

XIII Coloquio de Gestión Universitaria

en América del Sur

“En homenaje al Dr. Roberto Ismael Vega”

Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad



ÁREA TEMÁTICA: ANÁLISIS DE POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

TÍTULO: IMPACTO DE LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS PÚBLICAS AL INTERIOR DE LA FCEFYN –UNC

Nombre y Apellido de Autor: Mgtr. Ing. Guzmán, Claudia

Nombre y Apellido de Coautor: Mgtr. Rosanna Forestello

RESUMEN

En los tiempos actuales las preocupaciones en torno a los procesos de enseñanza y la docencia universitaria en el grado es un tema prioritario a las instituciones de educación superior en Argentina y, especialmente, al interior de las carreras de Ingeniería.

En la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la Universidad Nacional de Córdoba se dictan 15 carreras de grado: 12 en el área Ingeniería y 3 en el área Ciencias Naturales.

Esta unidad académica desde el año 2002, ha transitado por numerosos procesos de acreditación convocados por el organismo nacional de evaluación y acreditación universitaria (CONEAU) de sus carreras de Ingeniería y, ha diseñado y gestionado programas de mejoramiento para la enseñanza (PROMEI I, PROMEI II y PACENI). Este contexto se tomó como *una oportunidad y un desafío para la gestión*. Se aprovechó la situación como un punto de partida para delinear un proyecto de

cambio institucional y comenzar a gestar, conformar e integrar una comunidad de aprendizaje en permanente proceso de auto-evaluación, dirigida al mejoramiento continuo.

El tema que atraviesa esta comunicación es la *gestión institucional de proyectos* en el marco de políticas públicas universitarias y su impacto al interior de una unidad académica a lo largo de diez años.

En particular, queremos compartir todas aquellas decisiones, acciones y proyectos de políticas de gestión que fueron instalándose e integrándose tanto en su estructura como en su organización, a nivel macro y micro al interior de la unidad académica, favoreciendo así cambios en la dinámica institucional, dando cuenta de los contextos conformados – a modo de comunidad de aprendizaje- que se constituyeron en espacios de optimización de las interacciones socioeducativas. Estas últimas permiten lentamente que el profesorado esté modificando sus miradas y actitudes, e impacten progresivamente en las propuestas educativas desarrolladas al interior de las aulas.

Palabras clave: gestión – mejora continua – cambios – comunidad de prácticas - integración

1. Nuestro contexto institucional

La universidad argentina en su conjunto en el último siglo ha vivido procesos de profunda trascendencia social y política. Comenzando con la Reforma Universitaria a través de la cual proclamó la necesidad de la autonomía universitaria, democratizó las estructuras de gobierno y cimiento un ideal de institución abierta y comprometida con la sociedad. Atravesó también por períodos en los que distintos gobiernos sometieron su autonomía y debilitaron sus capacidades científicas a lo que se sumaron permanentes restricciones presupuestarias que deterioraron sus actividades y asolaron sus planteles e infraestructuras. La tarea de los últimos años fue diseñar nuevas formas de articulación con el resto de la sociedad sumándose como protagonista a la revolución científica y tecnológica con el propósito principal de contribuir a alcanzar los objetivos de educación de calidad para todos, equidad, competitividad e innovación permanente, sin renunciar por ello al ejercicio de su función crítica.

Inmersa en este contexto, la Universidad Nacional de Córdoba (en adelante UNC), la más antigua del país y una de las primeras del continente americano, es un importante polo de influencia, no sólo cultural y científica, sino también política y social. Su magnitud,

complejidad e importancia puede derivarse si se observa que su estructura académica contempla 13 facultades, más de noventa institutos de investigación y varios centros de estudios de posgrado, espacios a los que se suman bibliotecas, museos, observatorios astronómicos y colegios de nivel medio y terciario. Todo este trabajo académico se sostiene con más de ocho mil cargos docentes para una población estudiantil de más de cien mil alumnos que cursan alguna de las noventa carreras de grado.

La unidad académica en la cual se centra este trabajo es Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (en adelante FCEFyN) de la UNC que como parte activa en este contexto adecuo sus estructuras y modos de funcionamiento implementando una gestión universitaria abierta y flexible como elemento estratégico para superar los retos contemporáneos. De esta manera se pudieron promover modos de acción que permitieron aumentar la calidad y la creatividad en el desempeño de las funciones universitarias, y satisfacer requerimientos de consistencia con las prioridades establecidas en la asignación de recursos, de eficiencia y de productividad en su utilización y de eficacia en el logro de los objetivos fijados.

La FCEFyN posee un ingreso estable de alrededor de 1300 alumnos anuales, provenientes de distintas provincias del país y del extranjero, superando en 6000 el total de alumnos que cursan las diferentes carreras. Esto constituye un centro importante de formación en estudios superiores en sus diferentes ofertas. Existe además, un interés permanente por mantener actualizada la oferta educativa efectuando periódicamente una revisión de la misma, a través de comisiones especiales procurando identificar las exigencias que el medio laboral y social impone a los profesionales que forma, de cuyo análisis surge la propuesta de actualización y creación de nuevas carreras. En la actualidad, los alumnos ingresantes pueden inscribirse en 16 carreras que responden a las nuevas propuestas de planes de estudio: once titulaciones de ingenierías, tres de ciencias naturales y dos tecnicatura. Asimismo, esta unidad académica, mediante programas específicos, promueve la vinculación con el sector productivo, facilitando el rápido acceso a proyectos de investigación, transferencia de tecnología y servicios orientados a la solución de problemas regionales. Fomenta además, la colaboración con otras universidades nacionales y extranjeras y otros equipos de investigación, para compartir información, intercambiar

experiencias, recursos y producir la sinergia necesaria para la realización de proyectos conjuntos.

2. Decisiones, acciones y proyectos al interior de FCEFyN

Esta facultad ha pasado por diversos Procesos de Autoevaluación como parte de las convocatorias de acreditación de carreras de ingeniería convocadas por el organismo nacional de evaluación y acreditación universitaria (CONEAU). El primero de ellos comprendió a seis carreras: Aeronáutica, Civil, Electrónica, Mecánica, Mecánica-Electricista y Química en el año 2002. El segundo comprometió a las carreras de Ingeniería Industrial y Agrimensura en el año 2004, el de Ingeniería Biomédica en el año 2005 y en el 2009 la titulación de Ingeniería en Computación.

Actualmente todas las carreras de esta institución han sido acreditadas a nivel nacional incluida Ingeniería Ambiental cuyo proyecto académico tiene el visto bueno de la CONEAU y comenzara a dictarse el próximo año 2014.

Estos procesos permitieron la elaboración y puesta en marcha de planes de mejora para solucionar problemas detectados por la autoevaluación y por los pares evaluadores, así como también realizar propuestas de excelencia para sus carreras. También se elaboraron Planes de Desarrollo con metas a corto mediano y largo plazo que actualmente se están desarrollando.

Observando el diagnóstico realizado en las resoluciones de acreditación de los distintos procesos entre los años 2002 al 2012 es posible señalar que la situación de la facultad, ha mejorado significativamente en este periodo. Se han superado las debilidades detectadas al poner en marcha los planes de mejora y alcanzado las metas propuestas a corto y mediano plazo. Existen planes de mejora cuyas acciones son más complejas y requieren más tiempo donde, si bien se observan avances importantes, aún deben seguir su desarrollo.

Asociado con esta situación, a nivel nacional la Secretaria de Políticas Universitarias (en adelante SPU) dependiente del Ministerio de Educación de la Nación y bajo el concepto de que *“la universidad cumple un rol central en la generación de condiciones que permitan un desarrollo económico sostenido y de mayor equidad distributiva, y en el fortalecimiento de las instituciones y valores democráticos”*, ha implementado políticas activas de calidad que actúan como complemento de la evaluación de la calidad e implementación de

proyectos de cambio y reforma en el marco de la función social que cada universidad cumple en su contexto regional.

Estas políticas se implementaron, entre otros, a través de los programas de mejoramiento de las carreras de ingeniería denominados Programas de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería en los años 2005, 2007 y 2012 (PROMEI I, II y PROMINF respectivamente). Estos proyectos trianuales se relacionan con las carreras declaradas prioritarias por la Ley de Educación Superior (art. 43) y que cumplieron con el proceso de acreditación llevado adelante por CONEAU. A través de estos procesos, las facultades señalaron fortalezas y deficiencias particulares en las distintas regiones del país siendo las más notorias los problemas en la formación en los ciclos básicos con el bajo rendimiento de los alumnos y las deficiencias en la formación en ciencias básicas; el fracaso en los primeros años, desgranamiento y deserción, baja tasa de egreso; la prolongada duración real de las carreras y dedicación parcial de los alumnos y la falta de formación y actualización de los docentes, entre otros.

La FCEFyN se presentó en una primera etapa al Proyecto PROMEI I destinado al mejoramiento de las carreras de ingeniería Aeronáutica, Civil, Electrónica, Mecánica, Mecánica Electricista y Química; y posteriormente al PROMEI II destinado a las carreras de ingeniería Industrial, en Agrimensura y Biomédica. En el año 2012 participa del PROMINF destinado al mejoramiento de la enseñanza en la carrera de Ingeniería en Computación.

Los objetivos generales que se definieron dentro del marco del Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza de la Ingeniería fueron entre otros:

- Llevar adelante los Planes de Mejora para incrementar significativamente la calidad de la formación de ingenieros, teniendo en cuenta los compromisos y recomendaciones especificados en las resoluciones de acreditación de cada carrera;
- Generar acciones estratégicas que respondan a las necesidades y demandas del ámbito geográfico local y regional con el fin de propender a su desarrollo;
- Adecuar la enseñanza de las ingenierías según tendencias internacionales actuales, a fin de lograr una formación que resulte un eficaz aporte a los objetivos nacionales de la recuperación sostenida del sistema económico, la competitividad de la producción y la mejora del perfil exportador del país.

Dentro de este programa, la SPU incorporó al presupuesto de la UNC recursos recurrentes (renovables) a saber: por un lado, para aumentar la dedicación de una cantidad importante de docentes que pasaron de una situación de dedicación simple (o semiexclusiva) a dedicación exclusiva y, por el otro, la radicación de cargos nuevos de dedicación exclusiva destinado a incorporar docentes con títulos de doctor o magíster en áreas de especialización en ingeniería.

Por otra parte, este programa permitió la puesta en marcha de sistemas de tutorías y orientación al estudiante para fortalecer la enseñanza en el primer año de las carreras y disminuir la deserción en esa etapa de las mismas. Además se reformularon los planes de estudio para incluir estrategias pedagógicas innovadoras tales como estudios sobre problemas de rendimiento de los alumnos (desgranamiento y deserción), y seguimiento de graduados.

Como resultado de las etapas de autoevaluación en el marco de los procesos de acreditación, la unidad académica produjo un diagnóstico completo y profundo que le permitió evaluar su capacidad de educar y la calidad académica de cada una de las seis carreras presentadas. De esta manera, más allá de disponer de un listado de fortalezas y debilidades, se aprovechó la situación como una oportunidad para diseñar un proyecto de cambio institucional.

Tal como expresamos al comienzo el tema que atraviesa esta comunicación es la *gestión institucional de proyectos* en el marco de políticas públicas universitarias y su impacto al interior de una unidad académica a lo largo de diez años. Este contexto se tomó como *una oportunidad y un desafío para la gestión*. Se aprovechó la situación como un punto de partida para diseñar un proyecto de cambio institucional y comenzar a gestar, conformar e integrar una comunidad de aprendizaje en permanente proceso de auto-evaluación, dirigida al mejoramiento continuo. Es este marco el que permiten entender los cambios que, al interior de la institución, se fueron gestando y desarrollando, en los últimos diez años, fruto de políticas públicas universitarias que impactaron al interior de la FCEFyN. Los mismos se cimentaron en una nueva filosofía de gestión de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Esta filosofía propone un esquema de mejoramiento continuo que integra a todos los miembros de la comunidad universitaria, cuyo principio de trabajo es un proceso de autoevaluación permanente denominado Sistema Integral de Gestión de Calidad

Educativa (SIGCE), para integrar una comunidad de aprendizaje en permanente proceso de auto-evaluación, dirigida al mejoramiento continuo.

Se elaboraron nuevas líneas de acción y estrategias para dar respuestas a las demandas del medio de manera de propender al desarrollo regional y adecuar la enseñanza de las ingenierías a las tendencias actuales. Los tres ejes preponderantes en esta gestión se correspondieron con la adecuación en las instancias académicas, el apoyo a los estudiantes y el perfeccionamiento de los profesores.

En relación al primero de ellos, hacia el interior de la facultad se trabajó con los organismos de planificación, coordinación y control de la docencia de grado: el Consejo Asesor de Planificación Académica, las Escuelas por carreras y los Departamentos Didáctico- Científicos; con el objetivo de lograr una mayor eficiencia en el uso de los recursos tanto materiales como humanos y una adecuación a los contenidos curriculares requeridos. Hacia afuera de la unidad académica, se presentaron en el ámbito del Ministerio de Educación de la Nación nuevos planes de estudios de las titulaciones de ingeniería adecuados a la normativa vigente; de modo tal que en la actualidad, siete de sus carreras han sido acreditadas por periodos de seis años.

Por su parte, como apoyo a los estudiantes se diseñaron múltiples estrategias: desde la mirada individual del sujeto, a través del gabinete Psicopedagógico; hasta el análisis macroscópico de las distintas cohortes de alumnos realizado por la Prosecretaría de Seguimiento de Alumnos. Además se implementaron desde el año 2005 un sistema de tutorías de pares en el cual los estudiantes avanzados acompañan y orientan a los alumnos de los primeros años. Otra de las acciones de impacto directo sobre el alumnado, fueron los diferentes tipos de becas que se otorgaron con el fin de facilitar el enfrentamiento a la difícil situación económica del país. Se estipularon becas de ayuda socio-económica, de finalización de carrera, a ayudantes de investigación y para la realización de las prácticas profesionales supervisadas.

El tercero de los ejes de gestión correspondiente al perfeccionamiento docente se constituyó en uno de los principios fundamentales para la calidad de la formación de los futuros ingenieros, cuestión que desarrollamos en el apartado siguiente.

El Plan Estratégico de la Facultad actualmente en desarrollo está orientado a brindar una formación que permita a sus egresados contribuir a los objetivos nacionales de recuperación

sostenida del sistema económico, a la competitividad de la producción y a la mejora del perfil exportador del país.

3. Programa de Capacitación Pedagógico-Didáctico como actividad continua de mejora¹

El campo de la pedagogía universitaria se ha desarrollado en las últimas décadas de una manera acelerada. Tradicionalmente se consideraba innecesaria la formación docente del profesorado pues era destinada sólo para otros niveles educativos. En general los profesores universitarios fueron accediendo al ejercicio docente carentes de conocimientos psicológicos, pedagógicos y didácticos. Esto ha dado lugar a muchos años de reproducción del mismo modelo educativo, predominantemente del modelo tradicional academicista de enseñanza y de aprendizaje. Frente a ello cualquier intento de formación docente universitaria se ha ido planteando como un verdadero y difícil cambio conceptual y actitudinal. En la actualidad, la educación superior latinoamericana, con sus modalidades e historias diversas, demanda significativas transformaciones al proceso de enseñanza y aprendizaje. Se están realizando esfuerzos para transitar de una didáctica lineal, centrada en el método y en el desempeño tradicional del docente a una didáctica más cooperativa, enfatizando la comunicación y el desempeño del alumno. (Álvarez, I.M., 2003)

Desde el año 2008 se ha ido consolidando el *Programa de Capacitación Pedagógico-Didáctico*, propuesta de formación en servicio para los profesores de la FCEFYN como una actividad continua de mejora dirigida a todo el profesorado. El mismo coordinado por integrantes del Departamento de Enseñanza de Ciencia y Tecnología plantea el siguiente objetivo general:

-Favorecer instancias de asesoramiento, formación y capacitación para el mejoramiento de la actividad docente que impacte en los procesos curriculares, de enseñanza y de aprendizaje, dando prioridad en una primera etapa, a los primeros años de las carreras de ingeniería.

¹ Este apartado está desarrollado en base al artículo Campaner, G. Gallino, M. (2011) Desafíos en la Capacitación Docente para Mejorar la Calidad de la Enseñanza Universitaria.

Los contextos conformados –a modo de comunidad de aprendizaje- se constituyeron en espacios de optimización de las interacciones socioeducativas. Cursos, asesoramientos, participación de jornadas de intercambio de experiencias y talleres de reflexión de la práctica son algunas instancias de implementación, contando con el apoyo de políticas de gestión. El cuerpo docente progresivamente está modificando sus miradas y actitudes, dando cuenta que, para el ejercicio de la docencia, no es suficiente con conocer con solvencia su disciplina, contribuyendo de manera sostenida a generar cambios en la cultura institucional valorizando el trabajo interdisciplinario, la formación pedagógica, la calidad educativa y la jerarquía de la profesión del docente. Todo este proceso se desarrolla desde posiciones, posturas más reflexivas, que centralizan la actividad en los aprendizajes y en las prácticas de enseñanza universitarias como procesos situados. También revalorizando *el conocimiento didáctico del contenido fundado en la noción de sujeto pedagógico crítico*. El conocimiento didáctico del contenido es la categoría que, con mayor probabilidad, permite distinguir entre la comprensión del especialista en un área del saber y la comprensión del especialista que también educa. La formación del docente universitario, entendida como proceso continuo y en constante evolución, requiere de un programa sistemático institucional que contemple tanto la formación inicial como la capacitación de docentes en ejercicio en búsqueda de mejorar la enseñanza. Con más razón si entendemos a la tarea docente como compleja, que exige del profesor el dominio de ciertas habilidades y estrategias que le permitan atender las múltiples tareas y problemas que se le presentan en las aulas.

En este sentido, sin quitar mérito a la formación pedagógico didáctica inicial – que creemos necesaria- hemos apostado por un tipo de *capacitación en servicio* que mejore los conocimientos, aptitudes y actitudes personales y profesionales de los docentes de la FCEFN. Un ingrediente esencial que ha resultado positivo de nuestra experiencia, es poder contar con la coordinación de pedagogos, didactas o especialistas en educación del mismo contexto educativo. Nos referimos al logro de haber conformado —comunidades de enseñanza y aprendizaje con integrantes familiarizados y comprometidos con la institución. Tener en cuenta las necesidades del profesorado y las necesidades institucionales le confiere a cualquier programa de capacitación el carácter de *pertinente*, siendo éste otro valor agregado.

Las principales *acciones* y los *logros* más significativos obtenidos hasta la fecha fueron:

1. Sensibilización de la comunidad educativa y conformación progresiva *de equipos interdisciplinarios de trabajo* integrados por docentes de las áreas disciplinares del Ciclo General de Conocimientos Básicos (CGCB), pedagogos, didactas y especialistas en Tecnología Educativa. Uno de los grupos que se formó es el Grupo de Apoyo al Mejoramiento de la Enseñanza de la Ingeniería (GAMEI).

2. Selección de estrategias e instrumentos *de diagnóstico* y aplicación de un *questionario* que permitió la detección de problemas y demandas relevantes de la enseñanza de la ingeniería, en especial de las asignaturas del ciclo básico, de aspectos curriculares (correlación horizontal y vertical de contenidos) y de las fortalezas de la institución para responder a las mismas.

3. *Elaboración de materiales didácticos.*

4. *Creación de Programa de Posgrados:* El Departamento de Enseñanza asumió el compromiso de gestión de la Maestría en Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología (con tres cohortes desde el año 2007) y la Especialidad en Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología en la FCEFyN (que aún no se ha implementado) lo que posibilita que muchos profesores tengan acceso a una formación de posgrado vinculada con la enseñanza. Varios trabajos y tesis que se están desarrollando realizan aportes sustantivos de mejora a la enseñanza universitaria a través de la investigación y la innovación.

5. *Dictado de Cursos presenciales y a distancia.* La oferta se desarrolló sobre carencias detectadas en el profesorado a partir del diagnóstico. Los principales cursos dados, con modalidad presencial y a distancia, en formato de seminario-taller fueron: *Introducción a la Didáctica Universitaria, Estrategias de Enseñanza, Resolución de problemas y Aprendizaje Basado en Problemas, La Evaluación: estrategias e instrumentos, Selección y organización de Contenidos, Enseñanza por Competencias, Enseñanza para la Comprensión, Prácticas educativas en EVEA, Introducción a la investigación educativa, entre otros.* Estuvieron destinados a todos docentes de carreras de Ingenierías, Ciencias Biológicas y Geología. En ellos se conformaron equipos multidisciplinarios, facilitando una diversidad de miradas hacia el hecho educativo.

6. *Coordinación de Talleres de Reflexión de la Práctica.* Estos están destinados a los equipos docentes de cátedras en particular. En coordinación con la Secretaría Académica, a

través del Sistema de Gestión de Problemáticas, se detectaron asignaturas que merecen una atención particular por parte del programa de capacitación, en especial aquellas de primer año en las que se evidencian tasas de deserción elevadas. Sobre la base de una metodología de taller participativo se trabajaron problemáticas emergentes del propio grupo. En cada reunión se intentó crear un espacio de trabajo para reflexionar desde y sobre las propias prácticas, definiendo y abordando los principales problemas y también diseñando estrategias innovadoras para el desarrollo de competencias específicas. De esta manera se pretendió abordar las competencias de la formación del ingeniero desde un espacio curricular y en búsqueda de la mejora de las prácticas docentes

7. *Asesoramiento personalizado.* Se ofrecieron a profesores, cátedras, departamentos o escuelas, tarea a cargo de profesores y especialistas del Departamento de Enseñanza y otros invitados.

8. *Participación en reuniones, encuentros, seminarios- talleres* con otras instituciones universitarias argentinas y extranjeras, con similares preocupaciones, integrando redes o consorcios de articulación, de educación por competencias, de tutorías, de investigación e innovación. Se organizaron encuentros con unidades académicas del Norte Grande Argentino (San Juan, Catamarca, Santiago del Estero, Tucumán, Salta, Jujuy y Córdoba) y del Consorcio Centro (Córdoba, Santa Fé, Entre Ríos) en las cuales se trabajó en relación a pautas de articulación de programas en las ingenierías. Además resulta significativa la integración de la facultad a la Red Argentina de Sistemas de Tutorías de Carreras de Ingeniería (RASTIA) a partir del año 2008, lo que permite participar en espacios concretos de trabajo con otras unidades académicas sobre problemáticas comunes.

9. *Organización de Jornadas de Intercambio de la Enseñanza de la Ingeniería* para ello el GAMEI ha tenido una participación importante organizando las jornadas con presentación de experiencias didácticas y espacios de discusión de problemáticas comunes en los años 2006, 2007, 2009 y 2010. De los eventos se elaboraron sendas publicaciones para la difusión entre la comunidad, conteniendo los trabajos presentados por los participantes y una síntesis de lo tratado en la reunión.

10. *Creación y Equipamiento de un Laboratorio de Enseñanza Virtual* con el asesoramiento personalizado sobre cómo elaborar y sostener un aula virtual destinada como complemento a la educación presencial (b-learning) y proyectos de educación a distancia (e-learning).

11. *Dotación de material bibliográfico* en las dos bibliotecas de la unidad académica para consulta de todos los docentes, se amplió el servicio con material actualizado sobre educación universitaria para ser consultados por los docentes en sus trabajos de docencia e investigación.

12. *Articulación del Programa de formación docente* con otros programas de la Unidad Académica como el de Seguimiento de Avance de Alumnos, Sistema de Tutorías para estudiantes de los primeros años, Comisión de docentes de Ciencias Básicas, actividades del Gabinete Psicopedagógico, entre otros. Estas actividades posibilitaron aunar esfuerzos y potenciar los efectos de las acciones. Como resultado de estos intercambios y articulaciones surgieron modificaciones en el Programa de tutorías, en el Régimen de Control de Gestión Docente y fue creada la Prosecretaría de Seguimiento Académico.

4. Consideraciones finales

Nos posicionamos a largo de esta comunicación y como protagonistas de los procesos que narramos, consideramos que las instituciones universitarias son potencialmente dúctiles y la experiencia demuestra la importancia de lograr estos cambios. Por ello la gestión y la administración de proyectos de este tipo son lo contrario al azar, implica y exige nuestra decisión y nuestra intervención ya que son el producto de nuestras acciones. Estas ideas significan considerar a estas instituciones como permanentes construcciones de las que aquellos que forman parte son, simultáneamente, arquitectos y habitantes.

Gestionar es limitar los efectos imprevisibles e indeseables. Es determinar rumbos, ritmos y modos. Gestión es hoy una palabra de uso corriente. La ciencia de la gestión se alimenta de múltiples fuentes y disciplinas, articula diferentes perspectivas y enfoques.

La complejidad de la gestión de proyectos de este tipo se relaciona con el hecho de que la misma se encuentra en el centro de tres áreas articuladas y necesariamente intersectadas como lo son lo político, lo administrativo y lo académico.

Por otra parte, fue un momento en que pudimos poner sobre la mesa que, parafraseando a Lila Pinto (2012), pensar en este tipo de proyectos es estar hablando de la necesidad de cambios al interior de las instituciones educativas universitarias, de cambios en las prácticas de enseñanza universitarias, del conceptualizar el cambio como proceso de mejora y de innovación, de renovación. Como fruto del deseo y también como conflicto, como

resistencia, como desafío. Que desarrollamos nuestras tareas en instituciones que son fruto de superposiciones sucesivas de decisiones, acciones, actividades, de un diseño y una cultura institucional que responde a requerimientos históricos de la modernidad y la industrialización, con procesos de cambio que hemos ido transitando a lo largo de los años que las convierten en instituciones más complejas con caminos más intrincados. este fue un momento en donde claramente identificamos que si bien habíamos pensado nuestros proyectos al interior de cada una de nuestras facultades como construcción detallada de pasos y variables en la consecución de metas previamente acordadas, en las cuales el planificar, coordinar estrategias, son etapas que consideramos necesarias, sobre la idea de que existen patrones y efectos previsibles y controlables, pudimos compartir desde la noción de complejidad dinámica (Lila Pinto:2012) que lo que está en el fondo de estos procesos es que los mismos son caóticos, operan en realidades enmarañadas, dinámicas, cambiantes, permanentemente. La realidad que habitamos y el proceso que generamos no son lineales, que no podemos predecir con precisión el proceso, reconocer que causa y efecto no están cerca ni en el tiempo ni en el espacio y que las intervenciones pensadas muchas veces son atravesadas por otras variables, dimensiones, factores no pensados en el proceso. Debimos entender que la complejidad, el dinamismo, la imprevisibilidad no son obstáculos sino partes del camino. Nos permitimos revisar las maneras en que generamos, diseñamos, acompañamos los procesos de implementación de cada uno de los proyectos proyecto, no desde una concepción de linealidad porque limita las posibilidades de crecimiento e innovación sino que es necesario pensar que aquellos proyectos con mayores oportunidades de desarrollo son aquellos que surgen de acciones colectivas que desarrollamos con otros, de manera colaborativa en el intento de aprender y responder a las cambiantes condiciones contextuales e institucionales.(Lila Pinto:2012)

5. Bibliografía

Álvarez I. M. (2003) La Formación del profesor universitario sobre Psicopedagogía del aprendizaje. En Monereo, C. y Pozo, I .*La Universidad ante la Nueva Cultura Educativa*. Barcelona: Síntesis.

Campaner, G. y Gallino, M. (2011) *Desafíos en la Capacitación Docente para Mejorar la Calidad de la Enseñanza Universitaria* , en Campo Montalvo et al (2011) Educación y Sociedad. Proyecto USO + I. Universidad de Alcalá y Universidad de La Serena.

Fullan, Michael (2007) *Las fuerzas del cambio*. Con creces. Madrid: Akal.

Gallino, M y Campaner, G. (2012) *Formación docente universitaria. Desafíos para mejorar la calidad de la enseñanza*. Córdoba: FCEFYN. UNC.

Hargreaves, Andy (2003). *Replantear el cambio educativo*. Buenos Aires: Amorrortu

Pinto, Lila (2012) *La gestión educativa en la enseñanza mediada por TIC* . I encuentro virtual sobre TIC y enseñanza superior UBATIC +. UBA. Ciudad de Buenos Aires.