

MENDOZA,

VISTO:

Las actuaciones que obran en EXP-CUY: 26824/2017 donde la Sra. Vicedecana, Ing. Patricia Susana INFANTE, eleva para su consideración los Proyectos de Desarrollo Institucional incluidos en el Programa PDI 02. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN DE GRADO de la Facultad de Ingeniería;

CONSIDERANDO:

Que es misión de la Facultad de Ingeniería la formación de profesionales, la generación y comunicación de conocimientos y la prestación de servicios, respondiendo a la demanda de la comunidad, e instrumentando los medios adecuados para la creación de espacios de enseñanza, aprendizaje, investigación y transferencia, al más alto nivel, con espíritu innovador, sentido ético y responsabilidad social.

Que en este contexto, la implementación de los proyectos fortalecerá e impactará en el desarrollo del Ingreso, de las Ciencias Básicas y de todas las Carreras de Grado de nuestra Facultad.

Que se considera de fundamental importancia asignar recursos e implementar acciones para la mejora continua de las carreras de grado de la Facultad de Ingeniería, tendientes al cumplimiento de los estándares definidos por la CONEAU Y ARCU-SUR, así como para el logro de los objetivos estratégicos del Plan Estratégico 2021 de la Universidad Nacional de Cuyo y del Plan de Desarrollo Institucional que se está gestando en el ámbito de la Universidad y de la Facultad.

Que para ello se deben explicitar las prioridades y establecer objetivos claros, base para el seguimiento y evaluación posterior de la ejecución y el impacto de los resultados de las políticas institucionales.

Que la propuesta ha sido trabajada en conjunto con cada uno de los Directores Generales de Carrera, la Dirección General de Ciencias Básicas y la Dirección de Ingreso, según las consignas y formalidades oportunamente pautadas con la Secretaría de Políticas Públicas y Planificación (SPPyP) de la UNCuyo, incorporando el Proyecto de Desarrollo Institucional (PDI) correspondiente al periodo 2016/2021 y las planillas de programación operativa anual para el ejercicio 2018.

Que siguiendo el criterio de asignar recursos sobre la base de pautas explícitas, participativas y en función de prioridades y diagnósticos previos, se dispuso un monto de PESOS DOS MILLONES (\$ 2.000.000) para el 2018 para el PROGRAMA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL PDI 02. FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN DE GRADO, correspondiendo la suma de PESOS DOSCIENTOS CINCUENTA MIL (\$ 250.000) a cada uno de los proyectos presentados.

Que Secretaria Administrativa Económica y Financiera ha certificado la disponibilidad de fondos a tal fin; siendo los mismos dispuestos conjuntamente entre Facultad y Asociación Cooperadora de la Facultad de Ingeniería (ACOFI).

Lo aconsejado por la Comisión de Asuntos Académicos, aprobado por este Cuerpo en sesión del día 12 de Diciembre de 2017.

Lo estipulado por el Artículo 34, inciso 15 del Estatuto Universitario.

Resol. – CD N° 059 / 2018

En uso de sus atribuciones,
EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE INGENIERIA
RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Aprobar, la propuesta de Proyecto de Desarrollo Institucional PDI 02.04. FORTALECIMIENTO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, perteneciente al Programa de Desarrollo Institucional PDI 02. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO DE LA FORMACIÓN DE GRADO, la que como ANEXO I forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2º.- Aprobar, la propuesta de Programación Operativa Anual de Actividades para el año 2018, correspondiente al PROYECTO 02.04: FORTALECIMIENTO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, la que como ANEXO II forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 3º.- Las actividades previstas en el proyecto citado en el artículo segundo, deberán implementarse hasta el 31 de diciembre 2018, debiendo presentar un Informe de Avance al 31 de agosto 2018 y un Informe Final al 28 de febrero 2019.

ARTÍCULO 4º.- Secretaría Administrativa Económica y Financiera y Dirección General Económica Financiera, en coordinación con cada una de las áreas involucradas, fijarán las pautas para poder hacer efectivo el uso de dichos fondos, según las actividades propuestas en el Anexo II.

ARTICULO 5º.- Comuníquese y archívese en el Libro de Resoluciones.

RESOLUCIÓN – CD N° 059 / 2018

ANEXO I

**PROYECTO DE DESARROLLO INSTITUCIONAL DE LA CARRERA DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL 2016-2021**

**PDI 02.04: FORTALECIMIENTO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL**

1. Introducción

La Ingeniería Industrial es la rama de la ingeniería que se ocupa del proyecto, diseño, instalación, interpretación, mejora y operación de sistemas integrados por hombres, máquinas y equipos, materiales, capital, tecnología y organización realizando estudios simultáneos de todos los factores productivos, con juicio amplio e integrador poniendo de manifiesto sus interrelaciones. Por medio de la Ingeniería Industrial se procura especificar, predecir y valorar los resultados a obtener de aquellos sistemas, buscando optimizar los objetivos propios de la industria.

Con el fin de dar respuesta a la necesidad de formación específica de un profesional Ingeniero Industrial con un enfoque integrador, que enfatiza la máxima racionalidad en el uso de los recursos humanos, materiales, financieros e información de una organización, con capacidad y habilidad para diseñar, planificar y controlar sistemas productores de bienes y servicios, se aprobó el Plan de Estudios de la Carrera de Ingeniería Industrial en el seno de la Facultad de Ingeniería (FI) de la Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO), a través de la Ordenanza N° 110/2004-CS.

El mencionado Plan de Estudios se enmarca en los objetivos institucionales de la FI, la que tiene como misión “la formación de profesionales, la generación y comunicación de conocimientos y la prestación de servicios, respondiendo a la demanda de la comunidad e instrumentando los medios adecuados para la creación de espacios de enseñanza, aprendizaje, investigación y transferencia, al más alto nivel, con espíritu innovador, sentido ético y responsabilidad social”.

Durante el año 2015 se ha realizado un análisis diagnóstico de la Carrera de Ingeniería Industrial destinado a la elaboración del presente Proyecto de Desarrollo Institucional (PDI) 2016-2021, que representa un importante esfuerzo de la comunidad universitaria de la carrera para orientar sus recursos y esfuerzos hacia acciones prioritarias en el avance del cumplimiento de metas propuestas.

Por lo que, este PDI es un instrumento desarrollado para fijar objetivos, que se transforman en componentes del proyecto dentro del período enunciado, y definir anualmente las actividades y los recursos económicos comprometidos.

2. Contexto Institucional

Dentro del contexto institucional del PDI 02.04: FORTALECIMIENTO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL se pueden mencionar cuatro antecedentes externos a la misma, muy importantes:

- ✓ El Plan Estratégico 2012-2021 de la UNCUYO, Ordenanza N° 75/2012-CS.
- ✓ Los Estándares de Acreditación de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), definidos por la Resolución Ministerial N° 1054/2002-ME.

- ✓ Los criterios definidos por el Consejo de Decanos de Facultades de Ingeniería de Universidades Nacionales (CONFEDI).

Anexo I – Resol. – CD N° 059 / 2018

En el Plan Estratégico de la UNCUYO 2012-2021 se definen tres objetivos estratégicos:

1. **OBJETIVO ESTRATÉGICO I:** Contribuir al desarrollo integral de la comunidad, al bien común y a la ciudadanía plena en los ámbitos local, nacional y regional, atendiendo con pertinencia necesidades y demandas sociales, considerando los planes estratégicos provinciales y nacionales y articulando los saberes y prácticas con una clara orientación interdisciplinar, en un marco de responsabilidad institucional.
2. **OBJETIVO ESTRATÉGICO II:** Responder a la creciente demanda de educación superior en todos sus niveles, asegurando gratuidad e inclusión con calidad y pertinencia, y promoviendo una formación integral y de excelencia.
3. **OBJETIVO ESTRATÉGICO III:** Propiciar la innovación en la gestión política, institucional, académica, administrativa, informacional y comunicacional que contemple los cambios y continuidades necesarios para acompañar las transformaciones que se propone la UNCUYO.

El Ministerio de Educación de la Nación, a través de la Secretaría de Políticas Universitarias, ha definido los contenidos curriculares básicos, la carga horaria mínima, los criterios de intensidad de la formación práctica y los estándares para la acreditación de las Carreras de Ingeniería Industrial. Dentro de los estándares se contemplan diferentes dimensiones en las que definir y desarrollar políticas institucionales, las que corresponden a: investigación, actualización y perfeccionamiento del personal docente (tanto en el área profesional, como en aspectos pedagógicos) y de apoyo, extensión, cooperación interinstitucional, vinculación con el medio, gestión académica y administrativa, infraestructura y equipamiento, entre otros.

Mientras que CONFEDI, mediante sus reuniones periódicas discute y emite documentos relacionados a los procesos de acreditación de CONEAU, a programas de créditos y movilidad estudiantil, estudio y análisis de nuevos estándares para futuras acreditaciones, iniciativas para favorecer la movilidad docente a nivel nacional.

Además del contexto institucional externo mencionado, también hay que tener en cuenta el contexto institucional interno de la FI-UNCUYO. La Carrera ha sido sometida a proceso de acreditación a través de CONEAU y MERCOSUR (MEXA) durante el año 2005, acreditando en el año 2006 por seis (6) años, Resolución N° 364/2006 CONEAU. Y también ha obtenido la Acreditación de la Calidad Académica en el Sistema ARCU-SUR en el año 2014, Resolución N° 397/2014 CONEAU, y Resolución N° 416/14 CONEAU, procesos de los que ha salido fortalecida y muy bien posicionada.

3. Caracterización del problema o situación inicial

La FI-UNCUYO debe responder a las necesidades del mercado laboral y a la sociedad en su conjunto, así como a los requerimientos de acreditación establecidos por CONEAU, insertando en la sociedad profesionales preparados y con competencias específicas que la disciplina requiere. Por lo tanto, para alcanzar este objetivo, es necesario contar con docentes capacitados y actualizados, y con recursos físicos suficientes y adecuados. La transmisión de las experiencias profesionales de los docentes a los alumnos, es más eficaz a través del uso de equipamiento, instrumental, bibliografía adecuada y actualizada, y todo tipo de recursos didácticos disponibles, compatibles con la realidad laboral que el alumno debe enfrentar en su vida profesional.

Además, también debe transmitir a los estudiantes valores éticos, sólidos conocimientos teóricos y formar criterio para la toma de decisiones, complementando esto con una formación práctica integral brindada durante el cursado de la Carrera.

Anexo I – Resol. – CD N° 059 / 2018

Se han detectado los siguientes ejes de trabajo para la Carrera de Ingeniería Industrial:

1. Fortalecer la utilización de herramientas informáticas para complementar la formación en las materias de tecnologías aplicadas y complementarias, incrementando la frecuencia de este tipo de actividades con soporte informático (como experiencias de cálculo y simulación).
2. Incrementar las actividades de campo de manera articulada con las actividades teóricas y de resolución de problemas a fin de reforzar el proceso de formación de los futuros Ingenieros.
3. Continuar con el proceso de mejora de los mecanismos de actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.
4. Fortalecer los mecanismos de compra y actualización del acervo bibliográfico de la biblioteca de la unidad académica.
5. Continuar con el proceso de implementación del sistema SIU Guaraní, a fin de mejorar los sistemas de información.
6. Fortalecer los mecanismos institucionales para el contacto con graduados, con el objetivo de continuar mejorando la actualización, formación continua y perfeccionamiento profesional de graduados.
7. Promover la utilización del espacio UNCU Virtual en todas las asignaturas para fortalecer los procesos de enseñanza.

4. Objetivos específicos del PDI 02.04

Teniendo en cuenta las situaciones problemáticas indicadas, los objetivos específicos del PDI 02.04 son los siguientes:

1. Brindar un proceso de enseñanza y aprendizaje que garantice que los egresados estén preparados para el desempeño de su profesión.
2. Atender los compromisos de acreditación y la mejora institucional.

5. Descripción de los Componentes del PDI 02.04

Teniendo en cuenta los objetivos específicos definidos, se proponen los componentes del PDI 02.04. Cada componente es el resultado de un conjunto de actividades propuestas, y que se proyectan anualmente, siendo el máximo horizonte temporal el año 2021.

Los componentes propuestos son los siguientes:

1. Fortalecimiento y mejora de la formación de los estudiantes de la Carrera de Ingeniería Industrial. A través de la mejora de los recursos humanos, físicos, el acervo bibliográfico y el desarrollo de nuevas competencias. Con el fin de obtener un mejor rendimiento académico de los estudiantes.
2. Desarrollo de un equipo docente para la carrera, acorde a las dotaciones necesarias y para el cumplimiento de actividades de investigación, gestión, extensión y/o vinculación, incluye la gestión de recursos para el concurso de cargos y aumentos de dedicación. Incluye también la capacitación docente en áreas profesionales y en aspectos pedagógicos.
3. Actualización del Plan de Estudios de la Carrera. Para la atención de los compromisos de acreditación y mejora institucional.
4. Autoevaluación de la Carrera. Para la atención de los compromisos de acreditación.



5. Acreditación de la Carrera ante CONEAU. Para la atención de los compromisos de acreditación.

6. Difusión de la Carrera de Ingeniería Industrial en el medio.

Anexo I – Resol. – CD N° **059** / **2018**

A continuación, se adjunta el cronograma de los componentes mencionados.

COMPONENTES	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1-Fortalecimiento y mejora de la formación de los estudiantes						
2-Desarrollo del Equipo Docente						
3-Actualización del Plan de Estudios de la Carrera						
4-Autoevaluación de la Carrera						
5-Acreditación de la Carrera ante CONEAU						
6-Difusión de la Carrera en el medio						

6. Matriz de Planificación

A continuación, se adjunta la Matriz de Planificación, en la cual se ordenan los componentes en función de los objetivos específicos del PDI 02.04, incluyendo los indicadores y medios de verificación de cada componente y los supuestos, que son aquellas circunstancias que atentan contra el éxito del cumplimiento de los objetivos específicos.

Anexo I – Resol. – CD N° **059 / 2018**

3. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN			
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Objetivo Específico del proyecto PDI	Brindar un proceso de enseñanza y aprendizaje que garantice que los egresados estén preparados para el desempeño de su profesión		
Fortalecimiento y mejora de la formación de estudiantes, a través de la mejora de los recursos humanos, físicos, el acervo bibliográfico y el desarrollo de nuevas competencias.	Coeficiente de regularidad y promedio de calificaciones. Número de prácticas nuevas.	SIU-GUARANÍ Informes finales de las asignaturas	Disponibilidad presupuestaria.
Desarrollo del cuerpo docente, incluye renovación y actualización del plantel docente y mejoramiento de competencias docentes.	Número de concursos gestionados. Número de docentes interinos y efectivos designados. Cantidad de capacitaciones realizadas. Número de docentes participantes en las capacitaciones	Resoluciones del CD. SIU-MAPUCHE Actas de reuniones de capacitación	Disponibilidad presupuestaria. Insuficiente capacidad instalada para la efectivización de docentes. Disponibilidad de capacitadores con las competencias requeridas.
Difusión de la carrera en el medio	Número de instituciones visitadas. Número de docentes y alumnos participantes	Informes de la Dirección de Carrera.	Falta de interés de docentes, estudiantes y diferentes actores del medio
Objetivo Específico del proyecto PDI	Atender los compromisos de acreditación y mejora institucional		

Anexo I – Resol. – CD Nº 059 /
2018

3. MATRIZ DE PLANIFICACIÓN			
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Actualización del Plan de Estudios de la Carrera	Ordenanzas de aprobación del plan de estudios por el CD y CS	Digesto UNCUYO y Digesto de la FI-UNCUYO	Participación efectiva de los involucrados. Funcionamiento efectivo de las áreas, comisión asesora de la carrera y comisión de autoevaluación designada.
Autoevaluación de la carrera	Informe de Autoevaluación completo	SISTEMA CONEAU GLOBAL	
Acreditación de la carrera ante CONEAU	Resolución de acreditación emitida por CONEAU	SISTEMA CONEAU GLOBAL	

**ANEXO I – RESOLUCIÓN. – CD N°
059 / 2018**

ANEXO II

PLANILLA DE PROGRAMACION OPERATIVA 2018 DE ACTIVIDADES PDI

1. DATOS DEL PROYECTO PDI	
Denominación del proyecto	PROYECTO 02.04: FORTALECIMIENTO DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
Unidad responsable del proyecto PDI DIRECCIÓN GENERAL DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL	
Organismos co-ejecutores SECRETARIA ACADÉMICA SECRETARÍA ADMINISTRATIVA-FINANCIERA-DIRECCION GENERAL ECONÓMICA-FINANCIERA	
2. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PDI, SUS METAS FÍSICAS Y RECURSOS PRESUPUESTARIOS	

Cuadro 1. Actividades y metas físicas

Actividades	Objetivos	Productos	Metas físicas y Unidad de Medida	Año presupuestario
COMPONENTE 1: FORTALECIMIENTO Y MEJORA DE LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES				
Uso de software actualizado y especializado.	Impulsar la utilización de software que se utiliza en la industria	Incorporación de software en ciertas asignaturas	Cantidad de software incluidos. Un (1) software adquirido	2018-2019
Visitas a empresas.	Motivar a los alumnos, de toda la carrera en general y de los primeros años en particular, en el desarrollo profesional del ingeniero industrial. Disminuir el desgranamiento y deserción temprana de los alumnos por falta de conocimiento del desarrollo profesional del ingeniero industrial	Visitas realizadas	Cantidad de visitas. Dos (2) visitas realizadas	2018-2019
Desarrollo de material de estudio.	Mejorar el acceso a material de estudio para los estudiantes de grado	Material de estudio teórico y/o práctico, en papel o digital por asignatura	Cantidad de asignaturas involucradas. Cinco (5) asignaturas	2018-2019
Adquisición de equipamiento.	Realizar trabajos prácticos y/o de laboratorio con equipamiento adecuado	Equipamiento específico	Cantidad de equipamiento adquirido. Tres (3) equipos específicos	2018-2019
Mejora del acervo bibliográfico.	Ampliar la variedad de textos actualizados para la formación de alumnos y apoyo docente	Bibliografía actualizada	Número de libros adquiridos. Diez (10) ejemplares adquiridos	2018-2019

Anexo II – Resol. – CD N° 059 / 2018

Actividades	Objetivos	Productos	Metas físicas y Unidad de Medida	Año presupuestario
COMPONENTE 2: DESARROLLO DEL EQUIPO DOCENTE				
Capacitación del cuerpo docente	Brindar a los docentes mejores condiciones para desarrollar sus actividades dentro de la Unidad Académica	Capacitaciones realizadas	Cantidad de docentes participantes. Diez (10) participantes	2018-2019
Mejorar los espacios para actividades docentes		Espacios físicos adecuados	Cantidad de puestos de trabajo. Tres (3) puestos	2018-2019
COMPONENTE 6. DIFUSIÓN DE LA CARRERA EN EL MEDIO				
Difusión institucional de la Carrera de Ingeniería Industrial	Lograr mayor difusión de la carrera Ingeniería Industrial en el medio. Lograr mayor conocimiento de la carrera e interés en los posibles futuros aspirantes	Visitas a instituciones	Número de instituciones visitadas. Número de docentes y alumnos participantes. Tres (3) instituciones	2018-2021

Cuadro 2: Actividades, recursos presupuestarios por inciso y aportes propios

COMPONENTES	ACTIVIDADES	MONTO RECURSOS FI	TOTAL POR COMPONENTE
COMPONENTE 1: FORTALECIMIENTO Y MEJORA DE LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES	Uso de software actualizado y especializado.	\$190.000	\$190.000
	Visitas a empresas.		
	Desarrollo de material de estudio.		
	Adquisición de equipamiento.		
	Mejora del acervo bibliográfico.		
COMPONENTE 2: DESARROLLO DEL CUERPO DOCENTE	Capacitación del cuerpo docente	\$40.000	\$40.000
	Mejorar los espacios para actividades docentes		
COMPONENTE 6. DIFUSIÓN DE LA CARRERA EN EL MEDIO	Visitas a Instituciones. Viático y estímulo por cada presentación realizada.	\$20.000	\$20.000
Totales			\$250.000

ANEXO II – RESOLUCIÓN. – CD N° 059 / 2018