particular se observan deficiencias en la segunda dimensión del modelo (DIM). No obstante, es notorio que la Universidad Metropolitana ha venido incorporando cambios en su gestión en los últimos cinco años, que van desde la consolidación de los aspectos conceptuales de su quehacer -como por ejemplo, su modelo educativo- hasta la concientización de la necesidad de gestionar estratégicamente -como por ejemplo el Plan Trienal de Desarrollo Académico y más recientemente, los avances en la formulación de un Plan Estratégico. Esto, aunado a las acciones vinculadas con el tema de Orientación al Mercado cuya ejecución ya se reporta y aparejado con la creación de una Dirección de Mercadeo encargada de asumir este tema con visión estratégica, representa una coyuntura propicia para insertar en la gestión de la universidad el enfoque investigado; que por demás cuenta con la aceptación de la mayoría de los miembros de la gerencia de la institución.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

Caruana, A., Ramaseshan, M. y Ewing, M; (1.998): "Do universities that are more market orientated perform better? International Journal of Public Sector Management. Vol 11, N° 1, pp. 55-70.

Flavián, C y Lozano, J (2.002): "Análisis de la relación entre la actitud y el comportamiento orientado al mercado en la universidad pública española". XVI Encuentro de Profesores Universitarios de Marketing, Granada: (http://marketing.ugr.es//ponencias/flavian_lozano.pdf)

García, C (s/f): "Internacionalización y Comercialización de la Educación Superior. Interrogantes para América Latina": (http://www.iesalc.unesco.org.ve/programas/internac/Presentaciones%20Carmen%20García%20Guadilla.pdf)

Kohli A. y Jaworski B. (1.990): "Market orientation: the construct, research propositions and managerial implications". Journal of Marketing, Vol. 54, April, pp. 1-18.

Narver J. C y Slater S.F (1.990): "The effect of a Market Orientation on Business Profitability" Journal of Marketing, Vol. 54, Octubre 20-35.

Siu, N. y Wilson, M. (1.998): "Modeling Market Orientation: An application in the Education Sector". Journal of Marketing Management, Vol. 14, pp. 293-323.

Tünnermann, C (2.000a): "La Educación en el horizonte del siglo XXI". Ediciones IESALC/UNESCO, Caracas.

Yarzábal, L., Silvio, J y Medina, M (1.996): "Situación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe". En Bases para la transformación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe, CRESALC, UNESCO, Caracas.