



VII COLOQUIO INTERNACIONAL
SOBRE GESTION UNIVERSITARIA
EN AMERICA DEL SUR



"Movilidad, Gobernabilidad e Integración Regional"

Mar del Plata, Argentina

29 de Noviembre al 1º de Diciembre de 2007

“El proceso pedagógico en el corazón del plan estratégico de mejoras de Ingeniería de la UnlaM”

**Autora: Fabiana Grinsztajn
e-mail: fabianagrín@fibertel.com.ar**

**Institución: Universidad Nacional de la Matanza
Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas**

Índice:

Resumen.....Pag. 2

Introducción..... Pag.2

Características del plan estratégico de mejoras.....Pag.3

Tensiones que se transforman en condiciones facilitadoras u
obstaculizadoras de un plan de mejoras. Pag.14

Y usted ¿de qué juega?...El papel del asesor pedagógico.....Pag.15

Bibliografía.....Pag.16

Resumen:

Desde el año 2004 el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas de la Universidad Nacional de la Matanza desarrolla un plan estratégico producto de intercambios y discusiones que tuvieron lugar entre diversos actores, autoridades, docentes, asesores. Este plan se basa fundamentalmente en la mejora de las principales debilidades detectadas como resultado del proceso de autoevaluación de la unidad académica y más específicamente de dos de las tres carreras de ingeniería, en el marco de la acreditación de las mismas. La acreditación, como mecanismo de regulación del Estado, aun teniendo en cuenta las múltiples controversias que supone, autonomía versus heteronomía universitaria, autoevaluación versus evaluación externa, control estatal versus libertad de enseñanza, entre otras, podemos afirmar, en este caso, que ha significado más que un intervencionismo, una oportunidad para generar condiciones propicias para el cambio y la mejora.

La construcción colectiva de un plan estratégico implica considerar los fines, la misión y las funciones que la unidad académica se propone y en última instancia se trata además de explicitar cuál es la concepción epistemológica, ética y pedagógica a partir de la cual se gestiona el conocimiento en el Departamento de Ingeniería.

Los procesos pedagógicos constituyen en el plan el corazón a partir del cual se revisan e intentan mejoras, incluyendo y optimizando las actividades relacionadas con la investigación, o la extensión, con la convicción de que la universidad tiene como objetivo principal la formación de los recursos humanos calificados que el país requiere y desde esta perspectiva todo lo que en ella ocurre y se desarrolla contribuye a esta formación, por lo cual el carácter pedagógico subyace a todas las acciones y emprendimientos.

Introducción

El plan plurianual estratégico de mejoras tiene como eje principal la creación de condiciones que propicien la dinamización de las estructuras organizativas y curriculares existentes, de cara a formar profesionales preparados para el cambio, en contextos de alta incertidumbre, turbulencia, vertiginosidad de la producción del conocimiento y de la tecnología, y pronta obsolescencia de las soluciones técnicas a los problemas de la sociedad.

Una de las razones por las cuales se gesta el plan estratégico se vincula a la necesidad de prever, organizar, y gestionar los procesos pedagógicos y el desarrollo de la producción científica y tecnológica en Ingeniería. Las presiones de la acreditación sumadas a los enormes esfuerzos que demanda alcanzar mejores índices de rendimiento académico y a la vez superar en forma permanente la calidad de la tarea y sus resultados, es un desafío que requiere sin duda planificación. Los recursos son desaprovechados si no se organizan y gestionan adecuadamente. El cambio se planifica, llegamos al puerto si sabemos cuál es el recorrido a navegar. Al cambio lo concebimos como deconstrucción y reconstrucción de lo existente en formas nuevas y mejores que garanticen los fines propuestos. En este sentido se trata de sumar esfuerzos, estrategias, recursos, personas encaminadas en una misma dirección.

“El desaprovechamiento de las potencialidades la dispersión del esfuerzo es tal vez uno de los factores que más conspira contra el mejor rendimiento institucional científico y académico de las universidades argentinas“ Perez Lindo A. 2003:103

Características del plan estratégico de mejoras

- ⇒ Fue concebido en forma colectiva, un importante grupo de gestión lo piensa lo elabora y escribe.
- ⇒ Se propone como base para el trabajo de los próximos 6 años (esta planteado hasta el 2010)
- ⇒ Se corresponde con el Plan Estratégico de la Universidad en sus objetivos y alcances.
- ⇒ Depende de recursos propios y en parte de un financiamiento externo a los fondos de la Universidad provenientes del PROMEI Programa de Mejora de la Ingeniería que depende de la SPU Secretaría de Políticas Universitarias del MECyT.

- ⇒ Comprende el conjunto de las actividades que el Departamento desarrolla y no sólo una parte. Es decir incluye diversos aspectos relacionados con la actividad propia de la unidad académica: investigación, vinculación, docencia, diseño y desarrollo curricular, orientación y bienestar estudiantil, organización y gestión.
- ⇒ Involucra a una importante masa crítica de docentes y no docentes en forma directa y a todos en forma indirecta.
- ⇒ Ha sido elaborado en procesos dialécticos de explicitación del conocimiento implícito, combinación y conversión del conocimiento¹.

Ha tenido lugar gracias a los procesos de autoevaluación realizados, que, de alguna manera, permiten verificar la correspondencia entre fines, funciones y acciones que se desarrollan y facilitan la difusión e interiorización por parte de los actores involucrados.

Las actividades de una unidad académica constituyen un mar de ideas, acciones, intenciones, prácticas, reflexiones que no siempre se articulan y organizan de manera coherente y alineada. Es por ello que encontrar un faro resulta una tarea ardua y compleja, ya que obliga al establecimiento de acuerdos, pero absolutamente indispensable para alcanzar mayores posibilidades de eficacia y un mejor uso de los recursos públicos. Por eso el sentido del plan estratégico en una unidad académica que además forma parte de una universidad pública también es un sentido ético.

El primer paso entonces ha sido encontrar el faro, la visión, qué queremos ser, y como queremos ser como unidad académica dedicada a la formación de ingenieros, y, qué clase de ingenieros nos interesa formar.

La Visión del departamento ha sido definida y acordada por un conjunto significativo de actores clave y guía el conjunto de decisiones que luego enmarcan el plan:

“Egresados con una formación integral de excelencia en el campo profesional de la Ingeniería, especialmente orientada a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, con particular atención a las necesidades problemas y requerimientos planteados a la profesión, locales, regionales e internacionales”

Una vez definida esta visión, la misión permitió identificar la particular idiosincrasia que las actividades previstas para alcanzar esta visión adquieren.

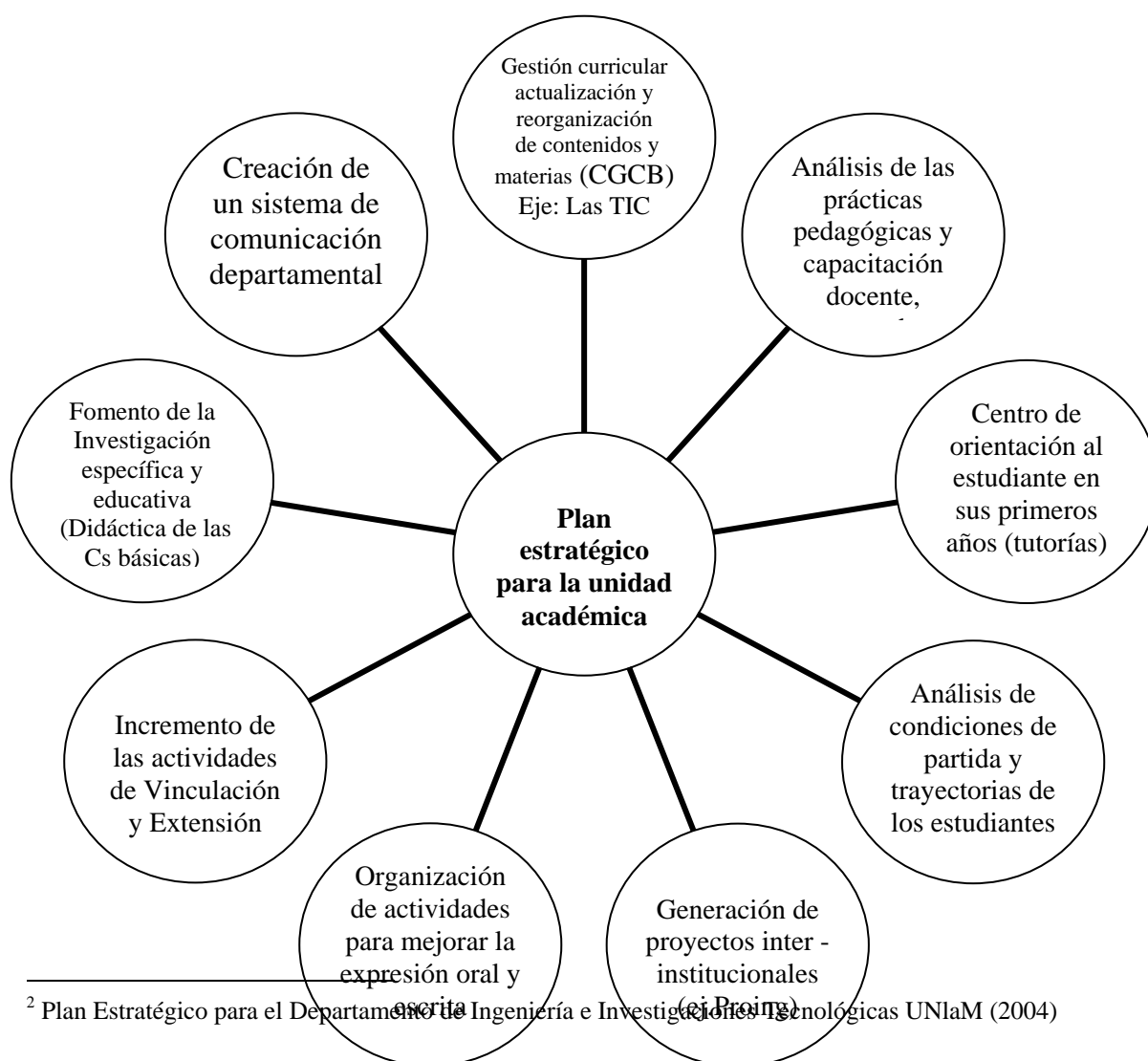
¹ Grinsztajn, F. Estayno M.: (2007) “El plan de mejoras del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas como proceso de conversión de conocimiento”

“Misión²: Formar profesionales de la Ingeniería comprometidos con el entorno social y productivo, destacados en su formación teórica y sus experiencias prácticas, capaces de realizar proyectos innovadores en los diversos ámbitos de su desempeño”.

Asimismo se establecieron lineamientos políticos y prioridades estratégicas

“Compromiso de mejora continua; Promoción de espacios para la investigación y desarrollo específico; Generación de planes que faciliten la vinculación con terceros: ONG, empresas, organismos públicos y sectores productivos; Promoción de un modelo pedagógico centrado en el aprendizaje significativo, el desarrollo de competencias, una sólida formación teórica, el estímulo de actividades experimentales y de desarrollo integral de procesos y productos”.

En el siguiente gráfico se describe de manera sintética el plan y las principales líneas de acción en marcha elaboradas como producto de la visión misión y los lineamientos y prioridades estratégicas.



² Plan Estratégico para el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas UNLaM (2004)

Las diversas líneas de acción, algunas de las cuales serán comentadas a continuación, tienen como centro en el proceso pedagógico, una de las más importantes se concentra en el rediseño curricular.

El resultado de reflexiones y discusiones internas sumadas decisiones adoptadas en otros ámbitos como el CONFEDI³, las resoluciones ministeriales para las carreras de ingeniería acreditadas, la Red UNCI⁴ entre otros dieron lugar a la generación de una comisión de trabajo que se ocupa de diseñar el Ciclo General de Conocimientos Básicos (CGCB) para Ingeniería. Lo cual implica unificar los dos primeros años de las tres carreras que se dictan en el departamento, Ingeniería electrónica, Ingeniería Informática e Ingeniería Industrial.

La comisión está integrada por miembros de las tres carreras, coordinadores y docentes, asesora pedagógica y autoridades.

Este proyecto sumado al eje curricular para todas las carreras centrado en las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) ha implicado explicitar conocimiento de cada una de las carreras y materias afectadas en este tramo de formación. Desestructurar un diseño curricular cerrado para abrirlo y a su vez compatibilizar las exigencias de cada carrera ha motivado importantes discusiones epistemológicas, y pedagógicas. Este proyecto de rediseño se asienta en la gestión del conocimiento y conlleva preguntas tales como ¿qué debe aprender de ciencias básicas un ingeniero cualquiera sea su orientación?, ¿cómo se deben enseñar las matemáticas o la física? cuál es el componente de programación que debemos incluir?, ¿qué relación se establecerán entre las materias? ¿tendremos o no correlatividades, ¿que ventajas y desventajas esto supone? ¿qué competencias requiere hoy un ingeniero? ¿cuáles serán necesarias en el futuro?. Estas y otras muchas preguntas han sido respondidas de múltiples modos, alcanzar acuerdos demanda un tiempo y un esfuerzo considerables. En la actualidad se cuenta un diseño acordado que ha demandado casi dos años de reflexión e intercambios, que transformará la organización y las prácticas y, como consecuencia de ello, se espera una transformación a su vez en la cultura institucional y en la cultura del conocimiento.

³ Consejo Federal de Decanos de Ingeniería.

⁴ Red Universidades Nacionales con Carreras de Computación e Informática.

Otro de los proyectos principales consiste en construir información validada acerca de quienes son nuestros estudiantes, la información es fundamental para poder tomar decisiones adecuadas. Se realizan desde el año 2006 estudios que tienen como propósito indagar acerca de las percepciones de docentes y de alumnos pertenecientes a las carreras de Ingeniería de la UNLaM referidas a las trayectorias de formación y el rendimiento académico. Interesa además asociar dichas percepciones con los planes de estudio, las propuestas curriculares, las innovaciones pedagógicas y las estrategias de enseñanza de las diferentes materias.

Los resultados del estudio tienen como finalidad:

- Aportar información válida y relevante que sirva para promover ajustes y mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje y en la organización académica curricular de las carreras de ingeniería.
- Orientar en parámetros adecuados para la organización de un *sistema de seguimiento permanente de los planes de estudio y rendimiento del alumnado*, mejorando el sistema de información disponible en la Unidad Académica.
- Brindar información válida para la organización de actividades de orientación y tutoría, de capacitación docente, y para promover experiencias didácticas innovadoras en Ciencias Básicas.

El estudio en el 2006 nos permitió conocer mejor a la población estudiantil y comprender algunas de las razones por las cuales devienen situaciones de fracaso.

La etapa de ingreso a la vida universitaria está signada por factores culturales, sociales, económicos y afectivos que tienen influencia directa en las posibilidades de permanencia y en la trayectoria académica de los estudiantes. La universidad pública adquiere significación para los jóvenes de sectores populares que en décadas anteriores no accedían a ella, en tanto es visualizada como una oportunidad personal como una vía de movilidad social. El perfil de los estudiantes de la Universidad de la Matanza, en particular en nuestro Departamento, se caracteriza por ser una población que hace diez años no tenía acceso al nivel universitario y hoy sí lo tiene, asimismo la ubicación geográfica de la UNLaM facilita y favorece la inserción de amplios sectores que otrora difícilmente podían siquiera aspirar su ingreso a la universidad. De todos modos una característica notable es la heterogeneidad, ya que hemos constatado la procedencia de escuelas de gestión privada

de aproximadamente un 50% de estudiantes que han ingresado en 2007 y un promedio del 60% de alumnos que trabajan. Esto supone un amplio espectro de situaciones, de capital cultural, de conocimientos previos, de actitudes hacia el conocimiento, de disponibilidad de tiempo, que deben ser necesariamente abordados en aras de la retención en los primeros años de cursada. Nuestra universidad además se caracteriza por la masividad y es un valor permitir el acceso de amplios sectores sociales, contribuyendo de este modo de manera local a su área de influencia y brindando mejores oportunidades para el conjunto de la población en cuanto a educación superior se refiere.

Estudios realizados por la Universidad Nacional de La Matanza en el año 2005 sostienen que el 80 % de los 26.000 estudiantes que cursan las distintas carreras que se ofrecen en la institución son de un origen social económicamente desfavorecido. El 90 % de los padres de los alumnos no fueron a la universidad. Muchos jóvenes son los primeros estudiantes universitarios en la familia e incluso del entorno inmediato, lo cual constituye una oportunidad de ascenso social pero a la vez ejerce en ellos una fuerte presión por no fracasar.

“El primer año de la universidad constituye un momento de particular importancia para los estudiantes dada la ruptura con una trayectoria escolar y en particular con un modelo cultural de institucionalización muy diferente como lo es el de la escuela secundaria. El ingreso de los noveles estudiantes a la universidad les plantea un juego con reglas para ellos desconocidas; implica el riesgo de exposición a situaciones de interpelación que transcurre en la trama de las relaciones con familiares, con pares, con profesores, pero también con el conocimiento”. Mekler V.: 2006

Las reglas institucionales y situaciones de interacción tendrán una incidencia significativa en el proceso de confirmación o paulatino abandono de la carrera elegida, lo que hace que el “ingreso” o inserción en la vida universitaria no se circunscriba al curso de admisión sino también se juega en los primeros años de estudio. Esto se hace evidente cuando constatamos, a través de diversas propuestas que llevamos a cabo con los ingresantes, que les demanda aproximadamente un año entender de qué se trata la carrera elegida, qué posibilidades le brinda como futuro profesional, cuál es la inserción que la misma tiene en el conjunto de las profesiones y en el sistema socio-productivo nacional entre otros asuntos.

Nuestro interés es amplio pero la vinculación del joven con el conocimiento es un tópico que permite construir información muy valiosa que luego será tomada en cuenta en los procesos de diseño curricular, en la capacitación pedagógica de los docentes y en la orientación a los estudiantes a través del proyecto de tutorías.

El seguimiento de la trayectoria académica de los estudiantes exige, sin dudas, producir la documentación pertinente sobre los ingresantes, las materias cursadas, la cantidad de alumnos aprobados y desaprobados, el porcentaje de materias recursadas, los indicadores de abandono, la vinculación con los docentes, la relación (ratio) docente-alumnos, entre otros datos. No obstante para mejorar las propuestas de enseñanza, ajustar funcionamientos, instalar nuevas estrategias y lograr acuerdos grupales, se necesita contar también con un diagnóstico que permita interiorizarse de las motivaciones, intereses y actitudes de los alumnos, de sus condiciones socioculturales y de sus estrategias de tránsito por la universidad, las subculturas juveniles, así como el tipo de acceso a los recursos y acontecimientos institucionales con los que interactúan.

Se propuso construir un tipo de información que de cuenta de las percepciones y representaciones de los estudiantes; y cuya sistematización depende del empleo conjunto de métodos y procedimientos cualitativos y estadísticos.

Este tipo de enfoque exploratorio, apunta a desarrollar un insumo que permite optimizar la interpretación causal y la comprensión en profundidad respecto de las trayectorias y rendimientos de los alumnos de una universidad pública.

El trabajo desarrollado en la primera etapa en el año 2006 consistió en abordar las representaciones de una muestra⁵ de estudiantes de las carreras de ingeniería de la UNLAM.

Se utilizaron diferentes técnicas para la recolección de la información: Grupos focales, Encuesta semi-estructurada, Encuesta de evaluación de una cátedra, Entrevistas abiertas a informantes claves. Durante el año 2007 profundizamos y ampliamos el estudio exploratorio realizando grupos focales con alumnos avanzados de las tres carreras, docentes del ciclo superior, y encuestas a aproximadamente 700 alumnos de primer año (actualmente el material se encuentra en elaboración). Algunos de los principales temas abordados a través de las técnicas de exploración han sido: Trayectoria académica: asignaturas en curso, asignaturas que se dejaron de cursar, asignaturas recursadas, asignaturas aprobadas. Dificultades en las asignaturas cursadas. Asistencia a talleres o actividades de apoyo. Apreciaciones sobre la enseñanza: El vínculo con los docentes, la tarea del docente, los contenidos abordados, la práctica, la bibliografía, los materiales de

⁵ Mekler Victor (2006) Dado el carácter exploratorio la muestra, la misma no es probabilística en términos estadísticos. Esta muestra se conoce en Ciencias Sociales como de "*Oportunidad Simple*", a partir del acceso que permitieron responsables de diferentes cátedras.

cátedra y las estrategias de enseñanza utilizadas.

Dificultades personales en el cursado de asignaturas: En relación con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la concentración para el estudio, las estrategias de estudio, la resolución de ejercitaciones, las situaciones de exámenes.

Apreciaciones sobre la organización del tiempo y la autonomía personal para el estudio: En relación con la organización de los tiempos de cursada, estudio, viajes y trabajo, la rutina, disciplina y método individual y grupal para el estudio, el aprovechamiento de talleres, acciones de apoyo y espacios de tutoría, el uso de la biblioteca y los laboratorios como recursos para el aprendizaje personal.

Los resultados de estos trabajos ya han permitido tomar algunas decisiones importantes vinculadas a la inscripción e ingreso, a la capacitación docente y a la orientación específica al estudiante.

Otra de las líneas de acción se relaciona con el proyecto de creación de un centro de orientación para estudiantes de ingeniería al cual llamamos COE.Ing. El mismo se concibe como una estrategia que permita realizar un seguimiento sistematizado de los estudiantes en su etapa de inserción en la vida universitaria.

Las razones que llevaron a pensar en esta estrategia se vinculan a las altas tasas de desgranamiento y deserción que se presentan en los primeros años alrededor del 50% abandona las materias básicas de inicio de las carreras antes de finalizar 1° año, un 60% de los alumnos recursan materias de primero y de segundo año un promedio de dos oportunidades alargando así la carrera.

La cronicidad y el abandono son dos de las causas que han definido la necesidad de crear nuevos mecanismos de apoyo al estudiante. No obstante esta problemática no puede ser atendida únicamente desde la perspectiva del apoyo, es preciso considerar que en los procesos de enseñanza y en la organización curricular e institucional se encuentran gran parte de las razones de estas cifras.

Es por eso que conjuntamente con la creación del centro de orientación al estudiante se desarrollan actividades destinadas a la capacitación de los docentes en aspectos didácticos, al mejoramiento de su formación específica a través del incentivo para estudios de postgrado, participación en congresos y jornadas así como fomentar y facilitar la

producción de trabajos escritos en los cuales se plasmen experiencias pedagógicas innovadoras o reflexiones acerca de los problemas de enseñanza. Concentrar en los estudiantes y sus problemáticas para insertarse satisfactoriamente en la vida académica el peso de la situación sería cometer un error de lectura.

La problemática del fracaso y el retraso en la trayectoria de formación de grado en ingeniería tiene múltiples facetas, y requiere análisis específicos, es por eso que simultáneamente se realiza un estudio de carácter cuali y cuantitativo de la población de los primeros años de cara a comprender este fenómeno desde las propias representaciones de los sujetos, sin embargo nuestra hipótesis sostiene que cualquier estrategia de apoyo al estudiante debe necesariamente ser acompañada de otras que tengan como destinatarios a los docentes y a la propia organización. Un ejemplo de ello es la relación docente-alumno en los primeros años, es evidente que la clase magistral masiva no permite ni favorece la comprensión a sectores de la población ingresante que requerirían otro tratamiento didáctico de cara a facilitar los aprendizajes significativos. Por otra parte nos preocupa particularmente la necesidad de intensificar la formación práctica lo cual requiere nuevas y diferentes metodologías de trabajo, y una mejor distribución de los recursos humanos.

“La tutoría es un recurso más para la mejora de la formación profesional de los estudiantes, y no un depósito de conflictos y problemas. Pretende fundarse en las fortalezas institucionales, de docentes y las personales de los estudiantes tomando como desafío las posibilidades de mejora que siempre existen en la condición humana, social, pedagógica e institucional”. Campelo A. (2006)

La tutoría se constituye actividad promotora, preventiva y no sólo paliativa. Este enfoque, propone un tutor que interviene anticipándose a los problemas y a las situaciones que los estudiantes deben enfrentar durante su vida universitaria, lo llamamos “proactivo” y se diferencia del enfoque reactivo, en el que el tutor sólo interviene o reacciona ante el la situación o la problemática cuando esta se presenta.

De este modo el centro de orientación además de incluir las demandas e inquietudes de los estudiantes y dar una respuesta adecuada a ellas, propone y promueve actividades de orientación, por el ejemplo charlas abiertas para estudiantes de 1º año organizadas por carrera, talleres de definición del propio proyecto de vida y la elección de la carrera de ingeniería, actividades de apoyo académico específicas, entre otras.

“En tanto la acción tutorial se orienta a mejorar el desempeño de los estudiantes, es concebida como respuesta pedagógica a problemáticas pedagógicas, evitando focalizar la mirada únicamente en las características personales de cada alumno y en su contexto social y familiar. En otros términos, el rol del tutor no es el de “psicólogo” ni el de “trabajador social” sino que es un profesional de la enseñanza abocado a la orientación y apoyo de los estudiantes”. Campelo, Viel y otros (2006)

Para lograr institucionalizar este proyecto se seleccionaron un conjunto de docentes de diferentes disciplinas que han sido especialmente capacitados para el desempeño de la tarea de tutoría, constituyéndose un equipo que funcionan como referente y responsable de las acciones de orientación al alumnado. El equipo funciona bajo la coordinación de una pedagoga experta en temáticas de orientación y con la inclusión además de una psicóloga. La conformación del equipo de trabajo no va en desmedro de la participación del conjunto de profesores u otros miembros del departamento, entendiendo que las funciones de orientación están distribuidas en el colectivo docente, aunque en forma específica se asigne a un grupo de ellos con esa finalidad.

Por otra parte, resulta indispensable garantizar que los estudiantes en general, y en particular los que recientemente han ingresado al nivel universitario, cuenten con referentes claros e identificables a quienes acudir cada vez que necesiten ayuda u orientación⁶. Uno de los principales motivos de desaliento del alumno es no saber a quién solicitar ayuda cuando la necesita.

Otra de las acciones del plan consiste en mejorar la enseñanza de las ciencias básicas, el proyecto está a cargo de una especialista en didáctica de la matemática, docente en el departamento, y consiste básicamente en encarar un conjunto de estrategias y actividades de cara a facilitar la reflexión y le análisis de las prácticas docentes, la explicitación de los enfoques y modalidades de enseñanza y la capacitación mediante actividades tales como

⁶ Ana Campelo, Fabiana Grinsztajn, Patricia Viel y otros, 2006
Serie: “Tutorías en Ingeniería” Proyecto de orientación tutorial en los primeros años de las Carreras de Ingeniería de la UNLaM” Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas Programa PROMEI.

jornadas, congresos, seminarios, publicaciones y relatos de experiencias innovadoras.

En el marco de este proyecto ya se han realizado dos jornadas de intercambio en el año 2006 acerca de la enseñanza de la matemática y la enseñanza de la física, seminarios de didáctica de estas dos disciplinas, y se intenta generar grupos de trabajo de cara a la cuatrimestración de materias en el marco del CGCB (ciclo general de conocimiento básicos) que ha sido diseñado. Es un objetivo además promover la investigación acerca de la didáctica de las ciencias básicas. Estos dos últimos de más difícil consecución son aún un objetivo de trabajo.

Es por eso que destacamos que el proyecto de orientación es clave de cara a mejorar los índices de desgranamiento y cronicidad pero nada puede lograrse a través de un proyecto aislado, es el conjunto de las actividades propuestas y su consecuente articulación, lo que le da encuadre y sentido a la tarea que en cada proyecto se desarrolla, el plan estratégico es sistémico y cada parte hace al todo.

Pero...“No todo lo que brilla es oro” o tensiones que se transforman en facilitadores u obstaculizadores de un plan de mejoras.

Cambio & continuidad: En status quo siempre resulta muy fuerte, no solamente el cambio implica temores, cambiar supone un compromiso y una energía adicional, requiere de profundo análisis humildad y a la vez de coraje. Varias son las causas que dificultan el cambio, entre las cuales podemos mencionar las condiciones del trabajo docentes, las crisis de gobernabilidad de las instituciones universitarias, los constantes esfuerzos que día a día se llevan a cabo para mejorar algunas de las condiciones de partida de los alumnos, entre otros asuntos.

Por lo general las instituciones educativas son conservadoras, el cambio supone ruptura, y por lo tanto inestabilidad, es por ello que el cambio se resiste. Aún cuando los cambios propuestos son razonables, creíbles, viables y mejoren notablemente el estado de cosas, su instalación lleva un tiempo considerable de trabajo y esfuerzo por repensar estructuras, y prácticas, en definitiva traspasar las culturas instituidas.

Participación & indiferencia: en la misma línea participar o no tiene relación con el modo de vinculación con la organización universitaria y con la propia profesión docente. *“La participación siempre se produce en diferentes niveles de involucramiento, a nivel de información (obtener información, saber de qué se trata) a nivel de consulta, cuando*

quienes participan lo hacen para aportar una opinión o idea a aquellos que resuelven o deciden, y en un grado alto de involucramiento, a nivel de toma de decisiones. También podemos mencionar otro nivel que sería una especie de metaparticipación que es el nivel de análisis del mismo proceso de participación. En este nivel se han suscitado diversas demandas de los actores lo que ha llevado a replantear las características de la participación. Tendemos a lograr este grado de participación en el cual pueda ser analizado el mismo proceso de participar". Estayno M, Grinsztajn F. (2007)

Conocimiento implícito & explícito: Explicitar el conocimiento implícito es dar pasos en torno al propio pensamiento y su correspondencia en la acción. La espiral que supone convertir lo implícito en explícito para compartirlo con colegas y de allí producir nuevos conocimientos es un verdadero desafío pero permite transformar la organización en una organización que aprende. Es por ello que hablamos de gestión del conocimiento. La creación de conocimiento debe ser entendida como un proceso que amplifica organizacionalmente el conocimiento creado por los individuos y lo solidifica como parte de la red de conocimiento organizacional. Esto sucede conformando una creciente comunidad de interacción. En nuestro caso, y para dar un ejemplo en este sentido, la comunidad de interacción se organiza en comisiones e intercomisiones de trabajo y las mismas se amplían toda vez que se requiere la presencia de algunos profesores invitados, de expertos externos, o de algún tipo de colaboración en cada equipo de trabajo. *Estayno M, Grinsztajn F. (2007)*

Confianza & desconfianza: Nada es posible si no hay confianza entre los miembros en la organización, en la profesión docente y en las posibilidades de los estudiantes de progresar y aprender. Confiar implica tener una visión optimista acerca del propio hacer y de la organización.

Liderazgo distribuido & liderazgo concentrado: Sin liderazgo las posibilidades de llevar a cabo un plan estratégico concebido colegiadamente son muy remotas, el liderazgo no requiere de un individuo que asume de manera formal su lugar en la dinámica institucional, puede serlo y también puede ser un grupo que toma en sus manos esta responsabilidad y compromiso de acción y de motivación hacia el conjunto de la unidad académica. El liderazgo del plan implica la existencia de personas que se ocupan de lograr que los propósitos cobren valor efectivo en la congruencia institucional, articulando fines, visiones, misiones, objetivos y acciones concretas. Es quien o son quienes gestionan a su vez los recursos necesarios para alcanzar los objetivos. Sin recursos humanos y materiales no hay plan posible.

Estas tensiones indican condiciones de posibilidad y facilitadoras u obstáculos en el camino. Hemos convivido durante este periodo con ambas, sumado a inestabilidad de gobierno del Departamento, cambios en la gestión y algunos cambios en las definiciones y rumbos trazados. Un plan estratégico nunca es una línea recta hacia la meta es una hipótesis que traza el camino y si soplan vientos huracanados al menos nos permite aferrarnos a una balsa.

Y usted ¿de qué juega?...El papel del asesor pedagógico

El asesoramiento pedagógico ha estado históricamente centrado en los aspectos relacionados directamente con los procesos de enseñanza y de aprendizaje, así es como los asesores en las facultades, departamentos o carreras se insertan con características diversas pero siempre vinculados muy fuertemente a las actividades que se consideran “pedagógicas”

En el departamento de ingeniería e Investigaciones Tecnológicas de la UNLaM el asesoramiento pedagógico se inserta con una peculiaridad, es asesor es un experto que colabora con los procesos de autoevaluación y acreditación de carreras, con lo cual su matriz de origen lo coloca en una dimensión diferente ya que participa activamente de todos y cada una de las dimensiones institucionales conjuntamente con las actividades y las decisiones que tienen lugar. Esto tiene variantes, en función de las características que diferentes autoridades tienen, pero básicamente el espectro de ingerencia es amplio y conmina múltiples perspectivas. Lo especialmente interesante es la visión que algunos miembros del staff directivo supieron tener que han permitido y alentado un diseño de plan estratégico que tiene como eje el propio proceso pedagógico ocupando un lugar central en el plan.

Más allá del rol específico y, sin entrar en detalles sobre el mismo, es posible aseverar que el lugar de la pedagogía en un departamento integrado mayoritariamente por profesionales de la ingeniería y las ciencias exactas ha rotado de la periferia al centro convirtiéndose en el corazón mismo del plan. La mejora de los procesos pedagógicos finalmente contribuye de manera central a la mejora del conjunto de las actividades y en definitiva es esencial de cara a alcanzar la visión que la unidad académica se ha propuesto.

El asesor pedagógico tiene una misión esencial en este proyecto y es la de colaborar en la generación de condiciones facilitadoras para el desarrollo de un plan estratégico de

mejoras. Desde la convocatoria a la discusión acerca de la visión y misión departamental hasta la consecución ejecución y evaluación de los proyectos que se han diseñado y pensado. La gestión de una unidad académica es un asunto vinculado a los actores que componen el consejo directivo o en nuestro caso departamental. La pedagogía atraviesa todas y cada una de las decisiones por cuanto el centro de la actividad que le da sentido a la unidad académica es la formación; pero la pedagogía entendida como cosmovisión y práctica.

Sin condiciones institucionales propicias difícilmente se puede avanzar en la mejora, el pedagogo en una unidad académica es un actor principal para generar las condiciones que faciliten el cambio y la mejora continua, porque el cambio posible y necesario es un cambio de gramática, es un cambio que implica aprendizaje organizacional, es un cambio de matriz de origen de la organización, es un proceso de conversión de conocimiento implícito a explícito, es la construcción de nuevo conocimiento y requiere planeamiento, Es hacer reingeniería de procesos y hacerlo con convicciones, con ideales con pasión y entrega. El lugar de lo pedagógico en el cambio organizacional es el cambio mismo.

Bibliografía:

Campelo A, Grinsztajn F, Viel P. y otros, 2006

Serie: “Tutorías en Ingeniería” Proyecto de orientación tutorial en los primeros años de las carreras de Ingeniería de la UNLaM” Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas Programa PROMEI.

Documento de Gestión Departamental, (2004) Depto de Ingeniería e investigaciones Tecnológicas, UNLaM

Grinsztajn, F. Estayno M.: (2007) “El plan de mejoras del Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas como proceso de conversión de conocimiento” V Encuentro La Universidad como Objeto de Investigación. Tandil. ISBN 978-950-658-187-9

Mekler V. (año 2006) “Estudio diagnóstico sobre la situación académica y transito institucional de los alumnos de ingeniería” Primera etapa. UNLaM

Nonaka, H. Takeuchi (1995) “La organización creadora de conocimiento como las compañías japonesas crean la dinámica de la innovación”. Oxford

Perez Lindo A. (2003) “Universidad, conocimiento y reconstrucción nacional” Biblos Educación y Sociedad. Buenos Aires

Perez Lindo A. (comp) (2005) “Gestión del conocimiento. Un nuevo enfoque aplicable a las organizaciones y la universidad” Grupo Editorial Norma Buenos Aires