



Rosa María Cifuentes

### Resumen

En este artículo se comparten concepciones, reflexiones y vivencias en torno al desarrollo de la investigación formativa con docentes en el ámbito universitario. Con base en los enfoques crítico y complejo, se busca aportar a la renovación de la tradición investigativa en la Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), desde y con las y los docentes de la Universidad. Esto se ha logrado a través de la plataforma académica de la Especialidad en Pedagogía Universitaria, que ha estado ofreciéndose en la Universidad desde el año 2003.

## La investigación formativa: una alternativa promovida desde la Especialidad en Pedagogía Universitaria de la PUCMM

por Rosa María Cifuentes\*

El ejercicio de la profesión docente requiere una **sólida formación**: mejorar a nivel personal los conocimientos, habilidades, valores y prácticas así como los contenidos propios de la **disciplina**, su **didáctica** y el manejo de las variables que caracterizan la docencia. La formación del profesorado, en el doble sentido de **cualificación científica y pedagógica**, es un factor básico de la calidad de la docencia universitaria. Por ello, en la PUCMM se busca posicionar ideas y prácticas de **profesionales de la docencia**.

Las teorías críticas de la educación proponen desarrollar **prácticas docentes basadas en la indagación**; autores como Paulo Freire, Henry Giroux, Wilfred Carr, Stephen Kemmis, Lawrence Sthenhouse, John Elliot y Donald Schön, reflexionan sobre las **responsabilidades sociales de las y los docentes en el trabajo educativo para construir proyectos democráticos que mejoren las condiciones y calidad de vida generando oportunidades y condiciones de justicia e igualdad social**.

Desde estas perspectivas, **la enseñanza se concibe como investi-**

**gación – acción: un medio de apoyo al aprendizaje profesional**. Puede desarrollarse mediante estudios de casos, para explorar cuestiones metodológicas que facilitan los aprendizajes profesionales de las y los docentes, a través del análisis reflexivo de su experiencia. Se abarca todo el proceso educativo; no sólo sus contenidos. Las actividades de enseñanza, la investigación educativa, el desarrollo curricular y la evaluación forman parte del proceso de investigación - acción para mejorar la práctica e implantar valores coherentes en la institución.

Para el ámbito universitario y desde la perspectiva teórica de la complejidad, Morin (1999) propone reformar el pensamiento, la enseñanza y, por tanto, la Universidad, pues la existencia de una gran proporción de especialistas en disciplinas predeterminadas, artificialmente limitadas, se han vuelto insuficientes. La parcelación de las disciplinas hace imposible aprehender “lo que está tejido junto”, lo complejo, interactivo e interretroactivo entre las partes y el todo. Desde su posición, es necesario pensar la enseñanza a partir de los efectos de la compartimentación de los saberes y **la incapacidad para**

**articularlos entre sí, contextualizar e integrar el pensamiento, trascender los conocimientos que se pierden en la sociedad de la información y que se hacen fragmentarios, sólo para usos técnicos.**

Tomando estas conceptualizaciones como punto de partida, consideramos que la profesionalización de las y los docentes universitarios permite dar sistematicidad, estabilidad y dedicación a su trabajo. Las personas dedicadas a ello se pueden especializar, ir generando su propio material y acumulando experiencia. Desde este horizonte, en la PUCMM, en el 2003, se tomó la decisión institucional de iniciar la Especialidad en Pedagogía Universitaria (EPU), en cuya primera cohorte participaron 29 docentes y finalizó en el 2005. En la segunda cohorte participaron 32 docentes. En enero de 2007 inició la tercera cohorte, con más de 30 docentes. En este proceso han participado 13 Áreas del conocimiento: Ingeniería Industrial, Ingeniería Civil, Medicina, Estomatología, Administración, Arquitectura, Ciencias Básicas, Lingüística Aplicada, Mercadotecnia, Ciencias Jurídicas, Psicología, Ingeniería de Sistemas y Cómputos y Terapia Física.

Los objetivos de la Especialidad en Pedagogía Universitaria (PUCMM, 2007) son que las y los docentes:

- Profundicen sus conocimientos sobre el aprendizaje y la enseñanza universitarias basadas en la Pedagogía.
- Reflexionen sobre sus prácticas con el fin de transformarlas a través de la investigación e innovación.

- Desarrollen los modos interdisciplinarios y colaborativos de trabajo para la formación de comunidades de aprendizaje.

- Continúen autónomamente su formación permanente.

Una estrategia didáctica fundamental de la Especialidad es el Proyecto Pedagógico (PUCMM, 2007). Los profesores/as aprenden a través del análisis estructurado de su propia práctica; precisan ordenar los aprendizajes de su experiencia en torno a patrones que les posibiliten reflexiones útiles. Tal como se ha planteado en este artículo, nuevas modalidades de formación docente se basan en la reflexión sobre la práctica o revisión sistemática del propio ejercicio profesional a través de procesos de observación, evaluación y vinculación entre teoría y práctica profesional. Se ha orientado por ello la elaboración de 43 proyectos pedagógicos para mejorar la docencia universitaria:



Una estrategia didáctica fundamental de la Especialidad es el Proyecto Pedagógico. Los profesores/as aprenden a través del análisis estructurado de su propia práctica; precisan ordenar los aprendizajes de su experiencia en torno a patrones que les posibiliten reflexiones útiles.

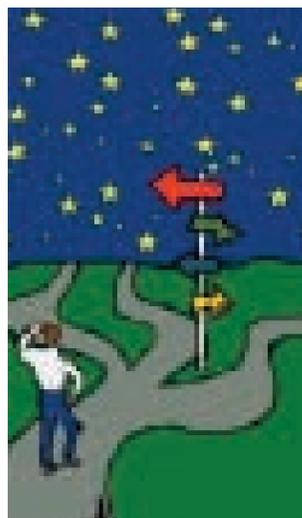




Departamento	Título de los Proyectos Pedagógicos para el mejoramiento de la docencia universitaria 2004-2006
<b>Lingüística Aplicada</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planificación participativa de la Unidad de desarrollo profesional continuo para el Departamento</li> <li>2. Innovación en la asignatura Cultura y Sociedad</li> </ol>
<b>Arquitectura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Sistemas de Información Geográfica en el estudio del Urbanismo.</li> <li>4. Integración del proceso de dibujo al proceso de enseñanza aprendizaje del diseño arquitectónico</li> <li>5. Implementación del Taller Horizontal en el III semestre de Arquitectura.</li> <li>6. Aportes del Taller como estrategia pedagógica para el aprendizaje de conceptos estructurales del diseño arquitectónico</li> <li>7. Estrategias didácticas que faciliten en el estudiante la comprensión y desarrollo de habilidades en el proceso de conceptualizar el diseño</li> <li>8. Enseñanza participativa de la teoría bioclimática en los proyectos de diseño arquitectónico</li> </ol>
<b>Administración de empresas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Rediseño de la asignatura Teoría Organizacional II</li> <li>10. Aportes del proceso de investigación para el manejo de información en la toma de decisiones en los estudiantes que cursan la asignatura Estrategia Empresarial.</li> <li>11. Construcción de lineamientos teóricos y prácticos en el proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura Presupuesto Empresarial, mediante proyectos aplicables al ámbito laboral.</li> <li>12. Reforma en la asignatura Liderazgo Empresarial desde la inteligencia emocional.</li> </ol>
<b>Centro de Desarrollo Profesional</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>13. Relaciones interpersonales en el aula y su efecto en la evaluación docente</li> <li>14. Rediseño de la oferta formativa en Nuevas Tecnologías de la Comunicación y la Información.</li> </ol>
<b>Derecho</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>15. Estrategias para el aprendizaje significativo de la asignatura Derecho Bancario</li> <li>16. Hacia una mejor docencia en la asignatura Derecho Procesal Civil</li> <li>17. Reformulación de contenidos y diseño de estrategias didácticas para la asignatura Liberalidades y Sucesiones</li> <li>18. La innovación de la enseñanza - aprendizaje del Derecho Constitucional</li> <li>19. Estrategias en la asignatura Derecho de Persona y Familia</li> <li>20. Innovación en la asignatura Derecho Comercial</li> <li>21. Reformulación del programa y el texto para la asignatura Medicina Forense</li> <li>22. Innovación de los contenidos en la enseñanza del Derecho Agrario</li> <li>23. Propuesta para el desarrollo de la Práctica Forense IV</li> </ol>

<b>Ingeniería industrial</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>24. Estrategias didácticas para lograr un aprendizaje significativo en la asignatura Introducción a la Ingeniería Industrial</li> <li>25. Innovación en las asignaturas de Control de Calidad I, II y III para lograr aprendizajes significativos</li> <li>26. Uso del WebCT en la asignatura Diseño y Evaluación de Proyectos</li> <li>27. Estrategias de evaluación para motivar el aprendizaje de los estudiantes frente a las asignaturas Estadística I y II</li> <li>28. Estrategias didácticas para el aprendizaje significativo de Estadística para Ingenieros</li> </ol>
<b>Ingeniería Civil</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>29. Estrategias didácticas para el aprendizaje de Dibujo Civil</li> <li>30. Estrategias didácticas para la enseñanza del Análisis Estructural</li> </ol>
<b>Estomatología</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>31. Revisión de los contenidos teóricos y prácticas clínicas en los niveles primario y básico de la carrera de Estomatología</li> <li>32. Políticas y criterios de evaluación en las clínicas estomatológicas</li> <li>33. Correlación y secuencia de contenidos teóricos y prácticos en las áreas especializadas: prótesis, cirugía, odontopediatría, periodoncia, endodoncia y ortodoncia</li> </ol>
<b>Medicina</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>34. Reforma curricular en el Departamento de Medicina</li> <li>35. Propuesta de Premédica para la carrera de Medicina</li> <li>36. Concepción y didáctica del módulo Salud Individual Clínica</li> <li>37. Concepción, didáctica y organización de Histología y Patología</li> <li>38. Revisión del módulo de Cardiología</li> <li>39. Estrategias para una adecuada coordinación teoría - práctica en el módulo Madre Enferma Clínica</li> <li>40. Estrategias para el módulo Hemorragia Intestinal</li> <li>41. Estrategias para módulo Deshidratación Clínica</li> </ol>
<b>Ciencias Básicas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>42. Elaboración de texto sobre Física para las Ciencias de la Salud</li> <li>43. Innovación de estrategias para el aprendizaje de la Química Orgánica de estudiantes que ingresan a la carrera de Medicina</li> </ol>





Para las y los docentes participantes en la Especialidad en calidad de estudiantes, construir los Proyectos Pedagógicos les ha permitido volver al aula, experimentarse en situación de aprendices; navegar por los mares de la incertidumbre, errar y hacer explícito el aprender a partir del error, propio de la pedagogía constructivista, evidenciar la necesidad de cambiar de actitudes, a partir de la reflexión.

La construcción de Proyectos Pedagógicos permite configurar caminos: "caminante no hay camino; se hace camino al andar", escribe Antonio Machado, canta Juan Manuel Serrat y la han desarrollado sistemática y progresivamente, de manera individual y grupal, a partir de la reflexión 61 docentes de la PUCMM.

El tiempo es un factor importante en los procesos de aprendizaje. Se requiere continuidad para afianzar los aprendizajes de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo y llegar al aprendizaje significativo. Los Proyectos Pedagógicos han posibilitado estos tránsitos, para retomar e integrar avances construidos en las asignaturas de la Especialidad; a la vez se han vivido como discontinuidades en que las y los participantes se han sentido "enfrentados" a entregar "tareas" inherentes al proceso. Esto nos ha retado a promover continuidad en la discontinuidad, en la fragmentación, con el fin de facilitar construcción de miradas de conjunto, complejas, globales, totalizantes.

Con la planeación, desarrollo y comunicación de Proyectos Pedagógicos se ha contribuido a cualificar la docencia universitaria. La estrategia ha implicado exigencias, retos, desafíos, tanto para las y los docentes participantes en calidad de estudiantes, como para quienes participamos en calidad de facilitadores.

Al inicio, cada proyecto ha sido aéreo; con trabajo, discusión, apoyo institucional ha sido viable su concreción. Hemos recomendado a las y los participantes poner en la balanza intereses personales, expectativas, inclina-

ciones, a la vez que coordinar su trabajo a nivel departamental, teniendo en cuenta que se trata de una propuesta institucional; armonizar esfuerzos, focalizar acciones. Hemos reivindicado la pulsión e interés personal como mediaciones que inciden en la toma de decisiones, de modo que los proyectos sean trascendentes para el Departamento y significativos para las y los docentes.

El proyecto implica recoger, sintetizar, integrar lo que se aprende en la Especialidad; trabajar con persistencia, disciplina, como parte de la formación, de manera estructural y estructurante, no de forma episódica ni coyuntural. El Proyecto no se puede dejar como un apéndice para el final de cada curso.

Para las y los docentes participantes en la Especialidad en calidad de estudiantes, construir los Proyectos Pedagógicos les ha permitido volver al aula, experimentarse en situación de aprendices; navegar por los mares de la incertidumbre, errar y hacer explícito el aprender a partir del error, propio de la pedagogía constructivista, evidenciar la necesidad de cambiar de actitudes, a partir de la reflexión. Uno de los innumerables ejemplos recibidos por correo electrónico dice así:

*En el último avance del proyecto implementé y narré la experiencia e hice encuestas entre los estudiantes. ¿Es esto parte de la sistematización? ¿La sistematización es sobre el proyecto pedagógico o sobre la experiencia interna que he tenido en este postgrado y en mi práctica?*

La duda y la pregunta posibilitan desarrollar una ética de la prudencia, que no se basa en las certezas, que busca y construye respuestas pertinentes, en el contexto, en cada situación. Así, la docencia universitaria se hace significativa y responde al momento histórico en el que se ejerce.

En ese mismo sentido, la nueva era reivindica el desdibujamiento de las fronteras disciplinares, la convergencia de saberes, los metarelatos, la crisis de paradigmas, en tanto se están agotando las parcelas del conocimiento. Morin (1999) reivindica entender con la mente y el sentimiento; asumir este diálogo como constructivo en lo profesional, disciplinar, en la formación. Se trata de un reto posibilitador y desafiante. Zabalza (2002), en este sentido, plantea el dilema del saber especializado y del general, que se vivencia en torno a la formación básica en la Universidad. Las ciencias están mutando, ¡La formación está cambiando! Proyectos desarrollados en Arquitectura, Estomatología, Medicina y Ciencias Básicas, han configurado avances en la construcción de interdisciplinariedad.

Los Proyectos Pedagógicos les han posibilitado a las y los docentes, estudiantes de la Especialidad en Pedagogía Universitaria, desarrollar procesos de autoreflexión, para revisar sus prácticas y potenciarlas. Otro ejemplo, recibido por correo electrónico, dice así:

*Cuando las ideas bullen en nuestra cabeza y pasan al papel, al computador, a un lugar en que descansan, reposan y materializan la vida efímera de la oralidad, suelen*

*o pueden salir desordenadas; pero intensas, profundas, contundentes, trascendentes; ésa es su importancia. El orden, la forma, el formato, vendrán después, en su relectura, en la reflexión.*

También la Especialidad en Pedagogía Universitaria nos ha demandado a las y los facilitadores, desarrollar estrategias de comunicación y coordinación, como por ejemplo, el montaje de materias en línea a través del WebCT y aprender relaciones mediadas.

Orientar la construcción de Proyectos Pedagógicos, además, ha implicado desarrollar una pedagogía humanista, crítica y constructivista, desde el concepto y práctica de acompañamiento; diversas formas de expresión de la afectividad en las relaciones educativas: hacer interlocución, alentar, evaluar, desarrollar aportes de tipo pedagógico y metodológico. En estas relaciones se vislumbra el dilema entre la independencia y la dependencia, desde la intencionalidad de construir autonomía y la práctica de apoyo al docente que lo requiere.

Hemos aprendido también a desarrollar evaluación formativa, para propiciar el aprender a partir de cada avance. La evaluación se basa en criterios construidos para cada momento del proceso, buscando transitar de un énfasis en la hetero - evaluación a un énfasis en la co y auto - evaluación, como estrategias para afianzar la autonomía docente.

Los Proyectos Pedagógicos han posibilitado gestar y desarrollar con las y los docentes de la Universidad proce-



Las ciencias están mutando, ¡La formación está cambiando! Proyectos desarrollados en Arquitectura, Estomatología, Medicina y Ciencias Básicas, han configurado avances en la construcción de interdisciplinariedad.





Los y las docentes han aprendido a mirarse a sí mismos, a interrogarse y saber que todo esto potencia sus prácticas y puede iniciar diálogos interdisciplinarios. La enseñanza universitaria se ha cualificado y renovado a partir de estos procesos; posiblemente no volverá a tener un carácter reproductivo, transmisivo, con énfasis en la docencia.

Los de investigación formativa, con el fin de fortalecer el pensamiento autónomo y reflexivo, en consonancia con planteamientos de la pedagogía crítica. Los y las docentes han aprendido a mirarse a sí mismos, a interrogarse y saber que todo esto potencia sus prácticas y puede iniciar diálogos interdisciplinarios. La enseñanza universitaria se ha cualificado y renovado a partir de estos procesos; posiblemente no volverá a tener un carácter reproductivo, transmisivo, con énfasis en la docencia.

Esta construcción no se ha dado en un camino de rosas; las y los docentes participantes en calidad de estudiantes han experimentado diversas dificultades, que han sorteado y transformado en condiciones que analizan y mejoran desde su labor. Esta experiencia nos recuerda el concepto de resiliencia, tomado de la Física: los mejores metales se funden a mayor calor y las mejores ostras, en la mayor presión. Los procesos sufridos y vividos en el proyecto por las y los docentes han buscado justo eso: pulir las más finas, hermosas y potentes aristas de la profesionalidad docente de quienes han cursado la Especialidad en Pedagogía Universitaria. ■



Berta Tavares Hernández

## Proceso de normalización de una prueba psicométrica en el Departamento de Orientación de la PUCMM

por Berta Tavares Hernández\*

Ciertamente, el asesoramiento vocacional desde la Escuela tiene una amplia tradición en el nivel de enseñanza secundaria y en los primeros años de la enseñanza superior, sobre todo en el mundo anglosajón, en el que los consejeros han ido actuando no sólo como psicólogos de despacho dedicados a la consulta individual, sino interviniendo activamente en la programación de actividades vocacionales complementarias al currículum escolar y en la movilización de los recursos de la comunidad. A la postre, se entiende el hecho vocacional como una dimensión educativa de primer orden en el desarrollo individual.

- Rivas, *Psicología Vocacional: Enfoques del Asesoramiento*. (1993, p. 33).

El Departamento de Orientación de la PUCMM en el campus de Santiago es una dependencia del Decanato de Estudiantes. Se ofrecen los servicios de: consejería/asesoría, información, ubicación, evaluación y seguimiento a los

estudiantes y se investiga el impacto que tienen estos servicios para poder mejorarlos. Para los fines de este artículo nos enfocaremos en la evaluación, que consiste en la aplicación de pruebas psicométricas que se toman a voluntad del alumno o por requerimiento de otras unidades de la Universidad.

Los nombres y áreas de evaluación de estas pruebas son: "D-48", valora la Inteligencia General; "PMA" evalúa las Habilidades Generales; "16FP", valora los dieciséis Factores de la Personalidad; "EMT", evalúa el método de trabajo y técnicas del estudiante; "MMPI", o Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota; "CAPA", o Cuestionario de Adaptación para Adultos y "KUDER", que mide los intereses vocacionales. Es esta última prueba la que se está sustituyendo.

Uno de los objetivos generales, trazados en el documento del Plan de Desarrollo Estratégico 2006-2009 del Departamento de Orientación, tiene que ver con fortalecer la calidad del proceso de evaluación del estudiante.

Para lograr este objetivo, los miembros

### Resumen:

En este artículo se hace un recuento del proceso de normalización de la prueba psicométrica "Inventario de Intereses y Preferencias Profesionales, versión Revisada (IPP-R)" que se ha estado realizando en el Departamento de Orientación de la PUCMM, en el campus de Santiago. El uso de esta prueba mejorará los servicios del Departamento en el área de evaluación vocacional, debido a la actualización de las carreras sugeridas, la disminución del tiempo de aplicación y la simplificación de su corrección.



\* Egresada de la carrera de Educación con concentración en Orientación Escolar. Postgrado en Gerencia de Recursos Humanos, Encargada del Departamento de Orientación, PUCMM, campus de Santiago.