

**Compromiso Institucional por la Calidad en la Gestión Universitaria, el caso de la
Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora**

**Claudia Montero
Juan Pavlicevic
Nestor Blanco
Oscar Pascal**

RESUMEN

El presente trabajo, enmarcado en la temática de Gestión Estratégica, tiene como objetivo evidenciar la evolución institucional de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, en la incorporación de un valor como la Calidad en la Gestión Universitaria.

Frente a la sanción de la Ley N° 24.521/95 de Educación Superior, que incorpora en el Sistema Universitario Argentino el proceso de autoevaluación y evaluación externa por pares de las Instituciones que lo componen, el Consejo Académico de la Facultad, en una actitud proactiva, aprueba por unanimidad someterse a las instancias evaluatorias. Las restricciones normativas impiden ejecutar tal decisión, ante lo cual, y nuevamente por unanimidad, la Facultad de Ingeniería aprueba la decisión de certificar su “Proceso de Enseñanza de las Carreras de Ingeniería” (función académica y gestión) por la Norma ISO 9001-Ed. 1994. Diseñado el Sistema de Gestión de la Calidad, el Manual, los Procedimientos, los Instructivos, los Formularios, y el Plan de Capacitación del RRHH que involucró a toda la Comunidad Universitaria, se inició su implementación efectiva en 1997. En 1999, se logra la certificación ISO 9001 por un Ente Certificador Externo, en el año 2000 se amplía el alcance de la certificación incorporando la función extensión, obtiene el Premio Nacional a la Calidad para el Sector Público en el Año 2001, logrando en 2003 y 2006 cumplir satisfactoriamente con el Proceso de Acreditación de las Carreras de Ingeniería por la CONEAU, aquello que en 1995 lo inició en el camino de la Calidad.

Palabras-Claves: Gestión Universitaria. Calidad. Acreditación.

1 INTRODUCCIÓN

La creación de Carreras de Grado, el diseño curricular y el otorgamiento del Título son atribuciones exclusivas de las Instituciones Universitarias, derivadas de la autonomía institucional y académica prevista en el Art. 29° de la Ley de Educación Superior (24.521/95). De acuerdo a las normativas internas vigentes en cada Casa de Altos Estudios, las respectivas Facultades diseñan los planes de estudio y definen las cargas horarias, respetando pautas mínimas acordadas (Art. 42° de la Ley 24.521/95), para lograr de parte del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología reconocimiento oficial de las ofertas académicas y validez nacional de los títulos que se expidan.

A diferencia de otros países, el Sistema Universitario Argentino otorga, simultáneamente, el grado académico y la habilitación para el libre ejercicio de la profesión (Art. 42° de la Ley

24.521/95), sin perjuicios de las restricciones y particularidades que cada Colegio Profesional les impone a sus matriculados y el poder de policía reservado a las Provincias.

En este sentido, el Art. 43° de la Ley de Educación Superior, establece requisitos adicionales para aquellas profesiones reguladas por el Estado, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes.

Bajo estas cláusulas específicas, la Ingeniería, en diversas áreas disciplinares, participa del conjunto de profesiones reguladas, y por tanto integra la categoría de área de conocimientos susceptibles de ser alcanzadas por especiales medidas de auditoría y control.

Las mismas se refieren a cumplimientos de contenidos básicos y criterios sobre intensidad de la formación práctica, establecidos por el Ministerio del área en forma conjunta con el Consejo de Universidades. Adicionalmente a este requisito curricular, se establece la obligación para estas Carreras de someterse periódicamente a procesos de acreditación, llevados a cabo por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria o por entidades privadas constituidas con ese fin y que cuenten con el debido reconocimiento.

El presente trabajo tiene como objetivo evidenciar el compromiso institucional del máximo Órgano de Gobierno de la Facultad de Ingeniería de la U.N.L.Z. – la FI UNLZ - y de los responsables de su Gestión con la Calidad Académica, en el convencimiento que su búsqueda permanente y los logros asociados alimentan los procesos de mejora continua que toda organización requiere para cumplir responsablemente su misión institucional.

2 ANTECEDENTES

2.1 BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA FI-UNLZ

La Universidad Nacional de Lomas de Zamora, fue creada el 13 de octubre de 1.972 por Ley Nro. 19.888. Su Estatuto establece que la misión de la Universidad es “*crear, preservar y transmitir la cultura universal, reconocer la libertad de enseñar, aprender, investigar y promover la formación plena del hombre como sujeto y destinatario de la cultura*”. Consecuentemente, la Universidad, organiza e imparte la enseñanza científica, humanística, profesional, artística y técnica y estimula las investigaciones y los servicios de extensión universitaria hacia todos los sectores sociales y en particular a su entorno de influencia.

Once años después, en 1983, se inició la oferta de carreras de ingeniería con dependencia directa del Rectorado de la UNLZ. Posteriormente, en 1.986 se creó la Facultad de Ingeniería como Unidad Académica por Resolución N°02/86 de la Asamblea Universitaria de la UNLZ y se hizo cargo de las ofertas que hasta entonces dependían del Rectorado.

La creación de esta Unidad Académica significó la respuesta institucional a la demanda de recursos humanos formados en áreas tecnológicas que la proliferación de industrias y el desarrollo de los servicios de la región generaban.

La Facultad de Ingeniería de la UNLZ, en consonancia con los lineamientos de la Universidad, desarrolla desde su creación actividades de enseñanza, extensión e investigación en campos del saber tecnológico, satisfaciendo necesidades de formación en disciplinas vinculadas a la ciencia, la ingeniería y la tecnología en general con especial énfasis en las necesidades del desarrollo de la región metropolitana sur.

La FI UNLZ se propuso ser propulsora del desarrollo regional a partir de la generación y difusión de conocimientos, actitudes y habilidades en el campo de la tecnología, en un marco de valores éticos. El resultado de su trabajo está directamente orientado a mejorar la calidad

de vida de la comunidad; a promover el desarrollo económico y el empleo y a proteger el medio ambiente.

Como compromisos institucionales ha asumido los siguientes:

- Formar alumnos y perfeccionar graduados orientado hacia el logro de una posición laboral adecuada.
- Desarrollar políticas de extensión que acerquen la Facultad al medio laboral, industrial y social.
- Desarrollar proyectos de investigación que cubran las necesidades y demandas de la industria y/o la sociedad.
- Capacitar, perfeccionar y entrenar al personal docente y no docente a fin de mejorar el cumplimiento de sus funciones.

Según lo establece el Estatuto de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, la Dirección de la Facultad de Ingeniería es ejercida por el Consejo Académico (HCA) y el Decano, quien preside el mismo y ejecuta sus resoluciones.

El HCA y el Decano en uso de sus atribuciones como máximos directivos de la Institución, definen las políticas, los criterios y los objetivos, asignan las responsabilidades y determinan la disponibilidad de los recursos necesarios para su implementación.

2.2 MISIÓN INSTITUCIONAL DE LA FI UNLZ

La misión de la FI UNLZ se traduce en los siguientes ejes estratégicos:

- Formar ingenieros con conocimientos humanísticos, científicos y tecnológicos que se sientan comprometidos con la capacitación permanente
- Formar ingenieros con la vocación y el compromiso de contribuir al progreso del país; dispuestos a poner su ciencia al servicio del desarrollo tecnológico, científico y cultural del país, con altos niveles de excelencia y calidad en sus funciones.

Para el logro de estas misiones la FI UNLZ ha lanzado el siguiente plan de acciones que prioricen los siguientes aspectos:

- a.- Formación y perfeccionamiento de alumnos, graduados y profesionales de la ingeniería con el fin de contribuir al cumplimiento de los objetivos señalados ut-supra, mediante planes de estudio, actividades de extensión y posgrado.
- b.- Vinculación permanente con la región de pertenencia-empresas, organizaciones e instituciones públicas y privadas – con el objeto de poner a su disposición conocimientos y de dar prestación de servicios que contribuyan tanto a la propia función de docencia e investigación, como a la mejora de los aspectos económicos, sociales y ambientales de la comunidad.
- c.- Generación de políticas activas con el objetivo de desarrollar sistemas de calidad en todas sus funciones y por ende una búsqueda constante en alcanzar la excelencia del servicio educativo que se brinda.
- d.- La consolidación de una planta docente altamente especializada y reconocida en su ámbito laboral específico, con sensibilidad a las necesidades del medio y capacidad de poner su conocimiento al servicio de los alumnos y de la comunidad.
- e.- Mejorar permanentemente los sistemas de articulación con el nivel medio de enseñanza con el objeto de minimizar la brecha que separa a los alumnos con el nivel superior.
- f.- La articulación con el sector empresario, contribuyendo a la resolución de problemas de la empresa y de la comunidad.

VI COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, Blumenau, SC, 15 a 17 de novembro de 2006.

- g.- Formación de recursos humanos calificados para los distintos niveles de producción.
- h.- Impulsar la investigación aplicada a la resolución de problemas en los que las ingeniería mecánica e industrial puedan contribuir con la creación de conocimiento y desarrollo tecnológico.

2.3 LA ESTRUCTURA DE GOBIERNO Y GESTIÓN DE LA FI-UNLZ

El gobierno y la gestión de la Unidad Académica se sustenta en la estructura orgánica funcional que a continuación se detalla. En ella, el Honorable Consejo Académico (HCA) es el máximo órgano de gobierno de la Unidad Académica (UA) según atribuciones estatutarias. El Decano desempeña el rol de Presidente del HCA y es responsable de la ejecución de las decisiones del mismo y de atender a la dirección de sus funciones ejecutivas con la colaboración de su gabinete de Secretarios.

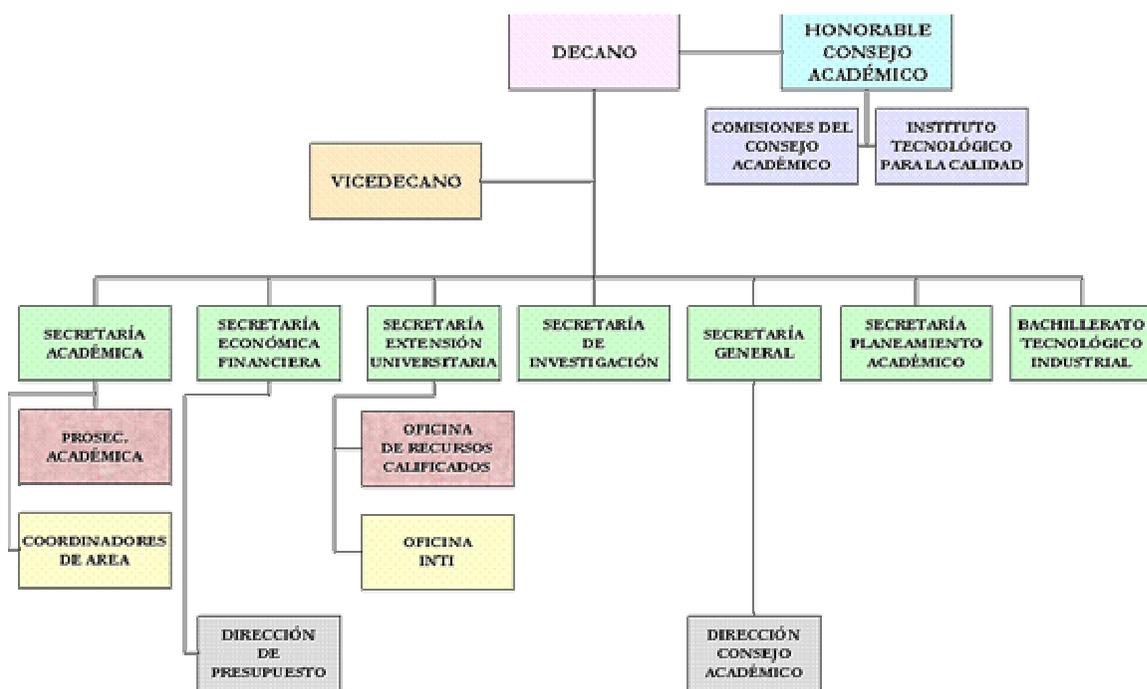


Gráfico N°1 – Estructura Orgánica Funcional Facultad de Ingeniería UNLZ

Fuente: INFORME DE AUTOEVALUACIÓN ACREDITACIÓN CARRERA INGENIERÍA INDUSTRIAL

El Vicedecano tiene por única atribución estatutaria, reemplazar al Decano en casos de ausencia. Además está a cargo de la Secretaría Académica; de ella depende la Pro secretaria Académica y la Dirección de Alumnos.

La Secretaría Económica Financiera está a cargo del diseño y ejecución del recurso presupuestario propio de la UA. Bajo su dependencia funcional se encuentra:

- 1) La Dirección de Presupuesto
- 2) El Departamento de Personal
- 3) El Departamento de Tesorería
- 4) La División de Patrimonio y Servicios Generales: a cargo del área de mantenimiento.

VI COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, Blumenau, SC, 15 a 17 de novembro de 2006.

La Secretaría General se encuentra a cargo de la Secretaría del HCA, de las áreas de mesa de entrada y despacho y es responsable de las actividades relacionadas con los procesos electorales de los distintos claustros.

La Secretaría de Investigación que está a cargo de los proyectos específicos de ciencia, tecnología y desarrollo.

La Secretaría de Extensión está a cargo de las acciones de extensión, vinculación y transferencia. Es un área que ha sido reestructurada a fin de alcanzar mayor funcionalidad.

La Secretaría Académica tiene sus funciones desdobladas en:

- a) Funciones relativas a la planificación de ofertas educativas a cargo del Vicedecano.
- b) Funciones de planeamiento estratégico institucional a cargo de ITC. El planeamiento estratégico es llevado a cabo sistemáticamente desde el año 1.996; siendo la efectividad de sus acciones medidas por medio de indicadores definidos para cada una de ellas y contempladas en los sucesivos Planes de Desarrollo Institucional.-

Desde el punto de vista de las ofertas de carreras de grado, la estructura funcional considera la existencia de Pro secretaria Académica que realiza la administración de aulas y recursos educativos y la distribución de recursos humanos docentes.

Para la administración y gestión curricular, la estructura posee Coordinadores de Ciclos y Áreas (de ciencias básicas, intermedio de ingeniería, y especialización industrial y mecánica) que interactúan con cada uno de los docentes titulares y/o a cargo de materias.-

Cada una de las Secretarías y Funciones jerárquicas de la Facultad se relacionan con su par a nivel Universidad, en este sentido el Decano integra el Consejo Permanente de Decanos que preside el Señor Rector, el Secretario General interactúa permanentemente con el Secretario General de la Universidad quien funciona como Secretario del Consejo Superior y con la Secretaría Privada del Rector, a quien gira la documentación de la Facultad a ser incorporada por el Rector en el tratamiento del Consejo Superior. El Secretario Económico Financiero se relaciona permanentemente con su par de a Universidad y con Director General responsable de la gestión administrativa de los expedientes. El Secretario de Investigación de la Facultad se relaciona e interactúa con su par de la Universidad y del resto de las Unidades Académicas y por último, el Secretario Académico se relaciona permanentemente con su par de a Universidad en la tramitación y gestión administrativa de las Carreras de Ingeniería.

Como aspectos que cualifican la gestión y que sustenta la coordinación de la acción de gobierno, cabe mencionar al menos dos aspectos:

- 1) En los últimos cinco años, el 98% de las Resoluciones del HCA fueron de voto unánime.-
- 2) El ITC, presidido por el señor Decano y gestionado por una dirección ejecutiva funciona con regularidad en la evaluación de procesos, en la generación de un ámbito de reflexión y de consenso, en la promoción de la participación y en la emisión de líneas estratégicas del desarrollo institucional.

2.4 EL COMPROMISO DE LA FI-UNLZ CON LA CALIDAD. LA CERTIFICACIÓN ISO 9001

A efectos de alcanzar el cumplimiento de la misión institucional y los objetivos de calidad el HCA de la FI-UNLZ, en uso de sus atribuciones como máximo Órgano de Gobierno de la Institución, define las políticas, los criterios y objetivos de Calidad pertinentes a la misión, asigna las responsabilidades inherentes y determina la disponibilidad de los recursos necesarios para su implementación.

En este sentido, el HCA ha sido el ámbito donde fue desarrollándose una preocupación por la instalación de valores institucionales de calidad congruentes con los principios necesarios al

buen cumplimiento de la misión. Se construyó así una visión de largo plazo de crecimiento y mejoramiento de la Facultad sostenida por los principios básicos de la Calidad.

La creciente apertura al medio, el mayor impacto en la sociedad y en el sector productivo permitió captar nuevas demandas de asistencia y servicios requeridos a la Facultad que implicaban conocimiento de los graduados en cuestiones vinculadas a la gestión de calidad. Se produjo entonces un proceso de capacitación. Se realizaron acciones de benchmarking con otras instituciones de rango semejante que manifestaban idénticas preocupaciones por desarrollar valores de Calidad, como las Facultades Regionales de Concepción del Uruguay y de San Rafael de la Universidad Tecnológica, ganadoras del Premio Nacional a la Calidad. Se contrató durante un año asesoramiento de consultoría con el Bureau Veritas Quality International de Argentina.

Finalmente a inicios de 1997 el HCA define una nueva visión para los objetivos de la Facultad que tiene como ejes sustantivos el aseguramiento de las condiciones para atender la demanda y satisfacción de los adoptantes de enseñanza de Ingeniería y la mejora continuada de los procesos involucrados.

Se aprueba así, una estrategia para desarrollar un sistema de calidad para la gestión integral de la Facultad que reconoce como base y punto de partida el desarrollo, la implementación y la mejora continua de un sistema de gestión de calidad basado en el modelo y los requisitos establecidos en la Norma IRAM-IACC-ISO-E 9001 (edic.94). O sea que el proceso de desarrollo de acciones de calidad ha surgido como respuesta a las demandas implícitas y explícitas de nuevas necesidades de los adoptantes internos y externos de los servicios de la FI-UNLZ.

Esta necesidad fue internalizada por la Dirección e institucionalizada con la determinación de asegurar la calidad de los procesos y sistematizar las acciones de mejora. En abril de 1999 se logró la certificación externa, a cargo de la Empresa Certificadora Internacional SGS, bajo Norma ISO 9001 con alcance a los "Procesos de la Enseñanza de las Carreras de Ingeniería". Este hecho constituyó un nuevo hito en el desarrollo de la gestión de la Política de Calidad de la Facultad, en particular porque permitió la instalación definitiva de la preocupación por los valores, procesos y resultados de la calidad en el conjunto Institucional. Cabe destacar que este desarrollo fue el primero en su tipo en Latinoamérica y fue distinguido por el Programa Bonaerense de la Calidad con el Sello BAIREs a la Calidad, otorgado por la Gobernación en reconocimiento al logro innovador de certificar bajo Norma ISO 9001.

El sistema certificado de la FI-UNLZ fue diseñado atendiendo a los siguientes requisitos:

- Respetar las características culturales de la comunidad universitaria de referencia.
- Atender a los requisitos de evaluación de calidad exigibles por Ley 24.521/95 de Educación Superior.
- Generar y mantener las condiciones para la mejora continuada de los procesos y actividades de la Facultad.
- Desarrollar valores de calidad pertinentes con la impronta y la Misión Institucional.
- Fortalecer la ejecución y facilitar la actualización permanente del Proyecto Institucional de Facultad.

El sistema desarrollado se constituyó sobre el principio de la prevención de no conformidades en todas las etapas del proceso sustantivo de la Facultad, esto es la enseñanza de grado de Ingeniería.

Como parte del proceso y como encargado de su coordinación, en 1997 se constituyó un Equipo responsable de las acciones del sistema de calidad. Inicialmente se lo denominó Comité de Calidad (CC), y posteriormente actualizó su identidad y estructura convirtiéndose en el Instituto Tecnológico para la Calidad (ITC) y está integrado por el Decano como líder ejecutivo de la organización y como representante por la Dirección que es detentada por el

HCA. Lo integran también el Secretario General de la Facultad como responsable operativo y responsable de la documentación del sistema de calidad, el Auditor Líder interno y un Coordinador del Comité que es también miembro del HCA. El ITC coordina las acciones vinculadas al desarrollo de la calidad articulando la actividad de las restantes Secretarías y Áreas académicas o de apoyo. Se ha definido al ITC como un órgano interno o Comisión del HCA, de modo que le compete el ejercicio de la dirección ejecutiva de todos los procesos de calidad. Cabe aclarar que tanto al interior del ITC en la dirección estratégica como en el ámbito del Gabinete Ejecutivo de Secretarios en la gestión político institucional el Decano ejerce un liderazgo unipersonal cuya impronta alcanza a la orientación general de toda la Institución. Hecho relevante en tal sentido es que ha participado en la dirección de la Facultad desde su creación como Consejero Alumno, y sucesivamente como Docente, Secretario y actualmente como Decano reelecto.

El ITC desarrolla una amplia tarea que va desde el relevamiento de las necesidades y oportunidades de mejora, el diseño de elementos del sistema de calidad, la difusión de la política de calidad, la articulación de las acciones de mejora y hasta incluir la autoevaluación de sus acciones. El ITC asiste a las diferentes Áreas en la interpretación y aplicación de los procedimientos definidos e interactúa con los diversos actores de la Facultad a través de reuniones establecidas al efecto, tanto programada como en forma espontánea.

El ITC y el GE de la Facultad intervienen directamente en la planificación estratégica de las acciones. Ya desde 1996 se define y actualiza anualmente el Proyecto Institucional de Facultad el que se expresó en un documento denominado Estrategias y Objetivos Institucionales. El primero de estos documentos se presentó públicamente a la comunidad toda en el Aula Magna y se legitimó como plan de gobierno de la Facultad en la elección de Decano y Consejeros Académicos del año 1996. Posteriormente se actualizó sucesivamente hasta que en 1998 se lo transformó en el documento matriz para la definición de la Política de Calidad de la FI-UNLZ, a efectos de dar sentido al sistema que se desarrolló y que posteriormente fue certificado bajo Norma ISO 9001.

Como parte del proceso de planeamiento el ITC ha elaborado sistemáticos análisis de fortalezas y debilidades de la Institución a partir de los cuales se han diseñado estrategias específicas y planes operativos para fortalecer las variables deficitarias. Un ejemplo de esta proyección lo constituyó la ya referida presentación ante el MCyE de la Nación al seno del Programa de Reforma de la Educación Superior y al Fondo de Mejora de la Calidad (FOMEC-PRES) de un Proyecto cuya aprobación ministerial permitió a la Facultad acceder a un fondo de financiamiento del Banco Mundial para actualizar la tecnología de sus laboratorios de enseñanza, para lograr la radicación de un docente investigador altamente calificado en las Ciencias Básicas y para financiar la capacitación de docentes por otras Universidades nacionales y extranjeras, todo lo cual fue definido como necesidades a ser satisfechas.

Otra evidencia de la incorporación ejecutiva de calidad al planeamiento lo constituye la reestructuración de la orgánica de la Facultad que se realizó a partir de un análisis de la estructura vigente a 1995 y que continuó en 1996-99 con una reingeniería de los procesos administrativos, una reducción de las prosecretarías y de las direcciones y una refuncionalización de las secretarías. Todo lo cual permitió eliminar etapas innecesarias en las funciones y procesos de apoyo y achatar la estructura jerárquica.

2.4 LA OPCIÓN POR LA MEJORA CONTINUA. EL PREMIO NACIONAL A LA CALIDAD

Habiendo certificado el Sistema de Gestión de la Calidad por la Norma ISO 9001 en Abril de 1999, el conjunto de los integrantes de la comunidad universitaria de la FI-UNLZ orientó sus esfuerzos en la consolidación del mismo.

La apertura franca a todos los actores involucrados: autoridades, docentes, no docentes, alumnos y sociedad, para participar en este proceso signado por la calidad, derivó consecuentemente en la necesidad de instaurar un proceso de mejora continua. Esta decisión se materializa, en el año 2001, con la postulación de la FI-UNLZ al Premio Nacional a la Calidad para el Sector Público.

Anualmente se realiza la convocatoria al Premio Nacional a la calidad, tanto para el Sector Privado como para el Sector Público, distinguiendo sendas categorías de acuerdo al número de empleados de la organización.

El proceso se inicia con la presentación del Informe Preliminar que intenta evidenciar primariamente el compromiso de la institución con la calidad, cuya aprobación deriva en la presentación del Informe Extenso y en el que, con la ayuda de una guía indicativa, se pretende relevar información precisa acerca de los ocho criterios que se evalúan en esta distinción y que busca analizar las respuestas a las preguntas que en cada caso se indica:

Criterio 1.- Liderazgo

¿Cuál es la visión de la alta dirección de la organización, acerca del proceso de Calidad, cómo participa en su diseño y de qué forma transmite los valores al resto de la misma?

Criterio 2.- Enfoque en el ciudadano

¿Qué sistemas utiliza la organización para conocer las necesidades y requerimientos de los usuarios externos y cuáles son los métodos para dar una respuesta rápida y eficaz a tales necesidades?

Criterio 3.- Desarrollo del personal

¿Cómo se estimula el compromiso del personal, cómo se logra involucrarlo en el proceso de calidad y de qué forma se proporciona la educación necesaria?

Criterio 4.- Información y análisis

¿Qué indicadores cuantitativos se utilizan para conocer el avance del proceso de mejora de la calidad en toda la organización, cuál es el alcance de los datos y desde cuándo se los utiliza?

Criterio 5.- Planificación

¿Cómo se integra el proceso de mejora continua en la planificación global de la organización y cuáles son los objetivos y metas de calidad en el corto, mediano y largo plazo?

Criterio 6.- Aseguramiento y mejora de la calidad

¿Cuáles son las formas y sistemas empleados para asegurar la calidad de todos los bienes y servicios? ¿Cómo se trabaja para mejorar y controlar la calidad de los proveedores?

Criterio 7.- Impacto en el entorno físico y social

¿Qué hace la organización para que otros organismos inicien procesos de Calidad y qué recursos dedica a ello? ¿Cómo se preserva el ambiente y se conservan los recursos?

Criterio 8.- Resultados de la gestión de calidad

¿Cuáles son los indicadores numéricos o gráficos más representativos de los niveles alcanzados de mejoramiento de la calidad de los bienes y servicios que la organización produce?

Redactado el informe respondiendo a las cuestiones explicitadas en la guía, es sometido al análisis y evaluación de un equipo de profesionales expertos en la temática, cuyo resultado

finaliza con la descalificación de la institución candidata o bien con la recomendación de visita de pares evaluadores, que asisten a la institución para constatar y validar el contenido del informe.

El producto de la visita consiste en una evaluación que ratifica y/o rectifica el contenido del Informe Extenso y que asigna un puntaje en consonancia con una escala de calificación predeterminada. A partir de este puntaje, el Jurado del Premio Nacional determina si otorga el Premio a alguna de las instituciones candidatas o bien lo declara desierto.

En Diciembre de 2001, en el Salón Blanco de la Casa Rosada, el entonces Presidente de la Nación le entregó al Decano de la FI-UNLZ el Premio Nacional a la Calidad.

2.6 AMPLIACIÓN DE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001

En el año 2002, operó el vencimiento de la Certificación ISO 9001 obtenida en 1999, decidiéndose al momento de su recertificación ampliar el alcance del mismo. Inicialmente estaba delimitado al “Proceso de Enseñanza de las Carreras de Ingeniería”, porque se entendía que sólo la Calidad Académica requería de ser sometida a un proceso estricto de seguimiento, control y mejora, en virtud a los lineamientos de evaluación previstos en la Ley de Educación Superior (recordemos que en 1999 no se encontraba prevista aún las convocatorias para la autoevaluación y acreditación de las Carreras de Ingeniería).

Con la primera certificación y la obtención posterior del Premio Nacional a la Calidad, se incorporó al alcance de la certificación “las actividades de capacitación y entrenamiento”, entendiendo por tales a todas las actividades de formación extracurricular que engrosaban la oferta de cursos de extensión destinados, no solamente a los alumnos, sino también a la sociedad y al sector productivo de la región de influencia de la FI-UNLZ.

2.7 LOGROS INSTITUCIONALES

La amplitud y diversidad de los logros institucionales, alcanzados con motivo de la incorporación de la calidad como atributo principal de los servicios a prestar son, por citar algunos de ellos:

- Concientización del conjunto de la Comunidad Universitaria, acerca de la importancia de la calidad como atributo de los servicios que presta la Facultad, y la importancia del aporte individual para su consecución.
- Diseño de los denominados Proyectos de Cátedra, que se convirtieron en los documentos básicos sobre los cuales, cuatrimestralmente, alumnos y docentes acuerdan no sólo contenidos académicos, sino también estrategias de abordaje, metodología de evaluación, cronogramas y hasta actividades de investigación.
- Participación plural y colectiva de los alumnos en el proceso de relevamiento de información mediante encuestas cuatrimestrales anónimas y voluntarias.
- Creación de las Coordinaciones de Área, como ámbito natural de encuentro de docentes y auxiliares docentes, en donde se discute vertical y horizontalmente la integración de los contenidos y la correlatividad de cada asignatura.
- Sistematización de las buenas prácticas, a través de la documentación de los procesos centrales de la operativa diaria de la Unidad Académica.
- Convocatoria al análisis permanente del diseño de los Planes de Estudio, integrando a los grupos de análisis al principal destinatario indirecto de nuestras acciones, representantes del sector empresarial.
- Definición de una serie de indicadores que permitieron identificar debilidades, diseñar acciones correctivas, medir su efectividad y controlar su evolución.

- Involucramiento directo del personal no docente en la calidad de la información generada e intercambiada entre las distintas áreas, entendida como un aporte a la mejora de la Institución.

3 EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS CARRERAS DE GRADO

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO DE ACREDITACIÓN

La acreditación de las carreras de grado es un requisito que la Ley de Educación Superior impone a las Universidades, con el fin de garantizar la calidad académica de las Carreras de Grado de interés público.

Precisamente, el proceso de acreditación tiene dos objetivos específicos:

- Otorgar garantías de calidad a la sociedad, respecto de las carreras de interés público.
- Proveer a las carreras de una oportunidad y de un instrumento técnico adecuado para el mejoramiento de la calidad.

Esta tarea se encuentra a cargo de un organismo evaluador, creado por la Ley de Educación Superior (Arts. 46° y 47°), que es la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), encargada de acreditar las carreras de grado previstas en el Art. 43° de la mencionada normativa (Carreras de interés público) y de posgrado de Universidades Públicas y Privadas.

La acreditación de las carreras de grado consta, procedimentalmente, de tres etapas:

- a.- Autoevaluación:** dura aproximadamente en promedio entre tres y cuatro meses. Este proceso incluye el análisis de la información relativa a todos los aspectos concernientes a las carreras, integrando el análisis de los conocimientos y competencias de los estudiantes. Concluye con la elaboración de un informe de autoevaluación que es remitido a la CONEAU para la posterior evaluación por el comité de pares.
- b.- Evaluación de los Comités de Pares:** tienen la misión de evaluar las carreras de grado, a los efectos de emitir un dictamen fundado acerca de su calidad, explicitando sus aspectos favorables y desfavorables, efectuando propuestas para el mejoramiento de la calidad de las carreras de acuerdo con los procedimientos establecidos por la CONEAU, y garantizando la consistencia en la aplicación de los estándares de acreditación. En cada caso, recomendarán la acreditación por el período que corresponda, o la no acreditación con o sin aplicación del Art. 76° de la Ley 24.521/95.
- c.- Proceso de toma de decisiones por parte de la CONEAU:** aquí el organismo evaluador analiza los procedimientos desarrollados, emite dictamen y recomendaciones si es que las hubiere; dictando por último la resolución correspondiente a cada carrera. Previo a ello, la CONEAU dará vista a las instituciones por treinta (30) días hábiles para que estas presenten las observaciones a los dictámenes preliminares que consideren convenientes al interés de su parte o formulen respuestas a los requerimientos efectuados por los Comités de Pares cuando sea el caso.

Del informe de los Pares Evaluadores y de las reuniones de consistencia que se realicen, surge la recomendación de Acreditar la Carrera sujeta a evaluación por el plazo máximo de 6 años, por un plazo intermedio de 3 años con requerimientos a cumplir (que deben ser atendidos por

Planes de Mejora formulados por la Unidad Académica) o incluso puede recomendar en caso extremo la no acreditación de la Carrera.

3.2 ACREDITACIÓN DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA

El 20 de diciembre de 2.001, por Resolución N°1.232 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, previo Acuerdo Plenario N°13 del Consejo de Universidades, declaró la Carrera de Ingeniería incluida en la nómina de títulos previstos en el artículo 43° de la Ley 24.521.

La Resolución del Ministerio de Cultura y Educación N°1232/01 estableció los requisitos de carga horaria mínima, contenidos curriculares básicos, los criterios sobre intensidad en la formación práctica y los estándares de acreditación para aplicar en los procesos de acreditación de carreras de grado de ingeniería, propuestos por el Consejo de Universidades, que surgieran oportunamente del Plenario del CONFEDI (Consejo Federal de Decanos de Ingeniería).

Metodológicamente, la CONEAU realiza convocatorias públicas para la acreditación de carreras de grado, de acuerdo a un cronograma previamente establecido; y acredita las carreras de grado sobre la base de las recomendaciones de los Comités de Pares. Las convocatorias también podrán ser voluntarias; en éstos casos la CONEAU podrá organizar el proceso de acreditación en etapas.

El objetivo final de la acreditación, es determinar fehacientemente la capacidad de la Institución Universitaria para formar profesionales en la disciplina que se trate, a partir de una evaluación que abarca tanto a las Unidades Académicas en forma integral (presupuesto, infraestructura, etc.), como así también a la Carrera sujeta de acreditación. En el caso de las Ingenierías, se evalúa el cumplimiento de las normativas vigentes; el Plan de Estudios; cumplimientos de las cargas horarias establecidas para los Bloques Curriculares (Ciencias Básicas, Tecnologías Básicas, Tecnologías Aplicadas y Formación Complementaria); los contenidos mínimos; la carga horaria; la integración horizontal y vertical de los conocimientos; la distribución de la carga horaria entre actividades teóricas; prácticas de laboratorios; formación experimental; resolución de problemas y proyecto y diseño; metodología de evaluación, coherencia de los trabajos prácticos con los contenidos teóricos de las asignaturas; la realización de actividades de investigación científica en áreas disciplinares de la especialidad que se encuentra en proceso de acreditación; perfil académico y profesional del personal docente; programas de capacitación del personal docente; relación docente/alumno; indicadores de desempeño académico (cantidad de ingresantes, alumnos regulares, cantidad de graduados, duración promedio de la carrera, etc.). Adicionalmente a todos estos aspectos, los alumnos con el 70% o más de la Carrera aprobada eran convocados para la realización, en forma voluntaria, de una evaluación integral (denominada ACCEDE) en la que debían resolver problemas relacionados con asignaturas perteneciente a todo el plan de estudio, y en la que a los alumnos se les proveía las tablas y formulas necesarias para su resolución.

4 EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN EN LA FI-UNLZ

4.1 LA ACREDITACIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA MECÁNICA

La FI-UNLZ se comprometió voluntariamente para la acreditación de carreras de ingeniería, realizadas entre los años 2.002 y 2.003 por la CONEAU. El resultado de este proceso fue la

acreditación de la carrera de Ingeniería Mecánica (Resol. CONEAU 433/03, del 11.11.2003), por un período de 3 años con los requerimientos que a continuación se detallan:

- Detallar la metodología que se adoptará para generar, fortalecer o radicar grupos de investigación y posibilitar el desarrollo de sus tareas dentro de la Unidad Académica.
- Identificar las áreas temáticas que se desean investigar y planificar su desarrollo para los próximos años en el sentido elegido para poder fomentar los temas de investigación y desarrollo acordes con la temática.
- Identificar proyectos específicos, sus objetivos y personal incorporado o a incorporar, y los organismos externos a que serán sometidos para su evaluación.
- Definir la política de obtención de recursos para financiar las actividades de Investigación y Desarrollo.
- Definir la participación prevista para los alumnos de grado y las perspectivas de formación de recursos humanos.
- Definir las acciones necesarias para que los alumnos se incorporen a los proyectos de investigación y desarrollo.
- Aumentar la cantidad de profesores con dedicación completa con el fin de permitir el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo y gestión de cátedras y laboratorios.
- Especificar con detalle los planes y líneas de promoción a las actividades de vinculación y transferencia. En caso de requerir la incorporación de equipamiento o el desarrollo de laboratorios, indique plazos y recursos disponibles o a conseguir.
- Realizar una planificación de acciones que apunten a mejorar la formación de posgrado de los docentes del departamento. Priorizar la formación de posgrado de los docentes en programas reconocidos, desarrollando tesis en temas afines a la especialidad de la carrera.
- Especificar el plan a seguir con el fin de incorporar formalmente la práctica profesional supervisada al plan de estudios. Liste las tareas, responsables, y plazos estimados.
- Reformular los planes de mejora para subsanar deficiencias bibliográficas. Se deberá incluir un listado, lo más detallado posible, de las obras a incorporar a la biblioteca, su cantidad, las asignaturas que las emplean, una fundamentación de su necesidad, y un presupuesto aproximado. Se deberá indicar también en origen previsto de los fondos.

4.2 LOS PLANES DE MEJORA PRODUCTO DE LA ACREDITACIÓN DE INGENIERÍA MECÁNICA Y SU IMPACTO EN LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Las observaciones surgidas como consecuencia de la acreditación de la Carrera de Ingeniería Mecánica, fueron orientadas principalmente a tres aspectos: la investigación, la formación de posgrado de los docentes y el incremento de las mayores dedicaciones de su personal docente. Ninguna observación fue realizada en relación a la Calidad Académica.

La implementación de herramientas de gestión de la calidad, permitieron vislumbrar prematuramente las debilidades institucionales de la Facultad con anterioridad al proceso de acreditación de la Carrera de Ingeniería Mecánica, pero la finalización de las acciones oportunamente iniciadas impidieron que se reflejaran su resultado en el informe de autoevaluación.

Sin embargo, la anticipación de las oportunidades de mejora permitió llegar al proceso de acreditación de la Carrera Ingeniería Industrial con diversas acciones ya finalizadas o en camino de, que posicionan a la Facultad en otra situación.

En este sentido, se han incrementado a casi medio centenar la cantidad de cargos docentes con dedicaciones exclusivas; se han radicado grupos de investigación con personal categorizado del CONICET en áreas disciplinares de la Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecánica; se han conveniado dos Programas de Doctorado con la Universidad Politécnica de Valencia (España), que ha permitido la graduación de 35 docentes como Especialistas Internacionales y que cuenta con más de 15 candidatos a Doctor; se ha conveniado con la Universidad Nacional de Grl. Sarmiento, la Universidad de Buenos Aires y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial la formación de posgrado de 8 graduados que se han incorporado a la planta docente y se han creado más de 17 grupos de investigación en áreas disciplinares de la Ingeniería Mecánica y la ingeniería Industrial.

5 CONCLUSIONES

Si bien el proceso de autoevaluación y acreditación de las carreras de Ingeniería importan más aspectos sujeto de análisis, no se profundiza en los mismos, dado que el objetivo del presente trabajo no consiste en analizar el proceso en sí, sino evaluar el compromiso del máximo Órgano de Gobierno y la Gestión de la FI-UNLZ con la calidad.

En este sentido y contemporáneamente con la sanción de la Ley de Educación Superior, el Honorable Consejo Académico de la FI-UNLZ aprobó su determinación de someterse al Proceso de Autoevaluación, lo que no fue posible porque la normativa establecía que dicho proceso debía implementarse a nivel Universidad, no Facultad, y mediante un Convenio a suscribir entre el Rector y la Secretaría de Políticas Universitaria (SPU).

En ese entonces, año 1996/7, el Consejo Superior de la UNLZ rechazó la propuesta de los Consiliarios Superiores representantes de la Facultad de Ingeniería, por lo que la Unidad Académica buscó una salida alternativa para dar cumplimiento a su voluntad de someterse a un proceso de evaluación externa.

El camino lógico, dado los contenidos de las asignaturas del Plan de Estudio de las Carreras que se dictan en la Unidad Académica, orientaba la estrategia a asimilar la Facultad a una organización productiva y someterse a los criterios de evaluación de las Normas ISO, que por otro lado la asemejaba a sus destinatarios indirectos: las empresas.

De esta manera, se buscaba cumplimentar la voluntad unánime de su Consejo Académico y, simultáneamente, zanjar las distancias culturales que separan al sector productivo en particular y a la sociedad en general de las Casas de Altos de Estudios.

Así, la FI-UNLZ pasó de una gestión universitaria típica y común, a otra preocupada por la calidad como atributo central del servicio que brinda a la sociedad en su conjunto; es entonces que certifica sus procesos por la Norma ISO 9001 en el año 1999, posteriormente evoluciona a la mejora continua con la adopción del Modelo del Premio Nacional a la Calidad en el 2001 en integra el concepto de calidad a la oferta de capacitación y entrenamiento con la ampliación del alcance del Certificado ISO 9001 en el año 2002. Finalmente y como corolario de este compromiso institucional participa de la convocatoria de Acreditación voluntaria de la Carrera Ingeniería Mecánica en el año 2003 y cumplimenta el requisito para la Carrera Ingeniería Industrial en el año 2006.

Este tránsito persistente por el camino de la Calidad, iniciado hace ya más de una década, no ha tenido otro resultado que instaurar la mejora continua en la cultura organizacional de la FI-UNLZ.

En este sentido, cada una de las instancias superadas en este camino, se ha traducido en hitos institucionales que diariamente coadyuvan al logro del objetivo principal de la Facultad: cumplir responsablemente su misión institucional.

REFERENCIAS

- Acuerdo Plenario N°13 del Consejo de Universidades, 2001.
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (www.coneau.gov.ar), 2006.
- De Miguel Fernández E., Introducción a la Gestión (6ta. Ed.), Universidad Politécnica de Valencia, 1993.
- Estatuto de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, 1998.
- Informe de Autoevaluación Acreditación de la Carrera Ingeniería Mecánica de la UNLZ, 2003.
- Informe de Autoevaluación Acreditación de la Carrera Ingeniería Industrial de la UNLZ, 2006.
- Ley N° 19.888 de Creación de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, 1972.
- Ley N° 24.521 de Educación Superior. Año 1995
- Martínez Nogueira R., Gobierno y Gestión Universitaria (www.coneau.gov.ar), 2001.
- Mintzberg H., Diseño de Organizaciones, El Ateneo, 1995.
- Norma IRAM-IACC-ISO-E 9001, 1994.
- Premio Nacional a la Calidad, Bases y Condiciones (Subsecretaría de Gestión Pública). 2001.
- Resolución N°02 Asamblea Universitaria de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, 1986.
- Resolución N°033 Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, 2003.
- Resolución N°1.232 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2001.
- Resoluciones de Consejo Académico y del Sr. Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora, Período 1996-2006.