



Actualidades Investigativas en Educación

Revista Electrónica publicada por el
Instituto de Investigación en Educación
Universidad de Costa Rica
ISSN 1409-4703
<http://revista.inie.ucr.ac.cr>
COSTA RICA

ANÁLISIS DE LAS FUNCIONES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO Y SUS LIMITACIONES PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

UNIVERSITIES FUNCTIONS ANALYSIS TEACHING STAFF AND OBSTACLES FOR
RESEARCH

Volumen 9, Número 1
pp. 1-16

Este número se publicó el 30 de abril 2009

Marco Antonio Zamora Antuñaño
Jesús Salvador Zamora Aboytes
José Antonio Cano López

La revista está indexada en los directorios:

[LATINDEX](#), [REDALYC](#), [IRESIE](#), [CLASE](#), [DIALNET](#), [DOAJ](#), [E-REVIST@S](#),

La revista está incluida en los sitios:

[REDIE](#), [RINACE](#), [OEI](#), [MAESTROTECA](#), [PREAL](#), [HUASCARAN](#), [CLASCO](#)

Los contenidos de este artículo están bajo una licencia [Creative Commons](#)



ANÁLISIS DE LAS FUNCIONES DEL PROFESORADO UNIVERSITARIO Y SUS LIMITACIONES PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN

UNIVERSITIES FUNCTIONS ANALYSIS TEACHING STAFF AND OBSTACLES FOR RESEARCH

Marco Antonio Zamora Antuñano¹
Jesús Salvador Zamora Aboytes²
José Antonio Cano López³

Resumen: El trabajo que se presenta indaga las funciones del profesorado universitario, así como las causas y limitaciones para realizar investigación en la Universidad Tecnológica de San Juan del Río, Querétaro, México. El profesorado universitario debe atender a tres funciones representativas de esta profesión: la docencia y tutoría, la investigación y la gestión. Se empleó una metodología descriptiva, mediante la utilización de un cuestionario denominado (ISPPTC) como técnica de recogida de información. Con base en el análisis de datos, los principales resultados desde el punto de vista de los docentes fueron: (1) la falta de definición de una política institucional de investigación, (2) la falta de incentivos y (3) el equilibrio entre la labor docente de enseñanza y las funciones de gestión administrativa. Para el Subsistema Nacional de Universidades Tecnológicas en México, el acceso a ciertos beneficios para los docentes se estableció a partir del año 2007 con el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), sin embargo, una de las condiciones adversas de los profesores para contar con estos beneficios es su dificultad para hacer investigación.

Palabras clave: INVESTIGACIÓN, PROFESORADO UNIVERSITARIO, DOCENCIA, TUTORÍA, GESTIÓN, INVESTIGADOR, PERFIL PROMEP, MÉXICO

Abstract: This paper deals the teaching staff of universities, as well as with their actual role and with the issues one encounters when doing research. The teaching staff of universities must perform the three main functions of their profession: teaching and tutoring, research, and management. The teaching staff at Technological University of San Juan del Río, Querétaro, México, is our subject. A descriptive methodology has been implemented, and surveys have been used as tool for collecting data. Based on data analysis, these are the main results from the point of view of the teaching staff: (1) the definition of the institutional policies of research, (2) the lack of incentive and (3) the balance between teaching and management. The access of teachers to certain benefits was established in 2007 through Improvement Teaching Staff Program by the National Technological Universities System in Mexico. Research is the area where teachers have the hardest access to such benefits.

Keywords: TEACHING STAFF OF UNIVERSITIES, RESEARCHER, PROMEP PROFILE, MANAGEMENT, FORM TEACHER, MEXICO

¹ Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río. Presidente del Cuerpo Académico de Sistemas de Gestión de la Calidad. Línea de Investigación: Desarrollo de Sistemas de Calidad, y Calidad Educativa. Dirección electrónica: mazamora@utsjr.edu.mx.

² Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor de Maestría en Ciencias de la Educación en el Instituto Pedagógico de Estudios de Posgrado de Celaya, Guanajuato, México. Línea de Investigación: Tecnologías de la Información y Comunicación y Medios Masivos de Comunicación en educación. Dirección electrónica: j_saza@hotmail.com

³ Doctor en Ciencias de la Educación. Profesor de Tiempo Completo de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río. Secretario del Cuerpo Académico de Sistemas de Gestión de la Calidad. Línea de Investigación: Desarrollo de Sistemas de Calidad y Calidad Educativa. Dirección electrónica: jacanol@utsjr.edu.mx

Artículo recibido: 11 de agosto, 2008

Aprobado: 27 de abril, 2009

Presentación

La importancia que tiene la investigación en el contexto educacional contemporáneo, dado que constituye un recurso científico dirigido a estudiar, controlar y alcanzar las modificaciones deseadas en el entorno social de aplicación, es de gran relevancia en la actualidad en los procesos formativos en la educación superior. La preparación sistemática y continua del profesor y profesora, acorde con las exigencias sociales en las cuales se desempeña para llevar a cabo su gestión docente, es uno de los requisitos esenciales en el logro de la formación de los recursos humanos a la altura de la contemporaneidad.

En el presente trabajo, se identifican las causas por cuales el Profesorado de Tiempo Completo (PTC), de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río, Querétaro, México (UTSJR)⁴, se encuentra limitado para realizar investigación aplicada. Se desprende de un estudio descriptivo del análisis de las funciones del profesorado, de este nivel educativo. La muestra de investigación la constituyeron los 38 profesores y profesoras de tiempo completo de la UTSJR, distribuidos en 6 Programas Educativos (PE). De acuerdo con el Programa para el Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), el Profesorado de Tiempo Completo de las Universidades Tecnológicas deberá cumplir una serie de requerimientos para lograr el reconocimiento denominado Perfil Deseable o Perfil PROMEP, el cual establece como uno de sus requisitos, la función de investigación aplicada y publicaciones en revistas de arbitraje riguroso. En la UTSJR, un total de 38 profesores y profesoras participaron en la convocatoria 2007 del PROMEP y tan solo el 25% de ellos obtuvo el reconocimiento. Una de las principales debilidades consistió en la falta de investigación aplicada de los y las participantes. Hay diferentes factores de análisis a este respecto, ya que en la UTSJR el PTC asume un rol no únicamente centrado en la enseñanza, sino que además cumple

⁴ La Universidad Tecnológica de San Juan del Río, es una Institución de Educación Superior creada en San Juan del Río, Querétaro, México en Agosto de 1998, que ofrece a los jóvenes egresados del bachillerato, carreras universitarias en dos años a nivel Técnico Superior Universitario, estrechamente vinculadas con el sector productivo para que en un corto plazo se incorporen al trabajo profesional de la región. El principal objetivo es lograr una educación integral de calidad, de acuerdo al Sistema de Gestión de la Calidad, de tal modo que los alumnos cuenten con conocimientos sólidos, experiencia práctica, actitudes y valores. Ver www.utsjr.edu.mx Historia de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río. José Antonio Cano López y Marco Antonio Zamora Antuñano ambos Profesores de Tiempo Completo de la UTSJR presentaron en octubre de 2002, en el marco del IX Congreso Internacional de Investigación Educativa, Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Tecnológica (CIIDET), Querétaro, Qro. México el trabajo titulado "Análisis de la Fundamentación curricular para la creación de carreras en Universidades Tecnológicas. Caso Carrera de Sistemas de Gestión de la Calidad, en el cual amplían la concepción epistemológica y curricular de las carreras del nivel Técnico Superior Universitario.

ciertas funciones de tipo administrativo, que reducen el tiempo que pudiera dedicar a un proceso tan complejo como lo es la investigación.

El profesorado-investigador es una de las figuras estelares de la didáctica de las ciencias experimentales. Al igual que sucede con otras figuras, el profesor-investigador es una meta lejana, más que una realidad inmediata. Las características más importantes de esta categoría⁵ son: compromiso con una docencia de calidad, interés por la formación continua y la adquisición de nuevos conocimientos y estrategias docentes, afán por la experimentación didáctica, como uno de los medios posibles de innovación docente y una actitud favorable a la investigación como medio para mejorar la docencia. El profesorado, como investigador, debe evitar el aislamiento y participar en los movimientos de indagación y renovación educativa para perfeccionar sus enfoques docentes.

Indagación

El cuestionario⁶, aplicado en esta investigación, se diseñó mediante una réplica de un instrumento similar utilizado por investigadores de la Universidad de Sevilla, y algunos puntos metodológicos de acuerdo con Roberto Hernández Sampieri, hasta conformar su estructura definitiva, denominándose: Inventario sobre Situaciones Profesionales del Profesorado de Tiempo Completo (ISPPTC). El Cuestionario se divide en dos bloques:

- Preguntas sobre el ámbito de enseñanza
- Preguntas sobre el ámbito de la investigación

El Inventario sobre Situaciones Profesionales del Profesorado de Tiempo Completo (ISPPTC) es un instrumento que ha sido desarrollado en cuanto a su objetivo, contenido y estructura; por una parte, se centra en actividades tradicionales del Profesorado (enseñanza, investigación y gestión), las cuales están suficientemente reconocidas por la Universidad. Por

⁵ En la Enseñanza de las Ciencias en Preguntas y Respuestas. *Juan Miguel Campanario*, realiza una descripción la cual es la que más se aproxima a la definición de Profesorado Investigador en función de lo que se pretende con el presente trabajo de investigación.

⁶ Para el diseño del cuestionario se utilizó y se replicó información de diversas investigaciones relacionadas con el tema, que han servido para el presente trabajo. Ver "Las funciones del Profesorado universitario analizadas por sus protagonistas".

otro lado, el cuestionario permite que los participantes exploren roles, actividades y el uso que hacen del tiempo dedicado tanto en el contexto académico como no académico.

Una vez traducido este instrumento en su totalidad, se procedió a su depuración tanto semántica como estructural, adaptando la terminología y las situaciones que se planteaban al contexto de la UTSJR, principalmente; el objetivo está dirigido a indagar en los ámbitos representativos del Profesorado de Tiempo Completo: la enseñanza y la investigación. A continuación, se presenta la distribución que se ha efectuado según las distintas responsabilidades:

Ámbito: Enseñanza

- Proceso enseñanza-aprendizaje
- Tiempo
- *Colaboración con la carrera*
- *Programa educativo/capacitación*
- *Limitaciones*

Ámbito: Investigación

- Proyección
- El tiempo
- Colaboración
- Programa de Capacitación
- Limitaciones

Cada una de estas dimensiones está desarrollada por un ítem, o bien, por un grupo de ítems. El Cuestionario en su conjunto está compuesto por 27 preguntas. Como se puede observar, existen ámbitos con la misma denominación en ámbitos de actuación del Profesorado de Tiempo Completo (la docencia, la investigación) y, a su vez, aparecen aspectos específicos de cada uno de ellos. En este sentido, se aportaron aspectos característicos del proceso enseñanza aprendizaje que incluyen: metodología de enseñanza, tiempo de dedicación, colaboración con la carrera y aspectos con la formación y capacitación, entre otros. En el ámbito de investigación aparecen: la proyección científico-

profesional del Profesorado de Tiempo Completo; los resultados de sus investigaciones o trabajos artísticos plasmados a través de las publicaciones o las exposiciones, y de las comunicaciones en congresos, jornadas, seminarios, tiempo de dedicación y limitaciones. Asimismo, se ha plasmado una perspectiva basada en las relaciones entre cada uno de los ámbitos y el PE. Esta está, fundamentalmente, constituida por dos dimensiones: la colaboración del Programa Educativo en la enseñanza, investigación y en la gestión administrativa, y la participación del PE en la formación y capacitación del Profesorado de Tiempo Completo en cada una de estas funciones profesionales básicas.

Por último, es común, en los dos ámbitos, una dimensión que se ha denominado: "limitaciones" y que agrupa aquellos factores que dificultan la tarea docente y los trabajos de investigación. En primer lugar, se recogen las cuestiones y factores que el Profesorado de Tiempo Completo modificaría o cambiaría de su actual profesión, atendiendo a diferentes criterios. También es importante destacar el papel que en este ámbito desempeña la posible dedicación extra-universitaria del Profesorado de Tiempo Completo, y el análisis de competencias profesionales, que desde esta tercera dimensión, podemos realizar. Esta dimensión, que se ha descrito en último lugar: la dimensión formativa, ha recibido gran parte de la dedicación en tiempo y esfuerzo.

Por las características de los datos recopilados se realizó un análisis descriptivo, ya que los estudios descriptivos recolectan, miden y evalúan datos sobre diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar.

Se ha logrado establecer lo que significan los resultados y qué pueden aportar a una línea de investigación concreta. En esta fase del estudio, es decir en cuanto recopilación y análisis de datos, las dificultades surgidas más destacadas son aquellas que suponen interpretar los resultados e integrarlos en marcos conceptuales más amplios.

El asunto de los incentivos a la investigación en México, se ilustra a continuación con los requerimientos de algunos de los principales programas :

Requisitos de diferentes programas de incentivos en México		
Requisitos del sistema nacional de investigadores (SIN)	Requisitos del Programa De Mejoramiento Del Profesorado (PROMEP)	Requisitos de programas de incentivos institucionales
<p>El SNI tiene por objeto promover y fortalecer, a través de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, y la innovación que se produce en México. El Sistema contribuye a la formación y consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel como un elemento fundamental para incrementar la cultura, productividad, competitividad y el bienestar social.</p> <p>¿Cuáles son los beneficios? El Sistema Nacional de Investigadores, a través de sus miembros, es una agrupación en la que están representadas todas las disciplinas científicas que se practican en el país y cubre a una gran mayoría de las instituciones de educación superior e institutos y centros de investigación que operan en México. En este sentido coadyuva a que la actividad científica se desarrolle de la mejor manera posible a lo largo del territorio y a que se instalen grupos de investigación de alto nivel académico en todas las entidades federativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Área I: Físico-Matemáticas y Ciencias de la tierra. - Área II: Biología y Química - Área III: Medicina y Ciencias de la Salud - Área IV: Humanidades y Ciencias de la Conducta - Área V: Sociales - Área VI: Biotecnología y Ciencias Agropecuarias - Área VII: Ingenierías <p>En todas las áreas excepto en el área IV Humanidades, se exige el grado académico de Doctorado, haber realizado y publicado trabajos de investigación. El incentivo es de tipo económico mensual, con duración de tres años y la opción de renovarse. Los montos dependen de la producción científica y grados académicos.</p>	<p>Es un programa dirigido a instituciones de educación superior públicas principalmente. El Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), establece un Perfil para el Profesorado de Tiempo Completo (PTC) denominado perfil PROMEP donde plantea cuatro aspectos que debe cubrir un PTC para alcanzar esta denominación:</p> <p>a) Docencia. Haber impartido un curso frente a grupo en promedio al año, durante los últimos tres años o durante el tiempo transcurrido desde su incorporación a la institución, en caso de que éste sea inferior a tres años.</p> <p>b) Investigación aplicada: Asimilación, desarrollo y transferencia de tecnologías. Haber desarrollado proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico o servicios enfocados a la mejora de los procesos o problemas de carácter técnico de las instituciones de la región.</p> <p>c) Gestión académica-vinculación:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Haber participado en la organización de eventos académicos y de vinculación en un periodo lectivo ii. Haber participado activamente en un cuerpo colegiado (claustros, consejos, comisiones académicas o de vinculación) en un periodo lectivo. <p>d) Tutorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Participar en el programa institucional de tutorías o; ii. Impartir tutorías a los estudiantes durante sus estadias en instituciones públicas o privadas durante el un periodo lectivo. <p>Los beneficios y apoyos que otorga son en especie. El docente no recibe ningún incentivo económico.</p>	<p>Es particular a cada institución. Cada institución define sus requisitos, estos van desde el tiempo completo (plaza de 40 hrs/semana/mes).</p> <p>Formación Académica Experiencia Laboral Experiencia en la Docencia Antigüedad Méritos académicos. Contar con publicaciones científicas. Cumplir con horas de capacitación.</p> <p>El tipo de incentivo varía de una institución a otra ya que puede de tipo económico o en especie, refiriéndose esto a apoyos en equipo computacional, software, material bibliográfico, etc.</p>

Elaboración propia. Fuente www.conacyt.mx y www.promep.edu.mx. Recuperado el 30 de agosto de 2007.

Los factores que el profesorado considera como las causas principales que limitan la realización de investigación, en la UTSJR, se clasificaron de la siguiente manera en orden de importancia de la 1 a la 6: 1. Falta de Incentivos, 2. La política institucional en materia de investigación, 3. Carga de trabajo, 4. Recursos financieros, 5. Capacitación, 6. Número de alumnos atendidos.

Con los resultados obtenidos, por medio del análisis descriptivo de los datos, se seleccionaron a partir de determinadas variables, que por su significación son de interés para este estudio y es por ello que se construyeron algunos grupos de declaraciones sobre los temas relevantes: En el ámbito de enseñanza se puede mencionar las posibles dificultades para efectuar este proceso, la capacitación y el factor tiempo; y en el ámbito de la investigación se pueden resaltar cambios en las condiciones de la universidad, el factor tiempo y la principales limitaciones profesionales para realizar investigación de algún tipo, más allá de la generación de materiales didácticos o apuntes.

Conclusiones

Apoyándose en los sustentos teóricos y en el análisis de los datos recabados en la presente investigación, se pueden enunciar las siguientes conclusiones:

1. Un 81% de los PTC tienen actividades de docencia en otra Institución de Educación Superior fuera del horario de la UTSJR, esto limita más su actividad como investigador ya que con el tiempo libre después del horario trabajo en la UTSJR, está dedicado a realizar actividades de preparación de clases y no de investigación; además este aspecto tiene una relación directamente proporcional al ingreso económico de los docentes quienes se preocupan más por un ingreso extra que les permita subsanar sus gastos, que por ingresos como resultado de realizar trabajos o proyectos de investigación, esto porque, como se mencionó, los estímulos económicos no están contemplados actualmente en la Institución.

2. Para ingresar a colaborar en las universidades tecnológicas como PTC, no se requiere contar con grado de doctorado, únicamente es necesario contar con nivel de especialidad técnica o maestría. Los incentivos del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), por ahora, no están al alcance de la mayoría de los PTC en la UTSJR, por una parte por el grado académico

de doctorado, y por otra, las publicaciones científicas, que son derivadas de trabajos de investigación, asunto que como ya se mencionó, es el punto central del presente trabajo, para identificar las limitantes de los PTC y el rol que juegan en materia de investigación. Para los incentivos del SIN todos los docentes y las docentes, investigadores e investigadoras pueden acceder a estos beneficios siempre y cuando cuenten con los requisitos establecidos, que son altamente rigurosos.

3. Ya se menciona en el trabajo las limitaciones del acceso a los beneficios del Sistema Nacional de Investigadores (SIN), que se encuentran directamente relacionadas con el objeto de estudio del presente trabajo.

4. Algunas de las principales dificultades que manifestaron los PTC fueron: la burocracia de trámite, la carga de trabajo y diversificación de actividades. Sobre los estímulos económicos y recompensas, el 100% de los PTC coincidió en que no hay un esquema definido por la Institución. Una de las principales causas que los limitan para hacer investigación, es la diversificación de funciones de tipo administrativo que tienen que realizar, lo que limita más el tiempo para realizar algún tipo de investigación. El profesorado universitario debe atender a una variedad de funciones, donde el reparto de tiempo y esfuerzo, en cada una de ellas, supone un mundo de conflictos que generalmente se concentra entre la enseñanza y la investigación. Pero este dilema en el que se encuentra el profesorado universitario no es nuevo.

5. Realizando un resumen de la situación en materia de docencia e investigación y tomando en cuenta los trabajos de Alanís⁷, Vidal y Rivera⁸, se puede afirmar que las similitudes y diferencias de los trabajos de docencia e investigación son muy parecidas en los países iberoamericanos como España, Argentina, Brasil, Bolivia, Chile, Colombia, México y

⁷ Antonio Alanís Huerta es Doctor en Ciencias de la Educación por la Universidad de Caen, Francia. Es Coordinador General de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior en Michoacán (COEPES) y Profesor del Centro de Actualización del Magisterio en Michoacán (CAMM). En el 2000, en un foro educativo en la Universidad Michoacana dictó la conferencia denominada "Cinco retos de la educación superior". Pone un especial énfasis de las políticas públicas en materia de formación docente, y el equilibrio entre la docencia y la investigación en México y América Latina.

⁸ Vidal, Ledo María & Natacha Rivera Michelena. Investigadoras de la Escuela Superior de Educación Médica de la Habana, Cuba, en el 2007, realizan la ponencia denominada "Investigación-Acción", en el marco del primer congreso de investigación auspiciado por el sector salud. Hacen referencia al papel del docente como investigador.

Centroamérica, Paraguay, Uruguay y Venezuela. El caso de Cuba es punto de análisis que queda fuera del presente trabajo debido al propio modelo educativo cubano.

6. Del ámbito de la investigación solo un 16% de los PTC han publicado en revistas arbitradas y solo se han publicado 18 trabajos a lo largo de 9 años. Los docentes ocupan un rango de 2 a 5 horas para hacer investigación, pero esta se limita a la preparación de clases. Las principales dificultades que encuentran los docentes son: el 100% de los PTC entrevistados coincide en la falta de política institucional, en materia de investigación y que se deben establecer reglas claras para el mismo fin. Consideran que la carga de trabajo y la diversificación de actividades, así como la falta de incentivos son los aspectos principales que los limitan a realizar investigación coincidiendo con lo encontrado por Harding y Sayer (1996) quienes citaron en "The Hale Committee" que, generalmente, cuando una persona adopta la decisión de dedicarse a la docencia universitaria, en la mayoría de los casos no es atraído por la investigación; lo más usual es que esté motivada por la enseñanza, aunque necesariamente debe dedicarse a ambas tareas al menos en nuestro contexto. Aunque el 100% de los PTC en la Universidad Tecnológica de San Juan del Río, Querétaro, México, estarían dispuestos y les gustaría realizar investigación.

7. Se lograron identificar los factores que limitan la labor docente e investigadora, y establecer las relaciones entre los distintos aspectos analizados.

8. Este estudio permitió cumplir con los objetivos planteados en la investigación ya que se pudo analizar el equilibrio de las actividades de los PTC en la docencia y la investigación esto empata con lo consignado por Braxton (Citado por Clark, 1996), cuyos análisis de los vínculos entre la enseñanza y la investigación han sido muchos y variados y a que propone tres posibles perspectivas para esta conexión:

- la nula, cuando no existe relación;
- la de conflicto, cuando la relación es negativa;
- la complementaria, cuando existe similitud entre la enseñanza y la investigación.

En esta misma línea Clark en 1997, realizó un análisis de cómo poder integrar la investigación y la docencia y argumentó que la investigación tiene, por supuesto, un lugar en el ámbito de la enseñanza y que este concepto no es nuevo ni en la teoría ni en la práctica. Sin embargo, para

este autor, esta fuerte conexión se encontraría sobre todo en los programas de postgrado. En este marco no hay espacio para una tesis de incompatibilidad.

En este contexto, si se realiza investigación suele verse como una actividad separada de la docencia. En este ámbito encuentra Clark un cierto nivel de incompatibilidad y sugiere que se le preste una especial atención.

Vidal y Quintanilla (2001), refieren a la encuesta publicada por el Instituto Nacional de Estadística en España en 1991, según la cual los académicos dedican el 46% del tiempo a la enseñanza, el 41% a la investigación y el 13% a tareas administrativas y de otro tipo. Parece ser que esta encuesta no exploró el tiempo dedicado a las dos actividades en conjunto. Del mismo modo, no queda claro a qué dedica el tiempo el profesorado que no lleva a cabo investigación. Sin embargo, el problema, para Vidal y Quintanilla, es que las relaciones entre la investigación y la enseñanza no son sólo un tema institucional. La cuestión clave se sitúa en el tiempo que dedican los académicos a la enseñanza y a la investigación para poder lograr un cierto equilibrio institucional. Estos temas contribuyen a crear una situación un tanto paradójica y desigual en el complejo entramado de la universidad española. Los académicos que investigan, ya se ha evidenciado que un buen porcentaje no lo hace, pasan casi la mitad del tiempo dedicados a tareas de investigación y la otra mitad a las de docencia. Pero son escogidos de acuerdo con las necesidades de enseñanza mientras que la selección (titularidad o cátedra), en unas áreas de conocimiento más que en otras, se realiza teniendo en cuenta los logros en la investigación. Para Vidal y Quintanilla, esta situación poco clara sugiere que el equilibrio deseable entre investigación y enseñanza en el nivel individual sea difícil de conseguir.

Propuestas

La labor educativa no puede ser concebida espontáneamente, debe tener su necesario soporte en el sistemático desarrollo de una didáctica propia de la educación superior, en función de una reflexión argumentada sobre el trabajo metodológico de los profesores y sus colectivos que, con un enfoque integral y multidisciplinario de las asignaturas, que potencialicen sus contenidos, no sólo en la actualización de los conocimientos científico-técnicos, sino también en la reflexión ético-humanística que impacte la proyección ciudadana y

solidaria del futuro profesional de la educación en México y en los países Iberoamericanos y en otras latitudes donde la universidad se hace presente como expresión del internacionalismo y la solidaridad que la caracteriza.

Esta realidad les impone un doble reto a los profesores(as) de la UTSJR, un reto teórico y práctico; es decir, formar y desarrollar las *competencias* necesarias para el *desempeño de los futuros profesionales y volverse especialistas en investigación*, para lo cual, necesariamente tienen que estar preparados, en el orden científico-técnico y científico-pedagógico. En este sentido, la práctica científica ofrece la posibilidad de utilizar la investigación en alguna de sus ramas (aplicada, investigación acción, etc.), como una metodología que promueva el desarrollo profesional y la construcción de conocimientos para mejorar la práctica docente que lleve a formar mejores personas. Esto lo pudimos analizar desde la perspectiva de ¿Qué es un profesor investigador? y en el ISPPTC, donde los PTC de la UTSJR respondieron sobre los tiempos de sus funciones en el ámbito docente, la gestión administrativa y la investigación.

La falta de una definición de investigación y de una política institucional, a este respecto, son los aspectos esenciales a mejorar en el futuro por parte de las autoridades universitarias en la UTSJR. Después de haber revisado los resultados de este trabajo, se deberán tomar las decisiones pertinentes en el marco de Planeación Estratégica de la UTSJR y establecer los mecanismos para la capacitación y los incentivos a los PTC para realizar investigación. Por otra parte, es importante para ser mejores docentes y facilitadores del aprendizaje:

- Formar parte de la dinámica de hacer docencia.
- Generar nuevas ideas y respuestas a problemas.
- No se puede hablar de universidad sin investigación.
- Si no se tiene el impedimento de cumplir una función administrativa, se debería investigar.
- La investigación no debe hacerse por imposición.
- La investigación es necesaria para promover cambios significativos en la Universidad y mejoramiento de la enseñanza y la generación del conocimiento.

Se pueden institucionalizar y fortalecer procesos de investigación participativa que ya se realizan, pero no de un modo formal en la UTSJR. La investigación participativa, por ser formadora, permite el análisis de problemas y de situaciones concretas y, por ser

permanente en cuanto a que los resultados, ya que no pueden ser definitivos, y de acuerdo a las necesidades van cambiando, se podrían presentar como una estrategia en el vínculo docencia-investigación en la UTSJR.

Los principales elementos de este trabajo y referidos concretamente a la posibilidad de aplicación de algún método para realizar algún tipo de investigación por parte de los PTC, son los siguientes:

1. En esta concepción el sujeto es su propio objeto de investigación. La transformación de la realidad investigada supone una transformación del mismo investigador.
2. La investigación en cuanto que significa la producción de conocimientos a partir de la modificación intencional de una realidad dada, y donde la concepción de conocimiento se basa en la argumentación dialógica acerca de acciones concretas, viene a ser el método elegido para la formación de un nuevo tipo de docente: el profesor-investigador y la profesora-investigadora. Esto es, un docente conocedor del momento histórico que le toca vivir, capaz de reconocer, a partir del proceso de investigación de su propia práctica, los fundamentos ideológicos de la misma, y que con base en este reconocimiento pueda proponer alternativas, logrando así una transformación cualitativa del proceso de enseñanza-aprendizaje y del vínculo docente-estudiante.
 - La investigación debe ser participativa, formadora y permanente, utilizada además como estrategia en el vínculo docencia-investigación.
 - La incidencia de los proyectos de formación de investigadores debe ser institucional en cuanto a su instrumentación; en este sentido, es necesario identificar las limitaciones de las acciones y tomar conciencia de las condiciones y del tipo de aquéllas a realizar, de manera que pueda incidir en los factores relacionados con el ejercicio de la docencia

Sin embargo, algunos de los problemas con que se encuentra siempre la investigación en el ámbito educativo son: que se realiza desde la academia sin el apoyo de los docentes, o en el mejor de los casos con su colaboración, y la dificultad de provocar a mediano plazo cambios efectivos de la práctica en las Universidades Tecnológicas. Encontrar un enfoque adecuado de política pública para este tipo de sistemas presenta grandes dificultades. La tradición de políticas públicas de educación superior está fuertemente emparentada con modelos administrados centralmente.

Finalmente, queda de relieve que la problemática aquí investigada no es un asunto que resulte de ninguna manera sencillo de afrontar. Se trata nada menos que de problemas estructurales del propio Sistema Educativo Mexicano en general, y del Modelo de las Universidades Tecnológicas en particular. Implica aspectos que van desde la formación académica de los y las PTC, hasta los asuntos que tienen que ver con los ingresos y los estímulos e incentivos profesionales y económicos, pasando por las múltiples y pesadas cargas de trabajo y actividades que deben realizar, que en conjunto, eclipsan el deseo y la necesidad en los y las PTC de hacer investigación educativa.

Toca entonces a las autoridades educativas y a los propios docentes la búsqueda de alternativas organizativas y laborales, que posibiliten avanzar en la formación académica de los y las PTC y en la definición de sus funciones, de tal manera que habiliten y posibiliten a los y las PTC para la investigación y para el avance del conocimiento sobre del fenómeno educativo que les corresponde atender.

Si bien es cierto que la problemática aquí descrita acerca de los factores que limitan y dificultan la investigación de los docentes es un asunto bastante conocido y común a la mayoría de las instituciones de nivel superior, también es cierto que no existe antecedente en la investigación de este fenómeno en el ámbito de las Universidades Tecnológicas en México, lo que de suyo representa ya un aporte al conocimiento de la realidad educativa de este subsistema.

De todas maneras, desde el ámbito institucional de las propias Universidades Tecnológicas y, particularmente, desde el espacio de la UTSR, se deben idear alternativas viables para resolver el problema aplicando una buena dosis de creatividad, ingenio y voluntad para superar los obstáculos para hacer investigación.

En el Programa PROMEP, se establece que los y las PTC de la UTSR y de las Universidades Tecnológicas en general, deben constituirse en comunidades de aprendizaje, denominadas redes interdisciplinarias y especializadas para la integración colegiada de los y las PTC alrededor de tareas de investigación, y comportarse como una auténtica organización inteligente capaz de seguir aprendiendo, sobre todo en el terreno teórico-metodológico de la investigación. Las autoridades universitarias, deberán facilitar los medios

materiales y económicos para éste fin, ya que por ahora solo se encuentra plasmado en el discurso.

Desde el ámbito institucional, se debe avanzar en la creación de categorías de PTC asistentes que permitan descargar a los y las PTC de horas del trabajo frente a grupo para dedicarlas a tareas de investigación; implementar un programa de formación y actualización permanente de los y las PTC para la investigación; otorgar becas para la realización de estudios doctorales acompañados de estímulos económicos y ascensos en categorías para quienes acrediten la terminación y obtención del grado; otorgar beneficios a quienes generen obras de propiedad industrial, patentes, certificados de invención o registros de modelos, de marcas o dibujos industriales.

Por otro lado, debe considerarse la urgencia de realizar investigación aplicada, especializada y relacionada directamente con las materias de estudio impartidas por los y las PTC. Elevar la calidad de los trabajos de investigación de los estudiantes que realizan su tesis a fin de convertirlos en productos editoriales que encuentren aplicación no sólo como materiales de consulta y estudio en las bibliotecas, sino que encuentren aplicación práctica dentro y fuera del ámbito de las propias Universidades Tecnológicas. Será entonces determinante para impulsar la investigación, el conseguir patrocinio de empresas locales para la realización de investigación vinculada al entorno de las Universidades Tecnológicas, que proporcione soluciones a problemas concretos, y posibilite la identificación de nuevas oportunidades de desarrollo económico y social de las regiones. Esto acompañado desde luego de un beneficio directo para las empresas participantes, que les permita atender mejor la creciente demanda y enfrentar con mayores ventajas la intensa competencia del mercado, mediante la identificación, diseño y desarrollo de modificaciones o mejoras en sus procesos y productos, propuestas como resultado de las investigaciones de las propias Universidades Tecnológicas.

Referencias

- Aceituno, S., Javier. (2006) La mejora de la Formación Inicial del Profesorado Novel: una propuesta de actuación. Universidad de Córdoba. Cita a Chishimba, C.P. (2001, junio). Dos planteamientos opuestos de la formación del personal docente: uno centrado en los contenidos en los contenidos y otro en las competencias. **Perspectivas Revista Trimestral de Educación Comparada**, XXXI, (2).
- Alanís Huerta, Antonio. (2000). Cinco Retos de la Educación Superior. **Revista Contexto Educativo**, (3), 11-20.
- Arnal A., Justo, Del Rincón, Delio y Latorre, Antonio. (1996). **Bases metodológicas de la investigación educativa**. Barcelona: Grupo 92
- Arnal A. Justo, Del Rincón, Delio y Latorre, Antonio. (2001). **Investigación educativa: fundamentos y metodología** (1ª ed.). Barcelona: Labor.
- Bisquerra, A., Rafael. (1987). **Introducción a la estadística aplicada a la investigación educativa**. Barcelona: PPU.
- Boyce R., Berlt. (1992). **The new Faculty member**. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Clark, Stuart. (1996). The Academic Profession and Career: perspectives and Problems. **Teaching Sociology Journal**, 14 (1), 24-34.
- Campanario, Juan. (2002). **¿Cómo escribir y publicar un artículo científico?. ¿Cómo estudiar y aumentar su impacto?** España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado el 20 de septiembre de 2007, de <http://www2.uah.es/jmc>
- Campanario, Juan. (2002), **La Enseñanza de las Ciencias en Preguntas y Respuestas**. España: Ministerio de Educación Cultura y Deporte. Recuperado el 30 de agosto de 2007 de <http://www.uah.es/otrosweb/jmc>.
- Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT). (s.f.). **Sitio web**. Disponible en <http://cgut.sep.gob.mx/>.
- Del Rincón, Delio, Arnal, Justo, Latorre, Antonio y Sans, Martín. (1995). **Técnicas de investigación en ciencias sociales** (1ª ed.). Madrid: Dykinson.
- Etxeberría, Juan. (1995). **Análisis de datos y textos** (1ª ed.). Madrid: Ra-Ma.
- Ferreres, Vicente. (1991). **Incentivos en el desarrollo profesional del docente universitario**. Las Palmas de Gran Canarias, España. Memorias de la III Jornada de Didáctica Universitaria "Evaluación y desarrollo profesional".
- Gellert, Christian. (1992). Faculty Research. In Clark, Burton & Neave, Guy. (Eds.), **The Encyclopedia of Higher Education** (pp. 1634-1641). Oxford: Pergamon Press.
- Harding, Allan & Sayer, Susan. (2007). The objectives of training university teachers. **Higher Education Quartely Journal**, pp. 299-317.

- Hernández S., Roberto. (2007). **Fundamentos de la Metodología de la Investigación** (4ª ed., Cap 2-5). Madrid: McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A.
- Mayor, Cristina. (1992). **La formación del Profesorado principiante de Universidad**. (Trabajo de investigación). Sevilla: Grupo de Investigación Didáctica.
- Mayor, Cristina. (1996). Las funciones del Profesorado universitario analizadas por sus protagonista". Un estudio atendiendo al grupo de titulación y los años de experiencia, en la Universidad de Sevilla. **RELIEVE**, 2 (1). Recuperado el 16 de mayo de 2007, de <http://www.uv.es/RELIEVE/v2n1/RELIEVEv2n1.htm>.
- Portier, Bernard. (2007). **Lingüística Moderna y Filología Hispánica**. Buenos Aires: Moserrat.
- Sancho, Gil. (2001). Docencia e investigación en la universidad: una profesión, dos mundos. **Educación** 28, 41-60.
- Secretaría de Educación Pública, México. (2006). **Programa de Mejoramiento del Profesorado**, Recuperado el 20 de enero de 2008, de http://promep.sep.gob.mx/información_general.
- Universidad Tecnológica de San Juan del Río. (s.f.). **Sitio web**. Disponible en www.utsjr.edu.mx
- Vázquez R. Rosa y Angulo R. Félix. (2003). **Introducción a los estudios de casos. Los primeros contactos con la investigación etnográfica**. Archidona (Málaga): Algibe.
- Vidal Javier y Quintanilla Pablo. (2000). **Problemas epistemológicos en ciencias sociales**. Recuperado el 21 de enero de 2008, de http://www.ciudadpolitica.com/modules/newbb/viewtopic.php?post_id=4762
- Zamora A. Marco y Cano L. José. (2002). **Análisis de la Fundamentación curricular para la creación de carreras en Universidades Tecnológicas. Caso Carrera de Sistemas de Gestión de la Calidad**. Querétaro, México. Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Tecnológica (CIIDET), Memorias del IX Congreso Internacional de Investigación Educativa.