



Universidad Nacional de La Plata

Doctorado en Ciencias de la Educación

**FaHCE**  
*Facultad de Humanidades  
y Ciencias de la Educación*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

*TESIS PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE DOCTORA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN*

**LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS.** Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP

Mg. María Celeste Patriarca

Director: Dr. Claudio Suasnábar

Co- Directora: Dra. Laura Inés Rovelli

Buenos Aires

Versión final

Octubre de 2019



*Mi agradecimiento a Laura Rovelli, por la generosidad de sus conocimientos,  
y su acompañamiento incondicional.*

*A Claudio Suasnábar, por sus enriquecedores intercambios, por su humildad.*

*A todas las personas entrevistadas, en especial, a la comunidad de los ingenieros,  
porque sin sus inestimables aportes este trabajo no hubiese sido posible.*

*En lo personal, a mi familia, a mi mamá, quien me ha dado raíces, pero también alas;*

*Gracias a mi Madre del Cielo.*

*Gracias a vos, papá, por acompañarme desde las alturas.*



## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS.....	2
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCION.....	8
I. Fundamentación.....	8
I.I. Objetivos de la tesis.....	9
I.II. Preguntas de investigación.....	10
I.III. Hipótesis.....	11
I.IV. Aspectos metodológicos.....	11
I.V. Organización de la tesis.....	18
CAPÍTULO 1: ANALISIS DEL DISEÑO E IMPLEMENTACION DE POLITICAS PÚBLICAS UNIVERSITARIAS	
<b>1.1. Marco Teórico.....</b>	<b>21</b>
<i>1.1.1. El análisis de la formulación de políticas según el ciclo de las políticas     públicas.....</i>	<i>21</i>
<i>1.1.2. El análisis de la implementación de políticas según el ciclo de las políticas     públicas.....</i>	<i>22</i>
<i>1.1.3. El enfoque de las coaliciones promotoras, y su influencia en el diseño y     cambio de las políticas públicas.....</i>	<i>23</i>
<i>1.1.4. El papel de las disciplinas.....</i>	<i>26</i>
<i>1.1.5. Jerarquía y poder de la disciplina.....</i>	<i>28</i>
<i>1.1.6. El rol de las especialidades.....</i>	<i>30</i>
<i>1.1.7. El enfoque organizacional e institucional.....</i>	<i>31</i>
<i>1.1.8. Interacción entre Estado, mercado, disciplina e institución.....</i>	<i>32</i>
<i>1.1.9. Interacción: Estado-Universidad-Sociedad ante el diseño e implementación     de políticas universitarias a partir del binomio: “regulación vs autonomía”.....</i>	<i>34</i>
<b>1.2. Estado del Arte.....</b>	<b>36</b>
<i>1.2.1. Los estudios sobre políticas universitarias.....</i>	<i>36</i>
<i>1.2.2. Los estudios sobre diseño e implementación de políticas universitarias.....</i>	<i>37</i>



CAPÍTULO 2: INTERACCIONES ENTRE LA SPU, EL CIN Y EL CONFEDI ANTE LOS PROCESOS DE MEJORA DE LA CALIDAD

**2.1. El proceso de acreditación de carreras de grado de interés público: interacciones conflictivas entre la SPU, el CIN y el CONFEDI en el caso de las Ingenierías.....43**

*2.1.1. Proliferación de los consejos de decanos y asociaciones de facultades .....47*

**2.2. Políticas universitarias para la mejora de la calidad. Continuidades y cambios en el nuevo siglo.....52**

*2.2.1. Un nuevo nivel de disputas en torno a las titulaciones comprendidas en el artículo 43 (LES). El CIN recupera su protagonismo .....54*

*2.2.2. Interacción entre el Estado y la disciplina ante el diseño e implementación de programas específicos de acreditación en las Ingenierías .....56*

CAPÍTULO 3: DINÁMICAS ORGANIZACIONALES: IMPLEMENTACION DEL PLAN ESTRATÉGICO DE FORMACIÓN DE INGENIEROS EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**3.1. Trayectoria histórica de la Universidad Nacional de La Plata.....64**

**3.2 Notas históricas sobre modelos universitarios de formación en las Ingenierías.....73**

**3.3. Zoom en la implementación del PEFI en la Facultad de Ingeniería de la UNLP.....80**

*3.3.1. Estrategias de retención y graduación frente a la cultura de la institución...80*

*3.3.2. Cambios en el gobierno de la Facultad de Ingeniería y gestión de los programas (PEFI).....81*

*3.3.3. Resistencias iniciales a la implementación del PEFI –Proyecto Delta G- por parte de los principales actores involucrados .....82*

*3.3.4. Estrategias institucionales –Implementación del PEFI (eje a) en la Facultad de Ingeniería de la UNLP .....85*

*3.3.5. Política de becas y tutorías/mentorías .....87*

*3.3.6. Cambios a partir de los dispositivos en la enseñanza .....89*

*3.3.7. Modificaciones en los planes de estudio .....89*

*3.3.8. Articulación con escuelas secundarias .....90*

CAPÍTULO 4: REDES DE ESPECIALIDAD EN LAS INGENIERÍAS

**4.1. Orígenes de las redes de especialidad.....94**

*4.1.1. El CONFEDI como articulador de redes .....97*

*4.1.2. Temáticas de discusión en las redes de especialidad .....98*



**4.2. Algunas cuestiones y experiencias en torno a las redes de especialidad...102**  
*4.2.1. Actividades reservadas al título...una mirada desde sus inicios.....102*  
*4.2.2. Proceso de revisión de las actividades reservadas al título: tensión y pujas de intereses entre los actores involucrados.....103*  
*4.2.3. Proliferación de las redes de especialidad, y su vínculo con los estudiantes, docentes y directores de carreras.....108*

**CAPÍTULO 5: LOS POSICIONAMIENTOS DE LA SPU, EL CONFEDI, Y LA UNIVERSIDAD ANTE LA IMPLEMENTACION DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS**

**5.1. La Voz del CONFEDI. La experiencia como resultado de la implementación de programas específicos.....117**  
*5.1.1. Programas diseñados e implementados para la mejora del acceso, permanencia y graduación en las ingenierías desde la mirada de la disciplina...117*  
**5.2. La posición de la institución ante la implementación de programas específicos: Antecedentes del PEFI: El PROMEI en clave comparada.....127**  
*5.2.1. Orígenes del Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI).....127*  
*5.2.2. El papel del estado. La SPU en la implementación de los programas a partir de los conflictos generados entre rectores (CIN) y decanos de ingenierías (CONFEDI).....129*  
*5.2.3. La experiencia de la implementación del PROMEI. Posicionamiento de directores y docentes de carreras.....131*  
*5.2.4. El egreso como cuestión problematizada. Orígenes del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros (PEFI).....132*

**CAPITULO 6: REFLEXIONES FINALES.....136**

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....144**

**APENDICE**

**Anexo I: Detalle de entrevistas-Guía de preguntas.....162**  
**Anexo II: Cuadros asociaciones de facultades y consejos de decanos.....174**  
**Anexo III: Matriz de datos.....186**



## RESUMEN

Esta tesis busca analizar las mediaciones generadas entre los actores involucrados en el diseño e implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en Argentina, a partir de las estrategias del Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería, las redes de especialidad y las lógicas institucionales en relación con la calidad, el acceso, permanencia y graduación en el período 2012-2017.

El territorio teórico de la investigación se beneficia de los aportes del análisis de políticas públicas -y en especial los abordajes vinculados con las etapas de diseño e implementación de políticas-, los estudios sobre la universidad y su especificidad como institución y de algunas indagaciones en torno a las disciplinas.

La estrategia metodológica se basa en un estudio de caso instrumental desarrollado a partir de la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros (Eje a) por la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Se privilegió la particularización, en la idea de que el conocimiento profundo del caso permita comprender el fenómeno general e iluminar algunas de sus principales características.

La hipótesis central de la investigación sostiene que en las últimas décadas las políticas de educación superior y el gobierno universitario se han complejizado a partir de los distintos niveles e instancias y el involucramiento de diversos actores de gobierno. A lo anterior se suma la participación influyente de las disciplinas, en este caso las Ingenierías, bajo la forma de una “coalición promotora”.

**Palabras clave:** Gobierno universitario. Diseño. Implementación- Políticas de educación superior- Ingenierías- Acceso, permanencia y graduación.



## ABSTRACT

This thesis seeks to analyze the mediations generated among the actors involved in the design and implementation of the Strategic Plan for the Training of Engineers in Argentina, based on the strategies of the Federal Council of Deans of Engineering Faculties, the specialized networks and the institutional logics in relationship with quality, access, permanence and graduation in the period 2012-2017.

The theoretical territory of the research benefits from the contributions of the analysis of public policies -especially the approaches linked to the stages of design and implementation of policies-, the studies on the university and its specificity as an institution and of some inquiries about to the disciplines.

The methodological strategy is based on an instrumental case study based on the implementation of the Strategic Plan for the Training of Engineers (Axis a) at the Engineering Faculty of the UNLP. The particularization was privileged, in the idea that the deep knowledge of the case allows to understand the general phenomenon and illuminate some of its main characteristics.

The central hypothesis of the research argues that in the last decades higher education policies and the university government have become more complex at different levels, instances and as regards the actors involved. To this is added the influential participation of the disciplines, in this case the Engineering, in the form of a "promoter coalition".

**Keywords:** University government. Design. Implementation - Higher education policies - Engineering - Access, permanence and graduation.



## INTRODUCCION

### I. Fundamentación

En las últimas décadas, las políticas universitarias en Argentina ocupan un lugar central dentro del campo de la Educación Superior. Sumado a las cuestiones propias del diseño e implementación de políticas en las universidades, la *disciplina* asume un papel activo por medio del protagonismo de los Consejos de Decanos y Asociaciones de Facultades. El Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería (CONFEDI) uno de los más antiguos, (junto a las asociaciones que nuclean a Medicina y a Ingeniería Agronómica), y de interés especial para el presente trabajo de tesis, cobra protagonismo con la sanción de la Ley de Educación Superior, habiendo tomado la iniciativa en la acreditación de las carreras de interés público comprendidas por el art. 43 (LES).

En este sentido, un nuevo agente de la política universitaria complejizaría el espacio de frontera entre el campo universitario y el campo burocrático-estatal, (Erreguerena, 2016, p.247), teniendo incidencia no sólo en el plano local, sino también en otros niveles y ante actores con los que se generarán tensiones, como es el caso del *Consejo Interuniversitario Nacional* (CIN).

De esta forma, nuevos actores se incorporaron al proceso de toma de decisiones, tanto en el diseño como en la implementación de políticas públicas universitarias, a través de sus capacidades políticas y técnico-profesionales.

Asimismo, cobran sentido en los últimos tiempos las redes de especialidad, representando a la “base de la institución”. Estas “redes de trabajo académico”, se constituyen cómo una lógica nueva de interacción, más dinámica, logrando reposicionar a los sujetos en diversos grupos y/o lugares epistémicos, y a la vez, como en el caso aquí estudiado en nuevos espacios de negociación política.



Ligado a la agenda de políticas públicas, dentro del campo de la Educación Superior, en las últimas décadas el acceso, la permanencia, el rendimiento académico y la graduación son temas prioritarios en el plano nacional, regional e internacional y en la de las propias instituciones. Los retos de masividad y heterogeneidad que, entre otros, atraviesa la universidad, moldean el diseño de las políticas nacionales e institucionales que apuntan a elevar la calidad de la enseñanza, mejorar la retención y ajustar el tiempo que en la práctica necesita un estudiante para graduarse. De aquí el rol clave que tienen las universidades en la elaboración de diagnósticos que den cuenta del funcionamiento particular de cada carrera, como así también en la elaboración de políticas y estrategias institucionales que contribuyan a favorecer el tránsito y graduación de sus estudiantes en la universidad.

## **I.I. Objetivos de la tesis**

### *Objetivo general*

Analizar las mediaciones generadas entre los actores involucrados en el diseño e implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros (PEFI), las estrategias del Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería (CONFEDI), las redes de especialidad y las lógicas institucionales en relación con la calidad, el acceso, la permanencia y graduación en las Ingenierías, en el período 2012-2017.-

### *Objetivos específicos*

Analizar la relación entre el CONFEDI, la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), y el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), en la etapa de diseño e implementación de distintas acciones tendientes a la mejora de la calidad, el acceso, la permanencia y el egreso en las Ingenierías.



Explorar el posicionamiento de distintos actores involucrados en el proceso de implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros PEFI (eje a) en la Facultad de Ingeniería de la UNLP, tomando como foco de análisis las estrategias y acciones desarrolladas por la propia institución para mejorar el acceso, la permanencia y graduación en el marco organizacional de esa facultad.

Analizar los factores que impulsaron el surgimiento y proliferación de las redes de especialidad en el campo de las Ingenierías, como así también su lógica de interacción- a través del CONFEDI- con diferentes actores involucrados en una cuestión.

Analizar la dinámica de relación entre el Estado (SPU), el CONFEDI, y la universidad en el caso de la implementación institucional del programa específico aquí estudiado.

## **I.II. Preguntas de investigación**

### *Pregunta general*

¿Cuál fue el papel del Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería, las redes de especialidad y los diferentes actores involucrados en el diseño e implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en relación con la calidad, el acceso, la permanencia y graduación en las Ingenierías, en el período 2012-2017?

### *Preguntas específicas*

¿Cómo fue la interacción entre el CONFEDI, la SPU, y el CIN, en la etapa de diseño e implementación de acciones encaminadas a mejorar la calidad, el acceso, la permanencia y el egreso a las Ingenierías?



¿Cuál fue el posicionamiento de los diferentes actores involucrados en el proceso de implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros (eje a) respecto a la mejora de los indicadores académicos en la Facultad de Ingeniería de la UNLP, en tanto instrumento de política pública pensado para mejorar el acceso, la permanencia y la graduación de sus estudiantes?

¿Qué factores impulsaron el surgimiento y proliferación de las redes de especialidad en el campo de las Ingenierías, y cuál fue la lógica de su interacción, a través del CONFEDI, con los distintos actores involucrados en una cuestión?

¿Cuál ha sido la dinámica de relación entre el Estado (SPU), el CONFEDI y la universidad en el caso de la implementación institucional del programa específico aquí estudiado?

### **I.III. Hipótesis**

En las últimas décadas, las políticas del sistema de educación superior y el gobierno universitario se complejizaron a partir de los distintos niveles, instancias y actores de gobierno, como también ante la participación influyente de la disciplina, en particular las ingenierías, la que adquiere un lugar preponderante en el diseño de políticas públicas universitarias, bajo la forma de una “coalición promotora”.

### **I.IV. Aspectos metodológicos**

En las últimas décadas, el análisis de las políticas universitarias ocupa un lugar central dentro del campo de estudio sobre la educación superior, impulsado tanto por el proceso de fortalecimiento y diferenciación de las ciencias sociales como por las reformas promovidas desde Organismos Internacionales y los Estados en esta área. De allí que “la agenda de investigación se constituye, en gran parte, en línea con el análisis de los cambios producidos en la esfera estatal, la orientación que



asumen las políticas universitarias y los efectos que alcanzan en las instituciones” (Atairo y Rovelli, 2018, p.2). En ese escenario, el abordaje metodológico de los estudios de casos adquiere relevancia para desentrañar las decisiones de política universitaria, los procesos de implementación y los cambios institucionales (Atairo y Rovelli, 2018).

Como se mencionó anteriormente, este trabajo busca comprender el proceso de diseño de una política de acceso, permanencia y egreso de estudiantes a las carreras de Ingenierías de las universidades nacionales de Argentina -el Plan Estratégico de Formación de Ingenieros, PEFI<sup>1</sup>- entre 2012-2016, y su implementación en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. Asimismo se indagará en el proceso de formulación de otro programa –antecesor al PEFI-, y en determinadas normativas de índole académica que atañen a la disciplina en cuestión, a los fines de comprender las particularidades del proceso de toma de decisiones entre diversos actores estatales y no estatales, entre los cuales se verá involucrada a la disciplina, redes de especialidad, y otros actores de coordinación intermedia, como es el caso del CIN.

Con ese propósito, en la primera parte de la investigación se analiza el proceso de diseño del programa PEFI en tanto estudio de caso de la política universitaria, con el objetivo de indagar el papel de los actores estatales y no estatales y sus intereses. Se trata de un estudio de lo particular, que busca un conocimiento detallado del objeto antes que la identificación de aquello en que se diferencia del resto (Stake, 2007). Por otra parte, y a los fines de realizar un acercamiento holístico al caso y su contexto, se hace referencia al diseño de un programa antecesor: el de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI), como así también a otras instancias de

---

<sup>1</sup> El Plan Estratégico de Formación de Ingenieros, -PEFI- será abordado dentro del marco de la política sobre el acceso, permanencia y graduación en las ingenierías. En este trabajo de tesis se aborda el componente (a) –PEFI-, en referencia a la mejora de los indicadores académicos.



formulación y revisión, donde se congregan actores disciplinares, redes de especialidad y ciertos referentes de coordinación intermedia para la definición de normativas académicas. Éstas incidirán luego en procesos más amplios de decisión dentro del marco de las ingenierías, entre ellos: la definición de competencias y conocimientos específicos; la revisión de actividades reservadas, y la elaboración de los nuevos estándares para la acreditación de las ingenierías. Este abordaje permite profundizar el análisis de las mediaciones de la política, identificando el papel de los actores (estatales, disciplinares e institucionales) involucrados en el diseño de políticas. Lo anterior conlleva un proceso interpretativo, afín a la estrategia metodológica del estudio de caso, donde “la naturaleza de la decisión no importa, lo que interesa es el proceso de toma de decisión y sobre todo los participantes en ese proceso” (Fontaine, 2015, p.45).

A su vez, centrarse analíticamente en la etapa de formulación de la política supone concebir a este proceso a partir de la interacción entre actores estatales y no estatales, con perspectivas distintas de los problemas. De esta manera, tomar como estudio de caso al PEFI, (y de forma contextual el diseño del PROMEI y de otros lineamientos que persiguen la mejora de la calidad en las ingenierías), será de interés en la medida que pueda explicar cómo se llega a la toma de una decisión (Fontaine, 2015) y qué problemas, actores, soluciones predominan sobre otras. Este enfoque metodológico se complementa con el marco analítico de las coaliciones promotoras (ACF) que se desarrolla en el capítulo 1.

En una segunda instancia, identificada de acuerdo a fines heurísticos con la etapa de implementación, se selecciona la ejecución de dicho programa en el caso de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. Aquí se propone rescatar la dimensión institucional y de los actores en relación con la política la que, si bien se orienta al conjunto de las universidades nacionales, adquiere



singularidades y configuraciones disímiles como resultado de las dinámicas de gobierno y de los juegos de poder en cada casa de estudio.

En ambos planos de análisis y siguiendo la tipología de uno de los principales referentes del abordaje (Stake, 2007), se trata de un estudio de caso instrumental dado que se pretende abordar un problema empírico más amplio que lo que el caso puede iluminar (Stake, 2007). En ese sentido, el análisis del diseño e implementación del PEFI pretende comprender un fenómeno de mayor complejidad que el abordaje del programa en sí mismo: se trata de la complejidad del gobierno universitario, la emergencia de nuevos actores que operan en los procesos de toma de decisión y las reformulaciones y mediaciones de la política en el plano de su implementación en la base institucional del sistema.

En la definición del *caso* se consideró lo señalado por Piovani y otros (2010) en su referencia a Stake (1995), quien determina dos criterios de selección, priorizando aquel caso que permita maximizar lo que potencialmente se puede aprender de él y que presenta mayor accesibilidad a la información. En esa dirección, se corresponde la selección de la política del PEFI no sólo por ser esta menos estudiada y abordada respecto a programas previos, -como fue el caso del PROMEI-, sino porque fue considerada estratégica para el desarrollo del país en el período en estudio, y a la vez, la problemática del acceso, la permanencia y el egreso cobró protagonismo en la agenda de política universitaria.

Para el análisis de la implementación se priorizó a la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata<sup>2</sup>, al ser una institución con trayectoria amplia en

---

<sup>2</sup> La Universidad Nacional de la Plata, por su tamaño y antigüedad es la tercera universidad del país, después de la Universidad Nacional de Buenos Aires (UBA) y la Universidad Nacional de Córdoba, y la más importante de la provincia de Buenos Aires. La UNLP organiza su gobierno y estructura académica de manera tradicional, cuenta tanto a nivel central como por facultades con órganos de gobierno unipersonales y colectivos. A los primeros corresponde la Presidencia de la Universidad y

LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca 14



la implementación de programas de políticas universitarias. A la vez, resulta enriquecedor para el análisis el hecho de que alguna de las autoridades de la propia facultad estudiada cuenta con intervenciones y participaciones relevantes en calidad de expertos en el Consejo de Decanos de la disciplina, dando cuenta de lo que fortaleció el estudio de distintas dimensiones y espacios de la toma de decisión política<sup>3</sup>.

Por otro lado, y en línea con la estrategia metodológica utilizada, la investigación combina la construcción de datos primarios y el relevamiento de otros secundarios, a fin de lograr cierta convergencia y amplitud, en la comprensión del fenómeno estudiado a partir distintas fuentes y perspectivas (Knafl y Breitmayer, 1989). A continuación, se detalla la recolección de datos realizada<sup>4</sup>.

A nivel nacional, se relevó información de la SPU y la CONEAU para conocer la normativa sobre el PEFI, junto con la del PROMEI, cuyas etapas I y II se consideran como un importante antecedente para la mejora de la calidad en las ingenierías, constituyendo parte del contexto de la política en estudio. Además, se recabó información sobre otros programas implementados afines con el objeto de estudio de esta tesis, - y que forman parte del PEFI (eje a)- como es el Proyecto de Estímulo a la Graduación de Estudiantes de Carreras de Ingeniería.

---

los Decanatos de las Facultades; los cuerpos colegiados son la Asamblea Universitaria, el Consejo Superior de la Universidad y los Consejos Directivos de las Facultades. Dentro de las ingenierías en estudio, la UNLP concentra su oferta académica en tres facultades (e internamente, en áreas departamentales): Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Facultad de Informática y Facultad de Ingeniería. También ofrece posgrados en la temática, por medio de especializaciones, maestrías y doctorados.

<sup>3</sup> El Decano de la Facultad de Ingeniería de la UNLP se ha desempeñado además como vicepresidente del CONFEDI, durante el período 2015-2016.

<sup>4</sup> Para mayor información referirse al anexo: matriz de datos, en correspondencia con la metodología. LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca 15



Por su parte, la normativa del CIN, - elaborada dentro del marco de la Comisión de Asuntos Académicos-, ha sido de gran utilidad permitiendo profundizar en algunos aspectos sobre la revisión de actividades reservadas. Las páginas y sitios web que hacen referencia a los consejos de decanos y asociaciones de facultades han sido de consulta para obtener información sobre los alcances de estos organismos, - objetivos y líneas de trabajo; creación; conformación de su gobierno, etc.

Entre las revistas consultadas, -dentro de las propias de la disciplina-, se destacan la Revista Argentina de Ingeniería (RADI), e Ingeniar, la publicación de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. También corresponde mencionar el relevamiento realizado de la normativa de la UNLP y de la propia Facultad de Ingeniería vinculada con las acciones que ambas impulsan para mejorar el acceso, retención y graduación, como es el caso del Test Diagnóstico a Ingresantes de Carreras de Ingeniería y el Trabajo de Equivalencia.

En relación a las fuentes primarias cualitativas, el relevamiento de información se complementa con veintiún (21) entrevistas<sup>5</sup> realizadas a autoridades de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación, de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), del Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería (CONFEDI) y las diversas redes de especialidad en las Ingenierías, junto con las autoridades y referentes de la propia Facultad de Ingeniería de la UNLP.

A continuación, se detallan las veintiún (21) entrevistas en profundidad realizadas en el marco de la presente tesis:

---

<sup>5</sup> Las entrevistas fueron realizadas en su mayoría durante 2016 y 2017, excepto dos que se efectuaron con anterioridad a informantes clave, a fin de precisar el alcance y características del trabajo de campo.

El tratamiento dado a las entrevistas ha sido de forma “inductiva”.



-(2) entrevistas a autoridades de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) - Área de Gestión del Programa de Calidad Universitaria- a fin de conocer sobre el diseño e implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros (PEFI) (2012-2016) en las universidades nacionales, y sobre su antecedente, el Programa para la Mejora en las Ingenierías (PROMEI), en la idea de identificar continuidades y rupturas.

-(1) entrevista a una autoridad de la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), a fin de conocer las características propias del PROMEI, y su articulación (en caso de existir) con los objetivos del PEFI (específicamente con el (eje a) relativo a la mejora de indicadores académicos).

-(3) entrevistas fueron realizadas a miembros del Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina (CONFEDI) pertenecientes a la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad Tecnológica Nacional y la Universidad Nacional de Jujuy. Además se entrevistó a (1) un miembro del personal del CONFEDI, para conocer la composición y funciones de este consejo, las universidades que lo representan, las acciones y estrategias que promueve para la mejora del acceso, permanencia y graduación en las ingenierías, y los programas implementados dentro del marco de investigación de esta tesis. También se indagó acerca del vínculo entre el CONFEDI, el CIN y otros organismos de coordinación estatal.

-(7) entrevistas se efectuaron a miembros de la Facultad de Ingeniería de la UNLP: autoridades, referentes de secretarías y áreas de gestión, y referentes de algunas de las áreas disciplinares (departamento/carrera) de las que se desprenden las especialidades en las ingenierías. Las preguntas realizadas buscaron indagar lo propio de la implementación de las políticas nacionales, en los programas específicos para esta tesis; las políticas propias de la institución para la mejora del



acceso, la retención y graduación en la disciplina, y aspectos concernientes a la cuestión disciplinar (redes de especialidad).

-(8) entrevistas de las cuales (6) se realizaron a referentes de las distintas Redes de Especialidad en las ingenierías, (1) a un Integrante de la Comisión de Acreditación del CONFEDI que trabajó en la propuesta de estándares de las Redes de Especialidad, y (1) a una autoridad del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN). El objetivo fue identificar los aspectos en los que la especialidad pone foco, y comprender el vínculo entre las diversas redes de especialidad con el CONFEDI y con el CIN, de modo de entender la dinámica y posicionamiento de los actores involucrados en una cuestión. Para mayor información sobre las dimensiones tomadas para el análisis, puede consultarse en el Anexo de esta tesis el documento Guías de Entrevistas.

#### **I.V. Organización de la tesis**

Esta tesis se organiza en una Introducción y seis capítulos. En la Introducción se fundamenta el tema de la investigación, se presentan los objetivos generales y específicos y las preguntas que orientan la investigación. Este capítulo introductorio también da cuenta de la metodología utilizada para la realización del trabajo.

En el primer capítulo se desarrolla el marco teórico y el estado del arte. En relación con el territorio teórico, se despliegan los principales conceptos que permitan entender e interpretar el complejo proceso de diseño e implementación de políticas, desde su formulación hasta la ejecución en el plano local, a fin de discernir la lógica desplegada por los participantes e identificar los diversos intereses en juego, en el proceso de toma de decisiones. Por otro lado, el estado del arte recolecta los antecedentes de trabajos de investigación previos que tratan los vaivenes propios del



diseño, así como así también aquellos centrados en el proceso de implementación de políticas en el plano local.

En el segundo capítulo se hace hincapié en las interacciones entre una agencia gubernamental de políticas universitarias, la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), un organismo intermedio de coordinación y de representación institucional de las universidades, el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y la especialización disciplinar nucleada en el Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina-(CONFEDI), en el marco del diseño e implementación de acciones referidas a la mejora de la calidad de las ingenierías.

En el tercer capítulo se presentan los resultados provenientes de las entrevistas realizadas en la Facultad de Ingeniería de la UNLP en torno a la implementación del PEFI (eje a), a partir de los posicionamientos de los actores entrevistados de la propia universidad y de otros organismos también vinculados a esta cuestión.

En el cuarto capítulo – se analizan los objetivos de creación de las redes de especialidad en las ingenierías en base a las entrevistas realizadas. Se hace énfasis en aspectos del funcionamiento como también en los motivos que impulsaron su proliferación en los últimos años. Asimismo, se procura dar cuenta de los intereses y conflictos generados entre las diversas especialidades y en su interacción con otros organismos de coordinación intermedia.

En el quinto capítulo, se despliega la opinión de las unidades académicas consultadas por el CONFEDI, a los fines de analizar el impacto de los distintos programas implementados para el fortalecimiento de las ingenierías. En perspectiva comparada, se presenta un breve análisis sobre el PEFI y el PROMEI, dada la importancia que ha tenido el programa antecesor en la trayectoria de la institución y



de la facultad en estudio, con foco en la perspectiva de su diseño e implementación local de políticas.

Por último, en el capítulo sexto se exponen las principales conclusiones del trabajo y se bosquejan temas y posibles líneas de investigación para abordar a futuro.

Como apéndice se incorporan tres (3) anexos: el detalle y las guías de preguntas utilizadas para las distintas entrevistas; el detalle de los cuadros elaborados sobre los consejos de decanos y asociaciones de facultades, y la matriz de datos correspondiente al apartado metodológico.



## CAPÍTULO 1

### ANÁLISIS DEL DISEÑO E IMPLEMENTACION DE POLITICAS PÚBLICAS UNIVERSITARIAS

#### 1.1. Marco Teórico

1.1.1. El análisis de la formulación de políticas según el ciclo de las políticas públicas

La formulación de políticas es una actividad propia de los actores públicos, permaneciendo en manos del gobierno la decisión sobre su diseño. De aquí, que se la considere “pública”, siendo, precisamente el ámbito público el lugar propicio para su formulación. De acuerdo con el autor, para la elaboración de políticas se destacan dos corrientes de análisis: el “racionalismo” y el “incrementalismo”. El acento estará puesto en la importancia concedida al análisis de políticas para mejorar su formulación. Para los “racionalistas” , -Simon (1957)-, los directivos públicos no tienen como objetivo encontrar la mejor política, sino más bien establecer políticas satisfactorias, considerando que el presente modelo presenta una serie de limitaciones que disminuyen las capacidades de quienes toman las decisiones. Por el contrario, según Lindblom (1990), el comportamiento de los decisores rara vez se adapta al modelo racional, justificando que las decisiones son una especie de ajustes marginales sobre políticas en marcha. Es decir, cuanto más se aleja una alternativa de las políticas conocidas, más difícil es anticipar su impacto, siendo menos viable políticamente. De acuerdo con el autor, el modelo incremental es más descriptivo que prescriptivo, poniendo el foco en la observación del comportamiento de los *policy makers*, (Tamayo Sáez, 1997).



En relación con lo anterior, los autores consideran la importancia de ambas corrientes, fundamentando que racionalismo e incrementalismo no son *estrategias antagónicas*, ya que dependiendo de la situación se considera el predominio de una sobre otra, en pos de contribuir en el diseño de políticas públicas. A partir de lo desarrollado, se destaca un “tercer enfoque” denominado *mixed scanning*. La propuesta de este tercer enfoque es efectuar una *exploración mixta de la elaboración de las políticas*. De acuerdo con Tamayo Sáez, la “racionalidad” debe utilizarse para las grandes decisiones en materia de política, siendo sumamente necesaria para determinar la orientación estratégica. Mientras que, la *adaptación y el ajuste* serán priorizados para *adecuar la decisión a las capacidades organizativas reales y los determinantes políticos presentes*, (1997).

### *1.1.2. El análisis de la implementación de políticas según el ciclo de las políticas públicas*

De acuerdo con Pressman y Wildavsky (1973), la implementación no debe ser concebida como un proceso que sucede después e independientemente del diseño, sino que más bien debe considerarse a las dificultades de la implementación como parte de la formulación inicial de la política (Pressman y Wildavsky citado en A. Villanueva, 1993, 61). Asimismo, los autores destacan que la complejidad interorganizacional y el conflicto son factores fundamentales en algunas explicaciones complementarias acerca del fracaso en la implementación. El número de participantes involucrados en la implementación complejiza el proceso y reduce sus posibilidades de éxito, hasta incluso hacerlo fracasar. En este sentido es que el proceso de implementación de una política supone una “complejidad en la cooperación”, reconociendo la divergencia de intereses, que Bardach define como “procesos de ensamblaje” (Bardach, 1977 citado en Aguilar Villanueva).



En esta misma línea de análisis, y de acuerdo con el objeto de la presente tesis, cabe destacar el surgimiento de los estudios de investigación (década de 1970) centrados en la *Teoría de la Implementación*: “arriba hacia abajo”, “abajo hacia arriba”, y los denominados “híbridos” adoptando recientemente distintas críticas y reformulaciones. La escuela de “*arriba hacia abajo*” parte de la decisión del sistema político (*top*), llegando hacia los ejecutores. En cambio, la de “*abajo hacia arriba*” comienza con la identificación de los actores involucrados en la ejecución de políticas concretas en el “fondo” (*down*) del sistema político-administrativo. El objetivo del análisis de “*arriba hacia abajo*” es llegar a una teoría general de aplicación; sin embargo, los modelos propuestos no siempre cumplen con la norma de la parsimonia teórica. Por otro lado, el objetivo de los estudios de “*abajo hacia arriba*”, es dar una descripción empírica y explicar las interacciones y estrategias de resolución de problemas de los actores involucrados en la aplicación de las políticas. En ese sentido, uno de los estudiosos de las “*teorías híbridas*” destaca dos innovaciones importantes que este tercer enfoque hace a la teoría puesta en práctica: en primer lugar, tratan de superar las debilidades conceptuales del debate polarizado entre los estudiosos ascendentes y descendentes, combinando los argumentos extremos de ambos lados en los modelos que abarcaron tanto la dirección central con la autonomía local. En segundo lugar, señalan factores importantes que habían recibido poca atención, como el proceso de *aplicación* y la necesidad de considerarlo no de forma aislada sino teniendo en cuenta el *proceso de formulación* (Sabatier, 1986). Lo considerado en el enfoque descrito recientemente se verá desarrollado a lo largo del presente trabajo de tesis.

### *1.1.3. El enfoque de las coaliciones promotoras, y su influencia en el diseño y cambio de las políticas públicas*

En el marco de las coaliciones promotoras se analiza el subsistema de política pública, en el cual operan coaliciones promotoras integradas por actores sociales,



políticos y económicos (Sabatier y Weible, 2007; citado en Fontaine, 2015), siendo uno de los métodos más sofisticados para el análisis del rol de los actores no-estatales en la acción pública. Uno de los aspectos clave de las coaliciones promotoras radica en el conocimiento de ciertos actores que se destacan como “profesionales de la decisión” advirtiendo a grupos menos especializados. De aquí, el método intenta explicar cómo se cristalizan valores, intereses y creencias alrededor de estos expertos. De acuerdo con los autores, en algunas profesiones y medios profesionales es más probable que surjan “líderes de coaliciones” preocupados por reclutar a otros actores, lo que demuestra la importancia de la formación profesional, siendo que no todas tienen igual comportamiento.

Asimismo, el “*marco de las coaliciones promotoras*” resulta útil como un marco conceptual del proceso de las políticas desarrollado para resolver problemas que involucran grandes conflictos de objetivos y muchos actores de diversos niveles de gobierno (Sabatier y Weible, 2010), como es el caso de las políticas universitarias en la Argentina. En enfoque supone que sus participantes tienen creencias firmes que traducirán luego en políticas; en otras palabras podría decirse que la estrategia del modelo de las coaliciones consiste en el uso del sistema de creencias para predecir los cambios en las políticas. De igual modo asume que la información científica y técnica juega un papel importante en la modificación de las creencias de quienes participan en las políticas, por lo que aquellos participantes (investigadores, académicos, analistas y consultores, etc.) que forman parte del proceso deberán especializarse si buscan influir en las políticas dentro de un subsistema de políticas, (Sabatier y Weible, 2010).

La *Advocacy Coalition Theory* (Teoría de las Coaliciones Promotoras) discute el comportamiento grupal de los actores políticos. Argumenta que la política se genera por coaliciones rivales de actores políticos que comparten un conjunto de creencias normativas y causales comprometiéndose en una actividad coordinada a lo largo de



un determinado período de tiempo. Los cambios importantes de políticas pueden ocurrir sólo cuando la coalición de actores dominante es derrocada por los cambios de opinión.

También sostiene que los participantes buscarán aliarse con personas que tengan las mismas creencias sobre las políticas (legisladores, funcionarios de organismos, líderes de grupos de interés, investigadores, intelectuales de varios niveles de gobierno, entre otros), originando redes informales que estructuran su participación en la formulación de las políticas (Sabatier y Weible, 2010).

Esta perspectiva resulta clave para comprender e interpretar cómo se origina el proceso de diseño (y en consecuencia de implementación de las políticas) a partir del interjuego generado entre los distintos participantes interesados en una cuestión, quienes (mediante la conformación de una red) se posicionan frente a otras coaliciones, de acuerdo con su sistema de creencias y con el rol adquirido en esa red. Esta coalición influirá en el proceso de toma de decisiones y, por consiguiente, en el diseño y en la implementación de las políticas. Lo anterior se verá reflejado durante el desarrollo del presente trabajo de tesis, intentando mostrar el rol clave que adquiere la disciplina, bajo la forma de una coalición promotora.

Sabatier y Weible (2010) sostienen que los cambios de políticas dentro de un subsistema son en gran medida imposibles. Para que estos cambios se produzcan los autores sostienen que es fundamental que se produzcan *shocks internos* en mayor medida que los originados por factores externos, reconociendo su importancia como causa del cambio de una política ya que cuestionan las creencias y la efectividad de las políticas de la coalición. En este sentido, puede evidenciarse asimismo la importancia atribuida a las universidades no sólo en el diseño de programas, acciones y estrategias que permitan generar dispositivos adecuados para lograr una mejora en el acceso, permanencia y graduación, sino también para posicionarse de



forma activa frente al cambio de una política cuando ésta no está siendo efectiva para el cumplimiento del objetivo planteado.

Sobresale, además, el comportamiento de una *coalición promotora* en defensa de sus propios intereses, ejerciendo presión para imponer su política dominante. Este análisis permitiría poner en evidencia la dinámica generada entre la interacción de las instituciones políticas (entre instituciones macropolíticas y subsistemas de políticas), las diferentes movilizaciones de intereses, y la toma de decisiones con racionalidad limitada, provocando cambios en la formulación de las políticas (True, Jones y Baumgartner, 2007).

En conclusión, varias cuestiones referencian al marco de las coaliciones: entender cuáles son las variables sociales y económicas que afectan al subsistema de política pública. Analizar esta incidencia a través de la conformación de la competencia. Comprender su transformación, ya que no operan como triángulos de hierro, por el contrario, podrían considerarse “coaliciones mixtas”, que asocian actores estatales y no-estatales. Por último, analizar su trayectoria por medio del aprendizaje y la evolución del conocimiento, (Fontaine, 2015).

#### *1.1.4. El papel de las disciplinas*

Algunas disciplinas deben sus orígenes a causas internas; otras en cambio han nacido por cuestiones ajenas a la esfera académica. Sin focalizar en las disciplinas generadas internamente, se destaca la opinión de Becher y Kogan sobre el surgimiento de las disciplinas en términos de *fisión* y de *fusión*: mientras la *fisión* hace referencia a un proceso mediante el cual una especialidad de envergadura, cada vez con mayor independencia, se separa de la disciplina madre para establecer una existencia autónoma, en la *fusión* se combinan dos especialidades (superpuestas)



provenientes de disciplinas diferentes, bajo la emergente necesidad de constituir un nuevo campo de conocimiento (Becher, 2001, p.186).

A su vez, las disciplinas generadas externamente son un ejemplo de la interacción entre lo académico y el mundo que está más allá de sus confines. Becher y Kogan destacan un único modelo de origen que surge de la demanda del mercado potencial. Otros autores llaman a este proceso “*profesionalización*”, y lo ilustran con la educación en ingeniería, donde a partir de una “dinámica intelectualizante” se arriba a un proceso de mayor autonomía, más instrucción teórica y requerimientos para el ingreso.

La universidad adopta nuevos campos de investigación a partir de lo que Blume llama “estimulación externa”, es decir, el desarrollo de un campo técnico que nace cuando alguien percibe la potencial utilidad de un fenómeno en particular cumpliendo cierta función social. Un ejemplo es la ingeniería aeronáutica, a partir de la nueva jerarquización de problemas y de la reorganización del conocimiento existente.

Las actitudes, actividades y estilos cognitivos de las comunidades científicas de una determinada disciplina podrían caracterizarse como estando estrechamente ligados a las estructuras de los campos de conocimiento con los cuales esas comunidades están comprometidas (Becher, 2001; p.39).

Uno de los puntos clave a la hora de entender los efectos divergentes de las políticas implementadas es el análisis de las diferencias interinstitucionales, como así también de las variantes intrainstitucionales. De aquí surge el concepto de la *vida privada de las instituciones*, que remite al interior de las comunidades disciplinares (Becher, 2001). Según el autor, las tribus del mundo académico definen su propia identidad y defienden su propio territorio intelectual, ejerciendo una fuerza



integradora a través de los elementos que definen su cultura: tradiciones, costumbres, prácticas, creencias, entre otros aspectos clave que comparten (Becher, 2001, p.44). Por lo tanto, analizar cómo un individuo es iniciado en una determinada disciplina es fundamental para la comprensión de esa “cultura”. Con igual sentido, Bourdieu (1979) hace referencia al “capital cultural” heredado, al adquirir la condición de miembro de una determinada comunidad disciplinar.

#### *1.1.5. Jerarquía y poder de la disciplina*

Parecería existir una jerarquía que abarca a las disciplinas y permite clasificar a unas por encima de otras. Se considera a partir de esto la posibilidad de que algunos pocos –al ser parte de la elite- puedan acceder a los recursos y subsidios de forma prioritaria frente al resto. Merton (1973) resaltó, bajo el “principio de Mateo”, el abismo existente entre la fama y el anonimato: “A los que tengan, se les dará y a los que no tengan, se les quitará incluso lo que tengan” (Merton, 1973, citado en Becher, 2001 p.85).

Entre quienes llegan a integrar círculos académicos con mayor prestigio durante su carrera profesional, sólo algunos logran distinguirse. Un factor de incidencia podría ser la pertenencia profesional del académico, investigador o especialista a las áreas del conocimiento duro o a las llamadas disciplinas blandas, dada la diferente consideración y reconocimiento de que cada una es objeto.

A lo anterior, Clark (1983) agrega que las disciplinas ejercen una suerte de “monopolio local sobre el conocimiento especializado”, proceso que se agudizará conforme las disciplinas se profesionalizan y fortalecen su autonomía, llegando de esta forma a trazar fronteras precisas (Clark, 1983, p.62). Clark destaca el sistema de influencia profesional fuerte, donde la integración tiende a lograrse mediante normas impuestas de tipo “profesional” -aunque en combinación con una



multiplicidad de grupos profesionales este sistema se verá fraccionado, porque “el profesionalismo tiende a fragmentar los sistemas académicos” (Clark, 1983, p.66).

Desde una perspectiva sociológica, puede evidenciarse una lucha darwiniana por el poder y el prestigio, considerando que sólo los más fuertes y adaptables florecen, mientras que los débiles terminan extinguiéndose. De esta forma, las disciplinas constituyen grupos de interés rival, donde la búsqueda de prestigio es estimulada no sólo por el orgullo tribal intrínseco sino por la necesidad extrínseca de justificar su existencia, constituyendo el apoyo económico externo un factor clave para su desarrollo. Tal como plantea Spiegel-Rösing (1974), “la atribución subjetiva del *status* puede tener consecuencias objetivas: el prestigio atrae los recursos esenciales para el desarrollo cognitivo de la disciplina” (Spiegel-Rösing (1974), citado en Becher, 2001). La autora hace referencia a la naturaleza de las estrategias requeridas para mantener el *status*. En similar dirección, Henkel (1987) señala que las disciplinas pueden necesitar adaptar estrategias en el “frente organizativo, normativo y político” para poder manejar su entorno y competir con los intereses rivales.

Por otro lado, podría considerarse que el grado de convergencia de una disciplina tiene consecuencias políticas. Según los autores, las comunidades convergentes tienen en claro cuáles son sus intereses colectivos moviéndolos con un claro sentido de unidad al promoverlos. Esto hace que este tipo de asociaciones tengan ventajas a la hora de exponer sus intereses comunes. Quienes las integran, inspiran respeto y admiración por parte de las comunidades disciplinares divergentes, que los identifican “como miembros de la elite académica” (Becher, 2001, p.210). Al mismo tiempo se les asigna un *status* privilegiado desde fuera del mundo académico, reforzando de esta forma sus ventajas. En el caso inverso, mientras que al interior se las considera como políticamente débiles, desde el exterior se suponen “carentes de una buena posición intelectual”.



### 1.1.6. El rol de las especialidades

Según Becher (2001), es la *especialidad* la que constituye *el corazón de la actividad académica*. De acuerdo con el autor, en ciertos contextos es más significativo hablar sobre propiedades de áreas secundarias dentro de un campo disciplinar, reconociendo en las *especialidades* ciertos patrones de similitud y diferencia que atraviesan los límites de las disciplinas. Para Ruscio (1985) la especialidad es como una “mano de hierro” que controla el progreso de la ciencia y la profesión académica. Mientras que las disciplinas toman forma institucional a partir de los departamentos, las especialidades lo hacen en términos de agrupamientos profesionales, publicaciones especializadas y categorías bibliográficas.

Las especialidades se dividen a su vez en categorías distintas, a partir de su fundamento en una teoría, la utilización de determinadas técnicas o métodos, o en función de su contenido temático. Esta última forma es la más familiar, al designar un área particular de conocimiento o un conjunto de problemas donde se centra la actividad de investigación. Por su parte, las especialidades basadas en métodos introducen otra dimensión, dado que las diferencias metodológicas podrían trascender las líneas de la especialidad. Por último, las especialidades basadas en la teoría podrían ser más amplias, con una óptica bastante generalista. Si bien los tres tipos de especialidades no están necesariamente separados en la práctica, la categoría donde se ubique una especialidad en particular podría hacer una considerable diferencia en la clase de cosas que podría decirse sobre ella (Law, 1976, citado en Becher, 2001, p.73-74).



Probablemente las comunidades disciplinares convergentes y de redes tupidas muy ligadas internamente ocupen territorios intelectuales con límites externos bien definidos. Por el contrario, en los grupos disciplinares divergentes, con redes internas de tejido flojo, los miembros constitutivos carecen de un claro sentido de unión y de identidad compartida.

En algunas oportunidades “grupos de disciplinas colindantes” reclaman idénticas porciones de territorio intelectual; si bien en algunos casos esto supone división de intereses, en otros, puede hacer referencia a una creciente unificación de ideas y de enfoques (Becher, 2001, p.60)

#### *1.1.7. El enfoque organizacional e institucional*

Respecto del campo de los estudios sobre la universidad y desde el enfoque de la teoría de las organizaciones, promediando la década de 1970 diversos autores analizaron las particularidades de las instituciones académicas y sus diferencias con otro tipo de organizaciones como el estado o las empresas.

Burton Clark desarrolló el enfoque organizacional para poder interpretar la realidad universitaria en el nivel de las instituciones. Este enfoque analiza la estructura organizacional a través de las modalidades de coordinación del sistema y dimensiones de análisis en torno a autoridad estatal, mercado y oligarquía académica, preponderando una de las formas de coordinación sobre las otras. Asimismo, pone el foco en la universidad, desde una perspectiva interna, destacándola en su función de producción y reproducción de conocimiento y otorgándole especificidad como organización (Clark, 1983).

En este sentido, podría considerarse a la universidad como una estructura organizacional compleja por su débil acoplamiento (Weick, 1976), y por su



composición (organización) pesada desde la base (Clark, 1983), donde los procesos de decisiones son producto de negociaciones con resultados inciertos (Baldrige, 1983).

Tomando el concepto de la lógica institucional, se considera a los sistemas de diseño de políticas como arenas en las que las instituciones y actores actúan en procesos dinámicos que crean y recrean estructuras sociales, con espacio para comprender la acción de los individuos y organizaciones, así como las poderosas influencias de la estructura institucional sobre desarrollo y procesos de implementación de políticas. De esta forma, las interacciones entre las instituciones y los actores refinan la estructura del sistema de lineamiento de políticas e influyen en sus resultados. Dentro de la organización, los actores con compromisos de intereses y valores utilizan su capacidad y poder de liderazgo. La lógica proporciona espacio, entonces, tanto para las limitaciones institucionales como para la acción humana (Bastedo-UP- 2015).

#### *1.1.8. Interacción entre Estado, mercado, disciplina e institución*

Como se mencionó previamente, en el campo de los estudios sobre la universidad desde el enfoque de la teoría de las organizaciones, se han analizado las características propias de las instituciones académicas y sus diferencias con otro tipo de organizaciones. Si bien Burton Clark ha sido uno de los principales referentes en el desarrollo del enfoque organizacional -poniendo el foco en la universidad-, otros continuaron en esta línea abordando los temas de disciplina e institución en interacción con el estado y con el mercado, en concordancia con el vínculo profesional.

Frente a las dos alternativas polares de integración, estado y mercado, algunos autores destacan el poder de los “académicos” centralmente de los profesores titulares (“barones” u “oligarcas” académicos), quienes a partir de la autoridad



profesional que les da su competencia cognoscitiva ejercen influencia en los sistemas de educación superior mediante su participación en diferentes organismos de “amortiguación” entre el estado y las universidades o bien, mediante la penetración en la esfera estatal (Prati, 2008, p.10).

Entendiendo a la disciplina como una “forma especializada de organización”, se la considera además como una “fuerza dominante de la vida laboral de los académicos”. Las disciplinas serán las que presionen a las instituciones en defensa de la investigación, mientras que, por otro lado, las instituciones presionarán a las disciplinas para que se ocupen de los estudiantes. La disciplina se ocupará de moldear a la profesión académica, y ambas -disciplina y establecimiento-, ejercerán en conjunto una esencial influencia sobre la organización académica (Clark, 1983, p.63).

A partir de lo que los autores denominan “principio organizativo”, la disciplina caracteriza a la institución académica, vinculada a la compleja red de departamentos y de sus actores miembros, y representa el modo “mayor de institucionalización” de las actividades de producción y transmisión de conocimiento. Si la disciplina representa el modo de existencia de la profesión académica, y en consecuencia estructura la relación del académico con un contexto institucional específico, podría potenciar o restringir los compromisos disciplinares promoviendo a su vez un “cariz convergente (de reforzamiento) o conflicto entre las respectivas demandas surgidas de ambas dimensiones implicadas” (Prego y Prati, 2005, p.7).

En este sentido, estudiar las culturas académicas y las características de la profesión académica<sup>6</sup> permitiría tener una mejor comprensión de los modos de operar, y de las

---

<sup>6</sup> Noriega (2014) describe y compara la profesión y la cultura académica de los ingenieros académicos que se desempeñan en la Carrera de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas y Naturales, y en la Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Química pertenecientes a la Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, de la Universidad Nacional de San Luis. Entre sus

LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca 33



fuerzas que actúan dentro de los integrantes de la organización universitaria, permitiendo definir quiénes son y qué reflejan los distintos grupos de académicos.

De esta forma se cree fundamental comprender la dinámica y cultura propia de las disciplinas y su vínculo con la institución (Clark, 1983), evitando caer en el error de considerar sólo el tamaño y la edad de las instituciones, sin contemplar la influencia disciplinar, fundamental para poder interpretar el impacto de los programas.

*1.1.9. Interacción: Estado-Universidad-Sociedad ante el diseño e implementación de políticas universitarias a partir del binomio: “regulación vs autonomía”*

A raíz de lo anteriormente expuesto, y dada la importancia que se atribuye al conocimiento de los procesos de reforma a lo largo de las últimas décadas en el país y su influencia en la formulación e implementación de las políticas públicas educativas para el conjunto de las universidades nacionales, algunos autores instan a la reflexión sobre cómo lograr una adecuada relación entre el estado, la universidad y la sociedad que asimismo posibilite la mejora del potencial de las instituciones permitiéndoles exhibirlas en líneas de política nacional para el desarrollo democrático de la sociedad.

Follari (2014) parte de un escenario en el cual la concepción de sociedad que se plasma en el ámbito universitario se compone tanto por los intereses privilegiados, como así también por un “afuera” nacional y popular representado por el estado. A partir de aquí justifica la intervención estatal limitando la autonomía y permitiendo superar el binomio “planificación-autonomía” (p.13). Según el autor, la forma de

---

conclusiones se destaca que la profesión y cultura académica de los ingenieros entrevistados se conforma a partir de la compleja vinculación entre tres elementos: trayectoria individual, comunidad o grupo disciplinar de referencia y, características propias de la UNSL como institución. Todo ello da cuenta de las relaciones sociales en la vida académica explicando la heterogeneidad, la diversidad y la dinámica que se genera.



asegurar tal intervención es mediante gobiernos universitarios que sean el reflejo de la representación del poder popular a nivel nacional (p.14).

Stubrin plantea una concepción distinta: sostiene una noción más amplia de autonomía dada a través de la autoridad legítima de los claustros, reconocida por los estatutos, más allá de la ley específica. En este sentido, privilegia la autonomía dentro del binomio fundamentando que sólo con políticas estatales que respeten este atributo será posible que la universidad cumpla con sus funciones de formación e investigación en el marco de mayor amplitud de libertad de pensamiento en cuanto a la creación y difusión del conocimiento.

Mientras que para Follari la década de 1990 significó un avance desde el estado a través de la planificación, para Stubrin, entre discusiones y acuerdos de quienes han construido una política resultante, se produjo “un interesante aprendizaje de equilibrios de cara a un indispensable ensamble de ambos términos del binomio” (2014, p.15). Según el autor, fiel ejemplo de esto ha sido la aplicación de la política de evaluación universitaria generada a raíz del desarrollo de procesos consensuados (p.15).

Por otro lado, Camou sostiene que la tensión entre autonomía y planeamiento “o regulación” es irresoluble, siendo esto mismo lo que constituye la riqueza del problema dado que “cualquier superación, resolución o avance extremo de una parte sobre la otra rompería la tirantez necesaria que posibilita el desarrollo de los procesos” (2014, p. 17). Existen valores de equilibrio necesarios que hacen que esas tensiones sean positivas o negativas, por lo tanto, discutir sobre el binomio se justifica si se pretenden equilibrios virtuosos que den vida al sistema universitario. De acuerdo con Camou (2014), las posibles amenazas a la autonomía provienen de tres fuentes: “desde arriba” (subordinación de la producción del saber a los beneficios del gobierno de turno), “desde afuera” (imposición al conocimiento



crítico de las lógicas de los mercados concentrados), y “desde adentro” (imposición de los intereses de las redes político-partidarias propias de la universidad) (p.18).

En conclusión, a lo que le da relevancia el autor es a la dimensión de autocrítica o mirada interna reflexiva como parte esencial de la autonomía, ya que “esta dimensión se enfrenta de forma constante con intereses político-partidarios o corporativos al interior de las instituciones”, los que para Camou constituyen “la base de las tensiones negativas no deseadas” (Camou, 2014, p.18), y en este sentido la reflexión radica en preguntarse si habrá posibilidad de erradicar esas “tensiones negativas” o más bien deben aceptarse como parte “constitutiva” de nuestra universidad, pasando a integrar las tensiones necesarias o inevitables.

## 1.2. Estado del Arte

### 1.2.1. *Los estudios sobre políticas universitarias*

Las políticas que comenzarían a implementarse en la década de 1990 tienen un lugar destacado en la agenda dedicada a los estudios sobre universidad. La caracterización de las diferentes etapas de las políticas y los procesos de cambio e impactos tanto a nivel institucional como disciplinar han sido un motor dinamizador del crecimiento de la producción académica. Esto revela la centralidad de las preguntas por los procesos de legitimación e institucionalización de las políticas, así como también sobre los ajustes en su diseño.

Los estudios sobre diseño e implementación de políticas contribuyen a entender la lógica producida por el posicionamiento de los diferentes actores que intervienen en una cuestión y las dinámicas que generan las políticas en las instituciones, partiendo del supuesto de la inexistencia de una relación directa entre los principios orientadores en el diseño de una política y los procesos sociales desencadenados en



la institución durante el proceso de implementación. A partir de esta idea se pretende atender las especificidades y lógicas de la universidad como organización particular, así como también el perfil profesional y disciplinar y la forma de gobierno de las instituciones de educación superior (Trotta y Atairo, 2014, p.167).

En cuanto a la implementación de políticas, García de Fanelli señala que las políticas y sus intenciones a menudo se cambian o incluso se distorsionan, su ejecución se retrasa o incluso se bloquea por completo. De la misma forma, se asume que la sola puesta en marcha de las políticas presupone su éxito, cuando quizás todo lo que habrá de ocurrir serán modificaciones superficiales en la estructura de la organización, sin que se produzcan cambios para el funcionamiento interno de esta última (García de Fanelli, 2005).

Por su parte, Erreguerena hace hincapié en el gobierno del sistema de educación superior (específicamente en la figura de los rectores), analizando su peso específico en la definición de las políticas hacia su sector, observando en qué medida se produjo en las últimas décadas una ampliación en la capacidad de acción del Estado en materia de política universitaria, las modificaciones en la lógica de relaciones entre el Estado y las Universidades, y hasta qué punto esto complejizó el papel de los organismos de intermediación, entre ellos, el CIN (Erreguerena, 2016).

### *1.2.2. Los estudios sobre diseño e implementación de políticas universitarias*

Se describen algunas investigaciones que han puesto el foco en la organización con intención de conocer las lógicas de funcionamiento, estructuras de alianza y conflicto, y la interacción de los diferentes actores que participan en la implementación de un programa nacional (Atairo, 2007), considerando a su vez la incidencia de las diversas perspectivas (estructural, cultural y política) en la organización (Claverie, 2012); otros estudios, orientados al diseño e



implementación de un programa nacional, tratan de identificar, a lo largo de la implementación en la institución, las relaciones sociales, el posicionamiento de los actores involucrados y las mediaciones sociales producidas entre el nivel estatal (de formulación) y el institucional (de implementación) (Casajús, 2010); algunos trabajos se han centrado en la formulación y comparación entre varios programas aplicados en las universidades nacionales (Stewart, 2007), y en la formulación de políticas públicas dentro del ámbito universitario (quiénes, cómo, cuándo y en qué contexto se elaboran las políticas) (Rezabal, 2008).

Estas investigaciones han utilizado como estrategia metodológica un estudio de caso -determinado por la institución (Atairo, 2007; Claverie, 2012 y Rezabal, 2008), centrado en un programa (Stewart, 2007) o en una política en particular (Casajús, 2010). Las fuentes utilizadas coinciden en todos los trabajos; las fuentes secundarias consistieron en un análisis bibliográfico (documental, normativa, leyes, programas) y las primarias, en la realización de entrevistas a los actores claves que participan en el proceso estudiado.

Rezabal (2008) se centró en la formulación de políticas públicas en el ámbito universitario y en las estrategias de inclusión social para la mejora del acceso, la retención y la graduación universitaria de la población indígena. Se seleccionaron tres casos de estudio en la Argentina, Chile y Perú con el objetivo de extraer lecciones acerca de sus experiencias, identificando procesos y factores que sería productivo apoyar para el desarrollo y consolidación de políticas universitarias inclusivas, contribuyendo de esta forma a reducir la brecha de oportunidades existente entre distintos grupos sociales.

Stewart (2007) hace hincapié en la formulación de políticas centrada en los fondos de innovación en el sistema de educación superior. Desarrolla un estudio de caso centrado en el (FOMECE) Fondo para el Mejoramiento de la Calidad y en el



PROMEI (Proyecto de Mejoramiento de Enseñanza en las Ingenierías). Entre los aspectos estudiados, el autor pone el foco en los efectos de los actores intervinientes, y del contexto, en el diseño de los programas. Demuestra como a través del FOMECE se ha visto facilitada la implementación del PROMEI, y distingue tres elementos fundamentales para su diseño: un negociador de la política, una mejora en la economía, y una cierta capacidad estatal instalada que acompañe el proceso.

Asimismo, Casajús (2010) apunta a comprender de qué manera fueron diseñadas e implementadas políticas estatales destinadas al mejoramiento de la calidad de la enseñanza en carreras de ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata por parte de actores estatales y universitarios. En particular, su trabajo reconoce las perspectivas acerca de las relaciones entre la universidad y el estado que orientaron la participación de los funcionarios de la SPU, de profesores, estudiantes y graduados de la Facultad de Ingeniería en el proceso de formulación y puesta en marcha del Programa de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI) de la UNLP. Identifica y caracteriza los procesos de toma de decisiones implicados, en términos de alianzas, conflictos y negociaciones desplegados por los actores. Desde una perspectiva micro-sociológica, el foco se ha puesto en el análisis de las perspectivas y relaciones sociales que construyen quienes participan del diseño e implementación de una determinada política pública, y se determinan cuáles son las mediaciones que existen entre el nivel de formulación de esa política y su procesamiento en una unidad académica específica, prestando especial atención a las formas de apropiación, resistencia y/o resignificación operadas situacionalmente por parte de actores universitarios.

La investigación llevada a cabo por Atairo (2007) procura comprender las *dinámicas institucionales* que se desplegaron en la Universidad Nacional de La Plata (en la Facultad de Ciencias Médicas, en la Facultad de Ciencias Naturales y en



la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación), a partir de la implementación de una política pública: el Fondo para el Mejoramiento de la Calidad (FOMEC), en el marco de una nueva relación entre estado y universidad. Se analizaron los distintos momentos de la implementación de la política en la universidad: la adhesión al programa FOMEC, la elaboración de los proyectos y, en algunos casos, su implementación. El estudio permite conocer la dinámica institucional de la universidad y su interacción con el estado. De acuerdo con el caso estudiado, se cuestiona la visión reduccionista que supone que una agenda neoliberal moldea directamente los cambios institucionales al considerarlas carentes de dinámicas propias; por el contrario, según la autora, los valores, intereses y condiciones académicas pueden influir en la dinámica del proceso de implementación. De este modo, se destaca a partir de la implementación del FOMEC que la interacción entre el estado y la universidad en Argentina no está mediado solamente por una cuestión política partidaria; por el contrario, en el plano local se focalizan ciertas tensiones que generan un proceso complejo dado por la diversidad de actores, cada uno con sus propias perspectivas.

Asimismo, Atairo y Rovelli (2018) destacan diversas investigaciones que han puesto el foco en el diseño, implementación y efectos de algún programa implementado en el plano local. Entre algunas de ellas, Krotsch (2002), se concentra en el proceso de diseño e implementación de las políticas de evaluación. Por su parte, De Vincenzi (2009) analiza el diseño de estándares para la carrera de medicina, contemplando a los actores participantes, posiciones y argumentos. Mientras que Corengia (2005) se centra en la génesis de la política de evaluación y acreditación universitaria argentina en los 90'.

Capelari, por su parte, destaca la importancia de analizar no sólo la “génesis” y la “implementación” de las políticas y programas nacionales -en su caso de estudio orientado a las tutorías en la educación superior-, sino además el “impacto”



originado en la institución, a fin de interpretar dificultades, tensiones y dinámicas de negociaciones, como así también las transformaciones propuestas. La autora señala la importancia atribuida al impacto en los sujetos, y a la interinstitucionalidad, es decir, los procesos de interacción y colaboración con las instituciones (Capelari, 2017).

Por último, y considerando la importancia de comprender la dinámica institucional, la investigación realizada por Claverie (2012) describe y analiza los procesos institucionales y los mecanismos formales e informales que posibilitan o restringen, a los actores universitarios, el acceso, la permanencia y la promoción a los cargos docentes, en el marco de sus trayectorias profesionales. El estudio es cualitativo, en la idea de penetrar en la operatoria real de la universidad, que se define como organización social. En pos de desarrollar los aportes básicos del estudio organizacional de las universidades, se dividieron los antecedentes en tres perspectivas analíticas: la estructural, la cultural y la política.

A raíz de los estudios efectuados que se reseñaron, lo que se destaca en este tipo de estructura organizacional es el modo en que se ha visto afectado el funcionamiento de las universidades como consecuencia de la implementación de un programa de reforma. Es decir, cómo a partir de ciertos efectos buscados, se considera fundamental destacar los efectos no buscados, como consecuencia de la implementación de dichas políticas (Toscano, 2005).



## CAPÍTULO 2

### INTERACCIONES ENTRE LA SPU, EL CIN Y EL CONFEDI ANTE LOS PROCESOS DE MEJORA DE LA CALIDAD

El presente capítulo analiza las interacciones entre una agencia gubernamental de políticas universitarias, la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), un organismo intermedio de coordinación y de representación institucional de las universidades, el Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y la especialización disciplinar nucleada en el Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina-(CONFEDI), en el marco del diseño e implementación de acciones referidas a la mejora de la calidad de las ingenierías. Se explora el papel del CONFEDI, en tanto referente en la elaboración de estándares y criterios para la acreditación de carreras de interés público y su relación en esa coyuntura con el Estado y el CIN.

El capítulo aborda el surgimiento del CONFEDI en el marco de la proliferación de la figura de los “consejos de decanos”, en tanto asociación de autoridades universitarias por pertenencia disciplinar. Para ello, explora su papel en los procesos de implementación de programas específicos durante la década de 1990 y 2000, y también su participación en la revisión de los criterios utilizados en referencia a las titulaciones comprendidas en el art. 43 de la Ley de Educación Superior (LES) y sus respectivas actividades profesionales. En ese nivel de disputas, se muestra la interacción entre el estado, los consejos de decanos, y otros organismos de representación institucional, como ser el caso del CIN, retomando protagonismo por medio de su participación activa sobre la revisión de los criterios utilizados en referencia a las titulaciones comprendidas en el artículo 43 (LES), y sus respectivas actividades profesionales.



## **2.1. El proceso de acreditación de carreras de grado de interés público: interacciones conflictivas entre la SPU, el CIN y el CONFEDI en el caso de las Ingenierías**

En la década del 90' el llamado "estado evaluador" marcó una nueva regulación del sistema educativo, que en el caso de las universidades las condujo hacia objetivos de calidad, equidad y eficiencia. El cambio supuso un nuevo "contrato social" que modificó la lógica de las relaciones entre el estado, los gobiernos y el sistema de educación superior (Brunner, 1994:11-17). En Argentina, el cambio en la dinámica de la relación entre el estado y la educación superior, fundamentalmente con la creación de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) del Ministerio de Educación nacional, ha sido compatible con el proceso europeo y latinoamericano, que se conoce bajo el concepto de "autonomía evaluada" (Krotsch, 2009, p.172).

Este nuevo modelo de gobierno -por su carácter policéntrico y estratificado- propició una nueva forma de distribución de poder entre el gobierno y las universidades. Entre los diversos actores se encuentran el Consejo de Rectores de las Universidades Privadas (CRUP), los Consejos de Planificación Regional de la Educación Superior (CPRES), como así también las asociaciones de facultades (Rovelli, 2012, p.66). En esta relación estado-universidad se incorporaron otras voces al debate, perdiendo las universidades públicas su rol privilegiado (Nosiglia y Mulle, 2012).

En esta línea, con la sanción de la Ley de Educación Superior (LES) se promovieron los cambios hacia la mejora de la calidad. Un aspecto clave fue la



institucionalización de la evaluación universitaria, convirtiéndola en obligatoria para el conjunto de universidades estatales y privadas argentinas<sup>7</sup>.

El papel otorgado al Consejo Interuniversitario Nacional, -CIN- producto de las atribuciones asignadas por la Ley de Educación Superior, hizo que sufriera cierto desplazamiento quedando sus funciones circunscriptas al asesoramiento y a la deliberación, pero sin relaciones vinculantes con el Ministerio de Educación o con las universidades allí representadas. Tanto es así que el CIN sólo debía ser consultado obligadamente por el Congreso Nacional ante la creación o cierre de universidades nacionales, pero su dictamen no era prescriptivo (Rovelli, 2012, p.66). Al verse modificada la distribución del poder, el Ejecutivo Nacional (PEN) amplió su capacidad de normar e implementar políticas, mientras que los cuerpos de rectores se debilitaron tornándose escasamente proactivos en la producción de políticas autorreguladas (Nosiglia y Mulle, 2012). Así el CIN no sólo vio disminuida su capacidad financiera, sino también organizativa ante una nueva dinámica de trabajo (Rodríguez, 2013, p.113).

Las condiciones de trabajo de las Comisiones (permanentes o *ad hoc*) conformadas por Rectores que se fueron incorporando voluntariamente, conspiraron en contra de propuestas ya fundadas. A esto se sumó la participación de colaboradores (Secretarios o personal designado, representantes del Rector) quienes solían “cubrir” su trabajo generando de esta forma fricciones entre la visión “técnica” y la visión “política” de los Rectores. En consecuencia, excepto casos especiales, esta participación generaba irregularidades, cambios de designación o períodos de inactividad (Rodríguez, 2013, p.113).

---

<sup>7</sup> La práctica de la evaluación surgió del conflicto y la negociación entre los distintos actores del sistema universitario y extrauniversitario agudizándose por la concepción histórica de la autonomía universitaria y por la falta de políticas públicas estables (Guaglianone, 2013, p.173)



En este escenario, otra voz entra en escena. “Los consejos de decanos y asociaciones de facultades”. De acuerdo a una investigación reciente, la articulación y participación de los consejos de decanos y asociaciones de facultades era activamente impulsada por la gestión de la SPU del momento, enfrentada en distintos temas con el CIN (Erreguerena, 2016, p. 252). En este escenario, el Consejo de Universidades (CU) es el organismo que delegará a las asociaciones de decanos la elaboración de los contenidos y los estándares de las carreras reguladas (Nosiglia, 2014).

De esta forma comienzan a tomar mayor protagonismo los consejos de decanos y asociaciones de facultades, en especial aquellos que representan a las carreras más consolidadas (preexistentes a la LES) dentro del campo de las profesiones reguladas; entre ellas, las entidades que nuclean a las facultades de Medicina nucleadas por medio de la Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la República Argentina-, (AFACIMERA, que data de 1961), Ingeniería (CONFEDI, creado en 1988) e Ingeniería Agronómica representada por la Asociación Universitaria de Educación Superior Agropecuaria (AUDEAS<sup>8</sup>, la más reciente entre las consolidadas, desde 1994).

Desde sus inicios, en 1988, el CONFEDI elaboró dos documentos que fueron reconocidos como antecedentes para el proceso de acreditación: el Libro Azul (1996) “Unificación Curricular en la Enseñanza de las Ingenierías en la República Argentina”, y el Libro Verde (2000) “Propuesta de Acreditación de Carreras de Grado de Ingeniería en la República Argentina”. Ambos documentos fueron aprobados por el Ministerio de Educación en consulta con el Consejo de Universidades, según resolución ministerial 1232/01, y han sido insumos fundamentales para la elaboración de los estándares y criterios para la acreditación de las carreras de Ingeniería (Villanueva, 2008).

---

<sup>8</sup> Representa a Agropecuaria y Forestal



Tal es así que con ocasión de la acreditación, el CONFEDI procuró homogeneizar una oferta de carreras divergente tratando de equiparar conocimientos entre universidades, estableciendo las mismas incumbencias para todas (Araujo y Trotta, 2011, p. 89).

Algunos autores destacan el protagonismo que ha tenido el CONFEDI tanto para los procesos de acreditación, como en el diseño e implementación de los programas de mejoras. Para algunos funcionarios de la SPU, el CONFEDI a raíz de todo el trabajo previo que venía realizando y que se refleja en los documentos de trabajo del consejo, demostró capacidad para definir una agenda propia que pudiera establecer lineamientos en materia de política universitaria (Casajús y Garatte, 2012).

En esta línea, Sonia Araujo y Lucía Trotta afirman que la institucionalización de la acreditación fue el resultado de una configuración particular que permitió el acercamiento de los académicos-universitarios y los representantes del gobierno nacional. Más específicamente, fue el producto de la integración entre el estado (SPU y CONEAU), el CONFEDI, y el Consejo de Universidades (CU) por medio de la articulación entre la agenda gubernamental, la especialización disciplinar y la representación institucional. De acuerdo con las autoras, la legitimación del control estatal fue producto del reconocimiento del CONFEDI como “bisagra” del nivel de base (los ingenieros que realizan sus tareas de docencia, investigación y extensión y transferencia) y el nivel institucional constituido por los rectores de las universidades que forman parte del CU (Araujo y Trotta, 2011, p.85).



### 2.1.1. Proliferación de los consejos de decanos y asociaciones de facultades

De los consejos de decanos y asociaciones de facultades relevados para este trabajo de tesis, y tal como se anticipó en el presente capítulo, AFACIMERA, CONFEDI y AUDEAS se han destacado, entre las primeras asociaciones y consejos, por su trabajo vinculado con los estándares para la acreditación de las carreras ante la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). De las disciplinas nucleadas por estas entidades, Medicina e Ingeniería forman parte del listado de carreras reguladas que identifica el art. 43 de la LES.

Las carreras que antes de ser incluidas en los alcances del art. 43 no tenían un organismo que represente sus intereses profesionales, terminaron creando sus propias “asociaciones de facultades”, generando así un proceso de isomorfismo a nivel institucional (Nosiglia, 2014, p.104). Los propios grupos profesionales solicitaban la regulación estatal de sus títulos, permitiendo esto *jerarquizar la profesión* y obtener de esta forma beneficios simbólicos (mediante la distinción de calidad entre las carreras acreditadas que las posiciona mejor en el mercado de las titulaciones), y materiales (con el acceso a los programas de mejora creados por la SPU).

Sobre este punto, se destaca las investigaciones que reconoce el papel preponderante del CONFEDI<sup>9</sup> en la definición del perfil académico y profesional de

---

<sup>9</sup> El CONFEDI es una asociación civil sin fines de lucro, dirigida y administrada por un Comité Ejecutivo (con una estructura similar al resto de las asociaciones de decanos y de facultades consultadas) compuesto por un Presidente, Vicepresidente, Secretario General, Secretario Permanente y cinco vocales, todos con mandato por un año y elegidos anualmente de acuerdo con la reunión plenaria de sus socios. Asimismo, tiene una serie de comisiones temáticas encargadas de coordinar el trabajo colegiado: la comisión de Enseñanza, de Ciencia y Tecnología, de Posgrado, de Extensión y Transferencia, de Relaciones Internacionales, de Reglamento y de Presupuesto. En la **LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS**. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca 47



sus carreras, y en especial en la homogeneización de las carreras de Ingeniería del país (Araujo y Trotta, 2011). Su trabajo en la consolidación de un modelo de enseñanza, y su esfuerzo por sentar las bases para el posterior proceso de acreditación, han sido los pilares fundamentales para la elaboración de los estándares y criterios para la acreditación de las Ingenierías.

Otra de las profesiones reguladas ha sido Medicina. Como se señaló anteriormente, en 1961 surge la Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la República Argentina (AFACIMERA) integrada por diversas universidades de gestión pública y privada del país. Entre sus antecedentes se destaca el trabajo conjunto con otros organismos nacionales e internacionales; si bien desde sus inicios el foco ha estado en fomentar las relaciones entre profesores, graduados y alumnos, y el intercambio de experiencias tanto en el terreno docente como en el de la investigación, AFACIMERA ha cumplido un rol clave en la formulación y revisión de los estándares para la evaluación y acreditación de las carreras de medicina<sup>10</sup>. Sin embargo, a partir de algunas diferencias al interior de esta asociación -entre ellas, que la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires (UBA) no compartiera los estándares de acreditación creados por la entidad que aglutina mayormente facultades y escuelas de gestión privada- en 2011 se crea el Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas (FAFEMP<sup>11</sup>) como una

---

actualidad el CONFEDI<sup>9</sup> está conformado por más de cien (100) facultades o departamentos de ingeniería. Entre las universidades miembro se destacan tanto las de gestión pública como las privadas. De los consejos de decanos, es el de mayor magnitud, ya que comprende a la mayor cantidad de instituciones del país.

<sup>10</sup> Fuente: Revista Argentina de Educación Médica Vol. 2 – N° 2- noviembre 2008: 68-77

<sup>11</sup> Actualmente FAFEMP asocia a 17 instituciones universitarias públicas donde se dicta la carrera de medicina. Funciona como un espacio de intercambio y debate entre las propias instituciones sobre diferentes problemáticas relacionadas con la educación médica, el perfil de formación de los

LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca 48



iniciativa de la Universidad de Buenos Aires avalando, de manera excluyente, a las facultades y escuelas de medicina públicas.

Entre otras de las organizaciones de este tipo creadas en los 90', (y fines de los 80') están el Consejo de Decanos de Ciencias Económicas de Universidades Nacionales (CODECE) creado en 1987; el Consejo Permanente de Decanos de Facultades de Derecho de Universidades Públicas, creado en 1992; y el Consejo de Decanos y Directores de Unidades Académicas relacionadas con la Enseñanza del Turismo (CONDET) creado en 1997.

Otros ejemplos de consejos de decanos y asociaciones de facultades son: la Comisión de Decanos de Facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales (CODFAUN); la Asociación de Facultades de Odontología de la República Argentina (AFORA), y el Consejo Superior Profesional de Geología (CSPG) que junto a la Asociación de Facultades Nacionales con carrera de Geología de la República Argentina (AFAG) han trabajado a los fines de incluir la carrera de Geología dentro del art. 43. En la misma línea se encuentran la Asociación de Unidades Académicas de Psicología (AUAPsi), y el Foro de Decanos de Química (FODEQUI). Estas organizaciones también han trabajado, entre sus distintas acciones, en pos de que sus carreras sean declaradas de interés público de acuerdo con el artículo 43 de la LES.

En el cuadro I se identifican las principales asociaciones y consejos de decanos representados por su año de creación. Una primera observación de los datos permite

---

médicos, el equipamiento e infraestructura necesarios para su funcionamiento y el presupuesto, entre otros temas de interés. El Foro realiza además actividades de investigación, en el marco del Observatorio de Facultades de Medicina<sup>11</sup>, y se destaca su activa participación en las propuestas dentro del campo educacional en ciencias de la salud, como así también en programas y procesos de acreditación.



identificar que este tipo de organizaciones ha proliferado en mayor medida en la década de 1990.

Cuadro I: Asociaciones de Facultades y Consejos de Decanos por disciplina y año de creación:

<b>Año creación</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Consejo o Asociación</b>
1961	MEDICINA	Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la RA- AFACIMERA-
1987	CS. ECONOMICAS	Consejo de Decanos de Ciencias Económicas de Universidades Nacionales - CODECE-
1988	INGENIERIA	Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina - CONFEDI-
1991	PSICOLOGIA	Asociación de Unidades Académicas de Psicología (AUAPsi)
1992	DERECHO	Consejo Permanente de Decanos de Facultades de Derecho de Universidades Públicas -
1994	AGROPECUARIA	Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior
1996	QUIMICA	Foro de Decanos de Química - FODEQUI-
1997	CONDET	Consejo de Decanos y Directores de Unidades Académicas relacionadas con la Enseñanza del Turismo

Fuente: Elaboración propia en base a cuadros presentados en el Apéndice (anexo II).-

Mientras que en la década del 90' había (4) cuatro asociaciones y consejos creados dentro del gran campo de las ciencias sociales y humanas (derecho, psicología, turismo y económicas), y por otro lado, una asociación correspondiente a las ciencias agropecuarias, otra a las ciencias de la salud (médicas), un consejo para las ciencias aplicadas (ingenierías), y un foro, que en referencia a las ciencias básicas (representó a los decanos de química); Tal lo indica el cuadro II, en la década del



2000 surgen (2) dos consejos nucleando a las ciencias sociales y humanas, y a las humanidades y educación. Uno nucleando a las exactas y naturales, y por último, un foro en medicina, (FAFEMP) diferenciándose del creado en los 60' bajo la sigla (AFACIMERA). Entre las actividades que llevan adelante, se destacan las encaminadas para obtener la acreditación de sus carreras<sup>12</sup>.

Cuadro II: Asociaciones de Facultades y Consejos de Decanos por disciplina y año de creación:

<b>Año creación</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Consejo o Asociación</b>
<b>2002</b>	SOCIALES	<b>Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas - CODESOC-</b>
<b>2003</b>	EXACTAS Y NATURALES	<b>Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN)-</b>
<b>2004</b>	HUMANAS	<b>Asociación Nacional de Facultades de Humanidades Y Educación - ANFHE-</b>
<b>2011</b>	MEDICINA	<b>Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas - FAFEMP-</b>

Fuente: Elaboración propia en base a cuadros presentados en el Apéndice (anexo II).-

Tal lo expresado, entre los consejos y asociaciones creadas en esta década se encuentran el Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas (CODESOC) en 2002; el Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN), creado en el 2003; y la Asociación Nacional de Facultades de Humanidades y Educación (ANFHE), de 2004. Con posterioridad, y tal como se mencionó con anterioridad, en 2011 surge el Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas (FAFEMP). Todas estas asociaciones y consejos, excepto: Económicas (CODECE) Ingeniería (CONFEDI), Agropecuaria, y Química (FODEQUI), como también, en el 2000, Exactas y Naturales (CUCEN), tienen una

<sup>12</sup>Para información detallada sobre cada una de las asociaciones, véase Apéndice: Anexo correspondiente a Asociaciones y Consejos de Decanos.



orientación en ciencias sociales y humanas, y se consolidaron, como puede observarse, después de la sanción de la LES. Cabe aclarar que si bien el CODECE (orientado a ciencias económicas) es anterior a la sanción de la LES, sólo recientemente se ha logrado la incorporación de la carrera de Contador Público al art. 43, como carrera de interés público. En este caso, y para el armado del documento sobre los estándares (presentado al CIN) se destaca al CONFEDI, entre otros, como modelo tomado por el CODECE por sus antecedentes en este tema.

En conclusión, se destaca que a partir del protagonismo que han adquirido los primeros consejos de decanos y asociaciones de facultades (Ingenierías y Medicina), -dentro del campo de las profesiones reguladas- comienza a verse a partir de la década del 90' un crecimiento en este tipo de asociaciones, evidenciándose su aglutinamiento no sólo en pos de favorecer el desarrollo de la disciplina -a través de la organización de redes para el desarrollo de actividades conjuntas- sino también para delinear los estándares y criterios para la acreditación de sus carreras, pasando a ocupar de esta forma un lugar preferencial dentro de las carreras reguladas por el estado. Serán entonces las Ingenierías y la Medicina los referentes disciplinares frente a la proliferación de posteriores consejos y asociaciones de decanos.

## **2.2. Políticas universitarias para la mejora de la calidad. Continuidades y cambios en el nuevo siglo**

Finalizando la década propia del *neoliberalismo* y asomándose la del 2000, la agenda de políticas públicas ha dado un nuevo giro reconocido por la forma de un *neointervencionismo estatal* (Suasnábar, 2011). Ese pasaje se caracteriza por los importantes cambios producidos en las políticas contextuales, y por la mayor continuidad en las políticas de educación superior. La relación entre el estado y las universidades, desde el retorno a la democracia, ha seguido un movimiento pendular que el autor caracteriza como el pasaje desde una “autolimitación estatal” a un



“brutal intervencionismo” que reconfiguraría el patrón benevolente que había estructurado las políticas estatales hacia el sector (Suasnábar, 2011, p.90).

Por su parte, Erreguerena (2016) sostiene que en la década de 2000 una de las caras de la política universitaria priorizó la gobernabilidad del sector, el respeto de la autonomía universitaria y la construcción de sus acciones por medio del consenso con los principales actores del sistema universitario. Esto explicaría por qué no se impulsó una política de *cambio estructural* del sistema universitario tradicional, contrastando con la capacidad de innovación demostrada por el gobierno en otras áreas en las que se desarrollaron políticas globales rompiendo esquemas tradicionales o paradigmas instalados en los 90' (p.268-269)

Asimismo, el autor afirma que, de compararse la década de los años 2000 con la anterior, la política universitaria evidencia un giro, “una suerte de división del trabajo entre el gobierno y el Estado”. En ese sentido, observa al interior del sistema universitario, la consolidación de un espacio de toma de decisión burocrático cada vez más autónomo y especializado, donde “la figura del rector se fue instalando como perfil técnico-político en la Secretaría de Políticas Universitarias, y se fue aceitando un espacio de confluencia y diálogo con el CIN y los consejos de decanos” (Erreguerena, 2016, p.273).

En el pasaje de finales de la década de 1990 y durante la del 2000, las disputas entre la SPU, el CIN y el CONFEDI regresan a un primer plano como resultado del tratamiento de las titulaciones. En adelante, se analiza esa cuestión regulatoria en torno al art. 43 a fin de identificar ciertos movimientos en la arena de interacciones entre estos tres actores.



*2.2.1. Un nuevo nivel de disputas en torno a las titulaciones comprendidas en el artículo 43 (LES). El CIN recupera su protagonismo*

En 2002, Juan Carlos Pugliese, entonces Secretario de Políticas Universitarias, manifiesta su preocupación respecto a la implementación del art. 43 de la LES, viendo que sólo estaban incluidos los títulos de las carreras de Medicina (RM 535/99) y de Ingeniería (RM 1232/01). Por medio del Acuerdo Plenario N° 18 del CU del año 2002 se convoca a las comunidades académicas de las disciplinas involucradas a presentar iniciativas.

Serán los consejos de decanos o asociaciones de facultades las que finalmente realicen propuestas. No obstante, y según Nosiglia, estas organizaciones representaron el interés de sus propias comunidades profesionales en relación con la protección de cierta porción del campo laboral, descuidando la responsabilidad primaria de la institución que es garantizar la formación y reservar el interés común de toda la institución manteniendo el equilibrio de poder entre todo el conjunto de profesiones (Nosiglia, 2014, p.100). Así, se destaca la histórica tensión entre la formación y el ejercicio profesional, entre el interés general de todas las disciplinas que debe preservar de modo equilibrado la institución universitaria y los intereses particulares de las profesiones.

En este escenario, habiendo transcurrido ya varias décadas desde la aplicación del art. 43 (LES), y tras la necesidad de revisar los criterios utilizados para incorporar las titulaciones al régimen del art. 43 y de fijar las actividades profesionales correspondientes a dichas titulaciones, desde la SPU se elaboró un documento en el que se realiza un análisis exhaustivo del estado actual del proceso de incorporación de titulaciones en el art. 43, como también de la determinación de las actividades profesionales. Según el Acuerdo Plenario del CU (126/13), dicho documento toma en cuenta los aportes realizados por el CIN y el CRUP a través de sus documentos denominados: “Documentos de trabajo sobre la doctrina de las carreras



comprendidas en el art 43 y el carácter de las actividades reservadas” y “Reflexiones y aportes del Consejo de Rectores de Universidades Privadas-CRUP- para la Revisión de estándares y actividades profesionales reservadas a las titulaciones incorporadas al régimen del art. 43 LES” respectivamente. Asimismo, en el documento se plantea la necesidad de revisar conceptos y procesos, en función de la experiencia y de las decisiones adoptadas en el marco de su aplicación desde la puesta en vigencia.

Ha sido la Comisión de Asuntos Académicos (CU) la responsable de constituir una Comisión Mixta, integrada por los representantes del Consejo de Universidades, y el Ministerio de Educación, a los fines de debatir la propuesta antes mencionada. Como resultado del análisis efectuado se elaboró un documento final con los acuerdos alcanzados por los distintos actores del sistema universitario que con posterioridad fue elevado a la Comisión de Asuntos Académicos para su tratamiento. Finalmente, se llegó a definir los criterios como propuesta que mediante decisión del CU se elevaría con posterioridad al Ministerio de Educación, titulada: “Criterios a seguir en la aplicación del artículo 43 de la Ley de Educación Superior” (Acuerdo Plenario 126/13 del CU).

En línea con lo dicho, y de acuerdo con Nosiglia (2014), las acciones llevadas a cabo han sido de gran trascendencia, volviendo la SPU, el CU, CIN y CRUP a retomar sus funciones reguladas en el art. 43 de la LES, que habían delegado en los consejos de decanos y asociaciones de facultades. Estas entidades habían tomado una posición de defensa “corporativa y de parcialidad”, acaparando numerosas actividades que no eran de riesgo social, lo que llevó a que otras carreras casi no pudieran conservar sus alcances y no se pudieran crear nuevas orientaciones (p.103).



Finalmente, el CIN en conjunto con el Consejo de Universidades (CU), lograron posicionarse como los únicos ámbitos que, de acuerdo con la ley vigente, pueden operar como organismos de consulta del Ministerio frente al sistema universitario. Al respecto, un entrevistado señaló que, “el CIN quiere recuperar el papel central que en algún momento tuvo” (Entrevista autoridad FI-UNJu, 2017). Y si bien en principio la idea de los decanos de ingeniería no parece haber querido ocupar el espacio de los miembros del CIN sino poder contar dentro de ese espacio con una voz que represente sus intereses académico-disciplinares ante el Estado, mas allá de una serie de acciones no se logró que alcanzaran alguna representación en tanto organismo de consulta para la toma de decisión sobre ese punto.

El relato anterior evidencia cómo los consejos de decanos y asociaciones de facultades, inicialmente organizados para robustecer su respectivo campo disciplinar a través de la defensa de sus intereses, enfrentaron ciertas tensiones en otros ámbitos representativos, específicamente con el CIN. De esta forma, se expresa la puja de poder, el conflicto y la negociación entre la institución y la disciplina y en un nuevo nivel de participación, entre rectores y decanos en el proceso de toma de decisiones sobre políticas universitarias.

### *2.2.2. Interacción entre el Estado y la disciplina ante el diseño e implementación de programas específicos de acreditación en las Ingenierías*

Tal como se anticipó, a partir de la sanción de la Ley de Educación Superior (LES) la evaluación universitaria pasó a ser obligatoria para el conjunto de las universidades argentinas. De esta forma, surgió un desafío: el diseño y desarrollo de las acciones necesarias para corregir las debilidades observadas en el proceso de evaluación. En la Argentina este proceso de mejoramiento asume de diversos dispositivos, siendo uno de los principales, el Fondo para el Mejoramiento de la



Calidad Universitaria<sup>13</sup> (FOMECE) (Marquís, 1996, p.14). Habiéndose dado el primer paso con la creación del FOMECE, en 2005 surge el Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza para las distintas ramas de enseñanza<sup>14</sup>, a fin de cumplir con los compromisos y planes de mejora que debían encarar las universidades como resultado de los procesos de acreditación. Una de las principales líneas dentro del Programa de Calidad Universitaria ha sido el Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería, -PROMEI<sup>15</sup>- (García de Fanelli, 2012). El PROMEI es una respuesta de la Secretaría de Políticas Universitarias al esfuerzo realizado por las unidades académicas de Ingeniería de las universidades

---

<sup>13</sup> El FOMECE fue creado en 1995 por la Secretaría de Políticas Universitarias con la finalidad de promover la mejora de la calidad de la enseñanza en las universidades nacionales mediante la provisión de fondos para líneas específicas definidas como prioritarias para el gobierno (García de Fanelli, 2008). El programa se implementó en el marco del Programa de Reforma de la Educación Superior (PRES) con fondos provenientes de un préstamo del Banco Mundial - Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, BIRF. Las reformas que las universidades emprendieron se aplicaron dentro de ciertos parámetros, y para ello se ofrecieron diversos programas de inversión: equipamiento de laboratorios, becas para la formación de posgrado de jóvenes profesores en maestrías y doctorados acreditados en el país o en el extranjero, profesores visitantes, consultorías, modernización de bibliotecas, etc. (Marquís, 1996, p.20)

<sup>14</sup> PROMEI I y II, PROMAGRO, PROMFYB, PROMVET, PROMARQ, PROMED.

<sup>15</sup>Tal como se anticipó, la propuesta de criterios y estándares de calidad para las carreras de Ingeniería fue elaborado por el CONFEDI (SPU-MECYT, 2005). Mientras que el Ministerio de Educación aportó los recursos para financiar los planes de mejora del 100% de las carreras acreditadas de universidades nacionales, mediante la ejecución de los Proyectos de Mejora de cuatro años de duración (SPU-PEFI, 2012). Los compromisos asumidos se vincularon con las cinco dimensiones establecidas en las resoluciones ministeriales de estándares: contexto institucional, plan de estudios, cuerpo académico, alumnos y graduados e infraestructura y equipamiento. Los componentes financiados (PROMEI) se centraron en **apoyo al mejoramiento de la gestión académica, actividades interinstitucionales, desarrollo de recursos humanos académicos, infraestructura, equipamiento y bibliotecas.**



nacionales en el planteamiento y la puesta en marcha de proyectos de mejoramiento de la calidad basados en los compromisos y recomendaciones surgidos en el marco del proceso de acreditación de carreras (según los estándares y criterios fijados por las resoluciones ministeriales 1232/01 y 013/04).

Nuevamente aparece la figura de los consejos de decanos, quienes tendrán un rol destacado en la demanda, dirigida al Ministerio de Educación, de líneas de financiamiento para atender los requerimientos de los planes de mejora resultantes de los procesos de evaluación de las instituciones y de los procesos de acreditación para las carreras de grado de interés público comprendidas dentro del art. 43 de la LES. Tal como se vio con anterioridad, estas carreras fueron las primeras en pasar por el proceso de acreditación, legitimando de esta forma la práctica de las instituciones a cargo de implementar en las universidades los procesos de evaluación y acreditación.

En este escenario, en 2005 tras la puesta en marcha del Programa de Calidad Universitaria<sup>16</sup> y dando respuesta a las presiones por parte de los consejos y

---

<sup>16</sup> A partir del Programa de Calidad Universitaria el sentido de la calidad comprende la excelencia en tres dimensiones: *a). los procesos de formación de profesionales, académicos y científicos. b) las condiciones institucionales que sostienen a la universidad pública en el marco de su autonomía, responsabilidad social, pluralismo ideológico y respeto por los valores democráticos. c) las dinámicas de integración y articulación del sistema educativo entre niveles e instituciones.*

Cabe destacar, como complemento al Programa de Calidad, el Programa de Becas. Dicho Programa es lanzado o reformulado desde el Ministerio de Educación de la Nación, haciendo referencia al Programa Nacional de Becas Universitarias (PNBU), al Programa de Becas del Bicentenario (PNBB) y al Programa de Respaldo a Estudiantes de Argentina (PROG.R.ES.AR). Estos programas estaban basados en el principio de igualdad de oportunidades, y apuntan en principio a generar una igualdad de resultados a partir de la desigualdad de tratamientos. El (PNBU), creado en 1996, se dirige a garantizar la igualdad de oportunidades para ingresantes y estudiantes avanzados; el PNBB (2008) privilegia estrategias de permanencia y egreso para estudiantes e incorpora la jerarquización de ciertas carreras consideradas prioritarias (científicas y técnicas) para el desarrollo nacional; mientras



asociaciones, comienzan a funcionar las líneas de financiamiento, ya no sólo contemplando las carreras comprendidas dentro del art. 43 de la LES sino también otras carreras de universidades nacionales no incluidas en dicho artículo. Algunos de los programas a través de los cuales se instrumentó este financiamiento son el Proyecto de Apoyo a las Ciencias Humanas (PROHUM); el Proyecto de Apoyo a las Ciencias Sociales (PROSOC), como también el Proyecto de Apoyo a las Carreras de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas e Informática (PACENI), creado en el año 2009 con el objeto de promover que las universidades nacionales fortalezcan las condiciones institucionales, curriculares y pedagógicas para el mejoramiento de la inserción, promoción y rendimiento académico de los estudiantes del primer año de las carreras de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas e Informática. Asimismo, contribuye a la formación de recursos humanos en áreas de vacancia; consolidación de actividades de investigación, transferencia y vinculación; y cooperación y articulación interinstitucional. La referencia de este programa cobra relevancia por ser un antecedente en la cuestión del acceso y la permanencia, en la última década, habiendo dirigido sus esfuerzos en la esfera educativa, desde lo pedagógico y curricular.

En línea con lo anterior, y a raíz de los procesos de acreditación se observó una mejora en el ingreso de los alumnos a las carreras y en los índices de retención, a través de la implementación de ciertas medidas durante los dos ciclos de acreditación. Sin embargo, la tasa de graduación continuaba siendo baja. Por este

---

que el (PROG.R.ES.AR) (2014) constituye un apoyo económico para jóvenes de entre 18 y 24 años, que quieran iniciar, reiniciar o finalizar estudios en algún nivel del sistema educativo, pretende promover el apoyo económico de los estudiantes pero fortalecido por dispositivos de inclusión como tutorías, guarderías e inserción laboral (Rovelli y Suasnábar, 2014). Con este tipo de programa de becas, se evidencia que la ayuda a los estudiantes ha sido pensada en pos de contribuir a mejorar, en primera instancia, su situación económica.



motivo la Secretaría de Políticas Universitarias, que había implementado el PROMEI I y II, lanzó luego el Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012-2016<sup>17</sup> (PEFI), persiguiendo (según el componente a), la mejora en el ingreso, rendimiento académico y graduación (CONEAU, 2015, p.68).

Cabe señalar que a partir de 2007 con la creación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT) las ingenierías cobraron relevancia en los programas de becas estratégicas. El discurso económico gubernamental, plasmado en distintos planes y directrices del sector de Ciencia y Tecnología, promovió un estilo de desarrollo inclusivo y sustentable, basado en el aporte de los avances científicos y tecnológicos en determinadas áreas de conocimiento prioritarias. Es en este contexto, y habiéndose considerado a la ingeniería como disciplina fundamental para consolidar el desarrollo industrial, vincular conocimiento con innovación productiva y aumentar la independencia tecnológica<sup>18</sup>, que se creó el PEFI<sup>19</sup>,-,como política de estado-, con el objeto de mejorar los

---

<sup>17</sup>Entre 2004 y 2011 el foco fundamental de las políticas disciplinares estuvo puesto en los proyectos de aseguramiento de la calidad de la formación. Lograron acreditar el 100% de las carreras de ingeniería en el país; aumentar la cantidad de estudiantes, su rendimiento académico y la graduación. Sin embargo la demanda actual y proyectada de ingenieros indicaba la necesidad de continuar incrementando la cantidad de profesionales. Es por esto que la meta propuesta establecía la mayor tasa de graduados por año de Latinoamérica, (un nuevo ingeniero cada 4.000 habitantes por año, es decir, 10.000 nuevos graduados por año). Por este motivo, el Ministerio de Educación de la Nación impulsó, en conjunto con otros actores, el Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012-2016 (SPU-PEFI; 2012).

<sup>18</sup>A raíz de la puesta en marcha de los Planes Estratégicos Nacionales de Desarrollo, una de las primeras debilidades detectadas en todas las mesas sectoriales fue la cantidad de recursos humanos calificados, especialmente en las ingenierías. Por ello, la Presidencia de la Nación, en el año 2011, planteó al Ministerio de Educación la necesidad de reforzar políticas para incrementar la cantidad de graduados en ingeniería (Morano, 2013).

<sup>19</sup> Los componentes B: “El aporte de la universidad al desarrollo territorial sostenible” y C: “La Internacionalización de la Ingeniería Argentina” se mencionan sólo a fines informativos ya que no

LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca



índices de graduación en las ingenierías a partir del (eje a) del programa: Proyectos de Mejoramiento de Indicadores Académicos<sup>20</sup>; tema que se desarrollará en el próximo capítulo, por medio de su implementación en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata.

En síntesis, se destacan en este capítulo distintos aspectos relevantes para el estudio de las interacciones de una agencia gubernamental de políticas universitarias, la SPU, un organismo intermedio de coordinación y de representación institucional de las universidades, el CIN y la especialización disciplinar nucleada en el CONFEDI, en el marco del diseño e implementación de acciones referidas a la mejora de la calidad de las ingenierías.

En primer lugar, se destaca la experiencia del CONFEDI -representando a las ingenierías, una de las carreras más consolidadas dentro del campo de las profesiones reguladas, con una función impulsada por el gobierno nacional en los 90', habiendo participado activamente en la elaboración de los estándares y criterios para la acreditación de las Ingenierías.

Si bien durante las décadas de 1990 y la de 2000, se observa un crecimiento y consolidación respecto de algunas capacidades de regulación de los sistemas de educación superior, las modalidades de coordinación del sistema alcanzan una gran continuidad. En ese escenario, la emergencia y proliferación de asociaciones y

---

son objeto de análisis de este trabajo. La investigación propuesta considera el componente A del PEFI vinculado al "acceso, permanencia y graduación", en las Ingenierías.

<sup>20</sup> Su objetivo General consiste en incrementar la cantidad de graduados en ingeniería en un 50% en 2016, y en un 100% en 2021, con relación al año 2009, en forma gradual en carreras que completen el segundo proceso de acreditación. Por su parte los Objetivos Específicos se abocan a la generación de vocaciones tempranas y a facilitar el tránsito entre sistemas educativos, incrementar la retención en el ciclo básico y de especialización, e incrementar la graduación de alumnos avanzados.

LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca 61



consejos de decanos pueden entenderse como un intento de determinados actores, con un conocimiento experto, en movilizar a grupos menos especializados en la toma de decisión y organizar “coaliciones alrededor de una estrategia de incidencia política” (Fontaine, 2015, p.150). Será entonces la experiencia adquirida por este Consejo en los temas académicos propios de la disciplina, y su posición profesional frente a las cuestiones en las que se ha involucrado, aquello que ha favorecido su posición (como referente disciplinar) frente a la creación y proliferación de otros consejos de decanos. En este sentido, la proliferación de asociaciones de facultades y consejos de decanos creadas estratégicamente en las últimas décadas, además de nuclearse para fomentar un dialogo sobre cuestiones académicas y curriculares, persistían con su reclamo por ser incluidos en el artículo 43 de la LES, con la intención de participar en una arena de toma de decisión para la obtención de recursos simbólicos y materiales. Así, estas coaliciones se constituyen bajo un paradigma dado por una dinámica y transformación en respuesta a un principio de aprendizaje orientado a la política (Fontaine, 2015, p.149).

En el caso del CONFEDI, (en las Ingenierías) se cristaliza una significativa diferencia debido a su carácter “profesional”, que lo ubica en una posición de poder adquirido frente al gobierno nacional, y también frente a otras disciplinas de corte más bien humanístico, donde el peso de la jerarquía “profesional” es menos gravitante que en las ingenierías. En este sentido, debe considerarse la importancia de la formación profesional, reconocer que no todas las formaciones profesionales son iguales, y que sólo en ciertas profesiones y medios profesionales será más probable que surjan “líderes de coaliciones” quienes velarán por determinados intereses, valores, creencias alrededor de estos expertos. (Fontaine, 2015, p.150).

Por último, se destaca la capacidad del CONFEDI de situarse en una arena política en tanto “profesionales de la decisión” habiéndose consolidado, durante el período estudiado y en particular en las problemáticas abordadas, como interlocutor con las



agencias estatales y organismos de coordinación intermedia, en materia de diseño e implementación de políticas, posicionándose estratégicamente bajo la forma de una coalición, sin necesidad de intermediación por parte del CIN. Su labor reconocida tanto en las cuestiones curriculares como así también en la definición de estándares, les ha dado a estas entidades un peso significativo frente al estado, fundamentalmente por su desempeño más resolutivo que otros organismos como el CIN, con una estructura fragmentada y poco resolutiva.

No obstante, la jerarquía que en primera instancia le es concedida al CONFEDI desde el gobierno nacional al haberles permitido un lugar de privilegio en el proceso de toma de decisiones, se verá más tarde afectada con el nuevo impulso dado al CIN (en la década del 2000), a partir de la revisión de las titulaciones correspondientes al art. 43 y su vínculo con el ejercicio de la profesión. En este escenario, los consejos de decanos y asociaciones de facultades -aun con iniciativa a la hora de legitimar los procesos de evaluación y acreditación y su trabajo para la obtención de fuentes de financiamiento para la mejora de la calidad universitaria, no han podido consolidar un espacio (con voz propia) dentro de la estructura del CIN. Sin embargo, en el caso particular del CONFEDI, su desempeño profesional y fundamentalmente disciplinar a lo largo de estas décadas, a través de su activa participación en el diseño de programas específicos, logró posicionarlo -al modo de una coalición- en defensa de las necesidades e intereses de las ingenierías, frente al sistema de organismos con los que interactúa.



### CAPÍTULO 3

#### DINÁMICAS ORGANIZACIONALES: IMPLEMENTACION DEL PLAN ESTRATÉGICO DE FORMACIÓN DE INGENIEROS EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Retomando los objetivos de los programas específicos para la mejora de la calidad desarrollados en el capítulo anterior, -entre los cuales se hace referencia al PEFI; en este apartado se abordará su implementación en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata, a partir del componente (a) en referencia a la mejora de los indicadores académicos. En la primera parte del escrito se despliega una breve trayectoria histórica de la UNLP a los fines de comprender el contexto histórico y cultural en la cual está inmersa la facultad en estudio. Además, se hace hincapié en los principales modelos de formación en las ingenierías por considerarse fundamental para comprender los pasos que dio la disciplina en las universidades que han sido pioneras posicionando a las ingenierías a través de sus respectivos modelos de formación.

#### **3.1. Trayectoria histórica de la Universidad Nacional de La Plata**

La historia de las universidades públicas argentinas reconoce diversos aportes y enfoques que destacan su papel central en la política y en la escena sociocultural del país. Muchos de esos estudios hacen hincapié en las huellas coloniales, las influencias europeas de diversas culturas científico-académicas -principalmente la francesa, de corte profesional, a través de la denominada "universidad de los abogados o republicana" o bien el "espíritu científico" identificado con la incidencia humboltiana en la Universidad de Berlín-; las ideas norteamericanas de educación superior amplia y diversificada y de *universidades de investigación*; junto a un



amplio espectro de construcciones modernizantes propias, en el que sobresale la Reforma Universitaria de Córdoba de 1918 (Rovelli, 2011).

Así, mientras la Universidad de Córdoba (UNC) hundía sus raíces en un *modelo de universidad trasplantada y colonial* (Trotta, 2015), y la Universidad de Buenos Aires (UBA) se constituía como la universidad de los abogados a través de la formación de la elite política rioplatense, la Universidad Nacional de La Plata (UNLP), retomando el modelo alemán de universidad humboldtiana, resaltaría por su inclinación a la investigación. Bajo su condición de “Universidad Reformista” gratuita -pública, autónoma y cogobernada-, la UNLP se define con un perfil orientado a la transmisión y generación de “conocimiento científico de base experimental, social y artístico” en sus distintas expresiones a partir de la enseñanza universitaria de pregrado, grado y posgrado, de la investigación y la transferencia, y de la integración con la sociedad mediante la práctica extensionista jerarquizada como misión universitaria a partir de la aprobación del nuevo Estatuto universitario de 2008 (Plan Estratégico Gestión 2014-2018- UNLP, p.17).

La UNLP nació como universidad provincial; fue inaugurada públicamente el 18 de abril de 1897 y su primer Rector fue el Dr. Dardo Rocha. El 19 de septiembre de 1905 (según la ley nacional 4699), y a raíz de una serie de factores que exigían una reforma, la universidad es nacionalizada por iniciativa del entonces Ministro de Justicia e Instrucción Pública de la Nación, Dr. Joaquín V. González, quien asume el 17 de marzo de 1906 como primer Presidente de la Universidad Nacional.

En el proyecto de Joaquín V. González la universidad ocupaba un rol central tanto dentro del sistema educativo como en la comunidad, por medio de sus objetivos *políticos, educativos y científicos*. De acuerdo con Coll Cárdenas (2005), la UNLP fue concebida como una universidad de carácter científico y experimental, centrada en la investigación y la extensión universitaria, con escuela primaria y colegios



secundarios propios de carácter experimental, permitiendo así una sociedad moderna e integrada. El proyecto de la universidad platense que en sus inicios sostuvo un modelo caracterizado como humboldtiano, diferenciándose así de otras universidades tradicionales, con el tiempo se perfiló hacia la formación profesional, dando respuesta a una demanda proveniente de la clase media que pugnaba por un modelo que ayudara a estos sectores a desarrollarse en la sociedad<sup>21</sup>.

A pesar de la existencia de distintas corrientes que fundamentaban la preferencia por el desarrollo científico y tecnológico, la reforma acentuó el carácter profesionalista de la universidad, con un perfil centrado en el estado, los negocios y las profesiones, en concordancia con las características de la universidad latinoamericana tradicional (Guaglianone, 2013, p.18). Con la sanción de la Ley Avellaneda (1885) las universidades adquieren la potestad de otorgar títulos académicos y profesionales, siendo el “modelo profesionalista” el que finalmente prevalecerá (Buchbinder, 2005).

En 1897, cuando es creada la UNLP, la definición de las políticas institucionales estaba limitada al Presidente, y el gobierno de la universidad era representado sólo por los profesores. La Asamblea de Profesores de 1918 genera un hecho político significativo: el corrimiento del eje del debate, que pasa a ser el perfil de la universidad centrado en la formación científica, por sobre el perfil institucional centrado en la formación de profesionales<sup>22</sup>. La pugna entre los participantes

---

<sup>21</sup>Desde sus inicios la UNLP contaba con un Museo de Ciencias Naturales y un Observatorio Astronómico de relevancia internacional (Facultades de Ciencias Físicas, Matemáticas y Astronómicas); la Facultad de Agronomía y Veterinaria (Escuela Práctica de Agricultura y Ganadería); una escuela primaria y otra secundaria, ambas de carácter experimental; la Facultad de Ciencias de la Educación, y con la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales (Plan Estratégico Gestión 2014-2018- UNLP, p.13)

<sup>22</sup>Del resultado de estas discusiones provinieron la creación de la Escuela Preparatoria de Ciencias Médicas en 1919, la Facultad de Ingeniería en 1920, la Escuela de Artes en 1921, y la creación de la

LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca 66



sostenía la idea de reforma del estatuto, hecho ocurrido tras la renuncia del presidente (Rivarola) y la salida de aquellas personas que en su momento constituyeron el núcleo fundacional. Este período iniciado con la “Reforma” se extiende hasta 1930; los cambios que produjo, volcados en el estatuto de 1920, fueron gestionados y conducidos por los estudiantes y los graduados en busca de la autonomía, la asistencia libre, las prácticas culturales mediante actividades de extensión, y la descentralización (en las Facultades) de las decisiones concentradas hasta ese momento en la Presidencia de la universidad.

Con el comienzo, a partir de 1931 (gobierno militar de Uriburu) de los golpes de estado que interrumpen el sistema democrático y republicano, la UNLP se ve intervenida, y también sus Facultades (PAI UNLP, 2007, p.22), se cancelan las actividades de los Consejos, y se cierran los Centros de Estudiantes, entre otras cosas. Este proceso tiende a normalizarse bajo la presidencia del Dr. Palacios (1941-1943) quien lleva adelante una gestión con énfasis en la ciencia “bajo la misión de formar una conciencia nacional” (UNLP, 2005, p.29), buscando la integración con otros países latinoamericanos.

El período que inicia en 1946 con el gobierno constitucional de Perón también ha sido reconocido como clave dentro del marco universitario. En estos años se producen, entre otros, dos hechos importantes: por un lado, se limita la autonomía

---

Facultad de Química y Farmacia. Sin embargo, el perfil de la UNLP como formadora de profesionales comenzó a acentuarse con la creación de la Escuela de Periodismo en 1934 y se fortaleció en la segunda mitad del siglo con la institucionalización, en Facultades, de carreras como Ciencias Económicas, Arquitectura y Odontología. Finalmente, a las Facultades que se consolidaron como centros de investigación y a las que se estructuraron en el campo del conocimiento aplicado, se sumaron aquellas provenientes de una demanda social, en sentido amplio, con uno u otro perfil, como las Facultades de Periodismo, Informática, Psicología y Trabajo Social, todas creadas en la última fase del proceso democrático iniciado en 1983 (Plan Estratégico Gestión 2014-2018- UNLP, p.14)



universitaria dándole al Poder Ejecutivo nacional la máxima autoridad del gobierno universitario (Soprano, 2009), cristalizando un sistema de gobierno alternativo al de base colegiada amplia, que se estaba construyendo como modelo legítimo (Atairo, 2014). Asimismo, se establece la gratuidad de la enseñanza universitaria, favoreciendo la apertura a los sectores populares, y en la misma dirección, en 1953 se construye el comedor universitario en la UNLP. Ese mismo año se crea además la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad.

Durante 1955 a 1966, en la llamada etapa “Reformista”, se recupera la autonomía y se reconfigura la actividad científica, de acuerdo con la tradición institucional de corte científico (Suasnábar, 2002). En el Estatuto de 1961 la UNLP incluye por primera vez a los auxiliares docentes; en 1963 inicia sus actividades la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (creada en 1959), mientras que en 1964 se integra a la Facultad de Ciencias Médicas como Escuela, la que sería luego la Facultad de Odontología (creada en 1961 como facultad provincial).

Este avance dado en la universidad retrocede producto de la intervención de los gobiernos militares entre 1966 y 1983 (excepto el período democrático entre 1973-1976). La ley limita otra vez la autonomía universitaria, y según el Estatuto de 1968 queda eliminada la representación estudiantil y la de los graduados. En 1976 se vacía la comunidad científica, se instaura el examen de ingreso eliminatorio y el arancel. Se cierran las carreras de Psicología y de Cinematografía (Iturmendi y Mamblona, 2005), y entre 1976 y 1977 se clausura la Escuela Superior de Periodismo y se cierra el centro de estudiantes.

Mientras que en algunas universidades nacionales (como fue el caso de la UBA) el período de intervención militar ocasionó renuncias y despidos, en la UNLP la continuidad de los docentes evolucionó combinando resistencias y cierta cuota de



negociación. Esta estrategia permitiría procesar de otro modo la radicalización política posterior (Suasnábar, 2004, p.108).

A partir de la ley Taiana (20.654/1974), que plantea la integración y el compromiso de la universidad con el desarrollo nacional y regional, la UNLP se define en línea con una universidad al servicio del pueblo. Al calor de esta ley se definen medidas orientadas a recuperar la autonomía universitaria. Sin embargo, la pretensión de la Universidad de incorporar la participación de los no docentes al gobierno tripartito no logró llevarse a la práctica.

El período consignado bajo el gobierno de M. de Perón, entre 1974 y 1976, representa una ruptura con el discurso tradicional universitario. El desarme del andamiaje del *Estado Docente*, el quiebre del pacto democrático y la intervención represiva en todo el sistema educativo, fueron los principales ejes de acción de la política instrumentada (Southwell, 2003), que una vez más interviene la autonomía universitaria.

El período de la dictadura militar, (1976), se caracterizó por el vaciamiento científico y académico de las universidades. El problema del *acceso* a la universidad constituyó otro generador de tensión, al igual que la desconfianza y pérdida de legitimidad del estado. Las políticas restrictivas desarrolladas por los militares generaron una demanda acumulada por estudios universitarios. En este sentido, sin un debate profundo sobre las necesidades sociales, ni sobre la solicitada planificación e integración requeridas entre el estado y las universidades, las estrategias implementadas tendieron a “contener” el exponencial crecimiento de la matrícula operado a comienzos de los ochenta (Suasnábar, 2005)<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Las políticas universitarias seguidas por el gobierno alfonsinista se centraron en dar respuestas a las demandas acumuladas y las limitaciones para introducir cambios en la universidad (Suasnábar, 2005).



Tras la pérdida de conocimiento y de recursos humanos, entre otros hechos nefastos, con el deterioro del gobierno de la dictadura, en 1982 las universidades nacionales comienzan a rearticularse. En diciembre de 1983, el nuevo gobierno constitucional de Alfonsín comienza a definir su política en un marco con triple anclaje: la tradición del Partido Radical, el campo reformista y el legado de la experiencia histórica del decenio 1956-1966 (Trotta, 2011).

Con la recuperación democrática en 1983 se normalizan las actividades de las universidades, que adquieren nuevamente el espíritu reformista del 18' caracterizado por el co-gobierno, la autonomía, la provisión de cargos por concurso, la eliminación de los cupos y el arancelamiento, y el protagonismo de la participación estudiantil.

En 1986 se aprueba el primer Estatuto de este período democrático, en 1996 el segundo y en octubre de 2008 el tercero (Plan Estratégico Gestión 2014-2018-UNLP, p.15). En la UNLP se designó como Rector Normalizador al Ing. Raúl Pessacq, que no sólo había sido presidente del Centro de Estudiantes de Ingeniería durante los años dorados de la universidad, sino también una figura representativa del legado científico y reformista afín al partido radical.

La alternancia de gobiernos autoritarios y regímenes democráticos impregnó el desarrollo de las universidades y se refleja en el carácter pendular (Suasnábar 2011; 2013) del vínculo entre el estado y las universidades, que hasta la década de 1990 osciló entre la intervención represiva y la benevolencia.

Una mirada más minuciosa sobre la UNLP permite caracterizarla en un esquema fluctuante entre proyectos intervencionistas -con todas sus implicancias- y proyectos que apoyan la autonomía universitaria. No obstante, según Soprano (2009) pueden



identificarse líneas de estabilidad institucional, principalmente en cuanto a la continuidad de los grupos académicos.

Más allá de las oscilaciones pendulares comentadas, tras la apertura democrática comienza a acentuarse la preocupación por la calidad de las universidades estatales. Este contexto propicia una nueva figura en la relación estado-universidad: la del estado evaluador que exige la rendición de cuentas y pone el acento en la calidad de las actividades desarrolladas.

En nuestro país este “giro evaluativo” (Krotsch, 2003) estuvo fuertemente ligado a la lógica político-partidaria constituyendo un rasgo característico de las universidades locales. Con el retorno de la democracia, la UNLP se alinea con la política del gobierno nacional, bajo la línea del Partido Radical y comienza a reorganizar sus funciones de docencia, investigación y extensión. Con la sanción de la Ley de Educación Superior en 1995 se afianza el modelo de estado evaluador.

Las universidades más antiguas (y tradicionales) como la de La Plata, gobernadas en su mayoría por la Unión Cívica Radical (con una orientación opuesta a la del Partido Justicialista), mantuvieron su oposición a las políticas modernizadoras.

Sin embargo, si bien en un comienzo la UNLP declara la inconstitucionalidad de algunos artículos de la LES, luego se ubica de forma estratégica, (por ejemplo, con la adhesión al programa FOMECE, y la evaluación y acreditación de sus carreras), en un proceso que Atairo (2007) denomina “adaptación negociada”, permitiéndole a la universidad reposicionarse frente a la crisis de financiamiento por la que atravesaba. Esto se explica por la relación que tenía la universidad con el Poder Ejecutivo nacional y con el Poder Legislativo, en función de la cual la política de la universidad quedaba subsumida en la lógica político-partidaria (Álvarez de Trogliero, 1993).



Tras la crisis de 2001 y con el nuevo gobierno peronista (2003), se redefine la relación entre el estado y la universidad, diferenciándose este período de los anteriores no sólo por un importante aumento presupuestario si no, además, por la implementación de políticas que garantizaban el desarrollo de la educación universitaria.

El gobierno de la UNLP pasa a conformarse por una coalición de los dos partidos tradicionales, quedando (FULP) y parte de los representantes estudiantiles agrupaciones de izquierda, en el lugar de la oposición (Atairo, 2014). De esta forma, se destaca en los últimos años el debilitamiento de la lógica político-partidaria como dimensión institucional clave para la definición de políticas dentro de la universidad.

El giro evaluativo en la relación estado-universidad pone de manifiesto una fuerte intención regulatoria sobre las titulaciones que comprometen el bien público que se refleja en la política de acreditación de carreras (Krotsch y Atairo, 2008). Medicina fue la primera en participar en la convocatoria obligatoria a acreditación de carreras, seguida de Ingeniería, entre otras.

Otro tema que surgió ha sido la forma de gobierno, (cuestionando el régimen reformista de comienzos de los años 90), que fue modificada, al interior de las instituciones, como resultado de un proceso que combina dos lógicas diferentes: el fortalecimiento de las autoridades unipersonales y la mayor democratización de los espacios colegiados (Atairo y Camou, 2012).

En el caso de la UNLP hubo dos momentos críticos que abarcaron las disputas en torno al gobierno de la institución: la reforma de los estatutos de 1996 y de 2008. Mientras la reforma de 1996 se llevó a cabo para adaptarse a la nueva legislación de



1995 en un contexto de conflicto social y represión al movimiento estudiantil, la reforma de 2008 dio respuesta a las demandas de las bases por la ampliación de la ciudadanía universitaria (Trotta, 2015). Ya en el último período, en el que toma protagonismo el tema de la inclusión, la UNLP avanza en programas de bienestar estudiantil y ratifica el ingreso irrestricto en su estatuto de 2008. Sin embargo, esta medida que sienta las bases de una discusión respecto de lo establecido por la LES en relación con el ingreso a la universidad, provoca, al mismo tiempo, un enfrentamiento con el Rectorado. Como consecuencia, una única facultad dentro de la UNLP sostiene un curso de ingreso de carácter eliminatorio -la Facultad de Ciencias Médicas.

### **3.2 Notas históricas sobre modelos universitarios de formación en las Ingenierías**

Uno de los primeros modelos de formación académica-universitaria para las ingenierías se constituye a partir de la creación de la Universidad de Buenos Aires, en 1821, por impulso principal de Antonio Sáenz. Según Buchbinder (2005), la nueva casa de estudios adoptó una organización por departamentos. Durante la década de 1840 y la siguiente, el título universitario sería requerido, con mayor frecuencia, para el ejercicio de funciones en el gobierno, por la dirigencia política, (Buchbinder, 2005).

Bajo la iniciativa de otro de sus rectores, en este caso, Juan María Gutiérrez (designado en 1861), en 1865 es creado el Departamento de Ciencias Exactas que propicia el comienzo de los estudios científicos con criterios “modernos y experimentales” en la universidad (Buchbinder, 2005; p.54). De acuerdo con la perspectiva de Gutiérrez, este Departamento debía contribuir, por un lado, a crear una tradición de enseñanza de la ciencia abarcando los diferentes niveles del sistema



educativo; por otro, a generar un ámbito privilegiado para la formación de ingenieros.

En 1869 se gradúan los primeros egresados de la carrera de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, como destacados profesionales que cumplirían funciones relevantes en la “exploración del territorio nacional”. La UBA afirmaba, en aquel tiempo, su perfil de formación meramente profesionalista, dejando en segundo plano las actividades vinculadas con la investigación pura (Buchbinder, 2005, p.55).

Por su parte, en 1906 se crea la Universidad Nacional de La Plata, tras la nacionalización de la institución originalmente fundada como universidad provincial. Los inicios de la Facultad de Ingeniería en la UNLP se dan prácticamente al mismo tiempo que los de la universidad, algo más de cien años. Bajo el proyecto moderno de Joaquín V. González, su fundador, la UNLP -la tercera universidad creada en el país- nace con un modelo distinto del de las ya existentes, Córdoba y Buenos Aires, inspirada por el espíritu científico de las avanzadas universidades de la época (Guía de Autoevaluación Aeronáutica, FI-UNLP, 2011).

Con la Universidad nace la entonces Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas, con la importante misión de preparar ingenieros y agrimensores que contribuyeran a la moderna construcción nacional. Las principales orientaciones de la ingeniería fueron Agrimensura, Ingeniería Civil, Ingeniería Mecánica y el doctorado en Ciencias Fisicomatemáticas (grado y postgrado). Su consolidación académica es reconocida en las décadas siguientes, especialmente a partir de 1930, al ofrecer un modelo de educación más experimental, mientras amplía su espectro educativo hasta cubrir actualmente doce especialidades distribuidas en sus nueve



departamentos.<sup>24</sup> Luego, es en el período 1968-1971 que la Facultad de Ingeniería se institucionaliza dando lugar al fortalecimiento de los laboratorios e institutos vinculados con el desarrollo de la investigación y la transferencia de tecnología, en consonancia con las políticas nacionales de la época.

Más allá de los modelos de formación planteados por las grandes universidades tradicionales (UBA, UNLP), surge alrededor de 1948 la Universidad Obrera Nacional (UON), formando parte de un proceso que comienza en 1946 cuando Juan Domingo Perón crea la Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional (CNAOP) con la finalidad de centralizar la acción del estado en materia de aprendizaje y perfeccionamiento obrero. De esta forma, el peronismo concentraría las demandas de ampliación del sistema de formación técnica oficial (Panaia, 2011).

La Universidad Obrera Nacional, creada durante una etapa signada por el potente nacionalismo y la promoción industrial del país<sup>25</sup>, permitirá el acceso de grandes sectores populares al sistema educativo. La fuerte promoción al desarrollo de la industria provocó la necesidad de mano de obra calificada y de personal directivo para las fábricas. Es en este contexto político, económico y social que se crea la mencionada Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional (CNAOP), y bajo su dependencia, la Universidad Obrera Nacional (UON). De esta forma se procuraba facilitar la inserción de los técnicos egresados de escuelas

---

<sup>24</sup>Para mayor información dirigirse al sitio web de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata: <http://www.ing.unlp.edu.ar/home>

<sup>25</sup> De acuerdo con Márquez, en el Informe de Autoevaluación se señala que en ese momento el país atravesaba “la crisis de la hegemonía oligárquico-liberal (propia del período anterior) a la par de la crisis del imperialismo europeo y norteamericano, dándose las posibilidades para la puesta en práctica de un nuevo proyecto económico, favoreciendo el ascenso de nuevas clases al poder en la reorganización de los aparatos del estado.



industriales (y de las escuelas dependientes de la CNAOP) en una formación profesional universitaria alejada del modelo universitario tradicional (UTN-Informe de Evaluación Externa, 2014).

Según Buchbinder (2005), la Universidad Obrera se propuso no sólo formar ingenieros de fábrica, sino también instruir a los docentes de las escuelas técnicas y asesorar a las industrias en las cuestiones tecnológicas. Como primer rector tuvieron a un dirigente sindical y a un ingeniero especializado en problemas de educación técnica (Buchbinder, 2005, p.159). El hecho de pensar en la formación de obreros habría provocado el cuestionamiento del estudiantado opositor y de otras figuras de la oposición política. “Para ellos, la Universidad Obrera no favorecía la promoción social y educativa, sino que contribuía a segmentar el sistema. De esta forma denunciaban el carácter de clase que asumía la institución” (p.159).

Luego del golpe militar de 1955, la UON comienza a transitar una etapa de mucha inestabilidad institucional hasta 1959, momento en que por medio de la ley 14.855 se desvincula de la CNAOP, pasando a denominarse UTN y a tener autarquía para el manejo presupuestario. La Universidad Obrera Nacional da origen, entonces, a la Universidad Tecnológica Nacional (UTN), que más allá de los vaivenes institucionales producidos conservará las orientaciones básicas fundacionales (UTN- Informe de Evaluación Externa, 2014).

Con anterioridad a la Universidad Obrera y luego UTN, tanto la ingeniería como el resto de las carreras universitarias tenían un cierto contenido elitista, que las hacía casi patrimonio propio de una pequeña porción de la población. La formación superior en la Argentina, en el período previo al peronismo, era impensada para las clases populares. En aquel tiempo, dos modelos de enseñanza de la ingeniería entrarían en conflicto. El del ingeniero civil, caracterizado por una formación generalista que le permitiría trabajar en Obras Sanitarias, Ferrocarriles, e incursionar



en actividades propias de una economía agroexportadora, haciendo alusión a la impronta de la Universidad de Buenos Aires; y en el otro extremo, aquel orientado al desarrollo industrial, reconocido como el de los ingenieros especializados. Este modelo, con ímpetu en la formación experimental, es el que tuvo peso en la Facultad de Ingeniería de La Plata, siendo el que tiempo después influiría en la formación de la Universidad Obrera Nacional. Según los autores, la disputa encontraría su razón de ser, al determinar como una característica dentro del campo de la ingeniería, “que el capital legítimo, se vinculaba a la asociación al bloque en el poder antes que a los saberes técnicos específicos”. Serían entonces los graduados de la UBA, aquellos ingenieros civiles que no sólo se los reconocería por la construcción de obras, sino más bien, por su influencia en la conducción de la sociedad, pudiendo desempeñarse en las esferas propias de un dirigente político, (Dussel y Pineau; 1995).

Lo anterior explica las razones por las que la UTN rompe con un paradigma muy fuerte que hasta el momento caracterizaba a la educación argentina y contribuye a transformar el significativo educación en “educación popular” (Dussel y Pineau, 1993), y a plantear con mayor fuerza la vinculación entre el mundo del trabajo y la educación superior (Buchbinder, 2005; Panaia, 2011).

La UTN se ha caracterizado desde sus inicios por ser una institución “poco común”, “atípica”, “particular”, “distinta”. Se la reconoce desde su momento fundacional como Universidad Obrera como un modelo universitario asentado en una “fisonomía propia y un definido perfil institucional que la singulariza”, habiendo establecido sólidos vínculos con las fuerzas promotoras del desarrollo regional y nacional, a través de sus distintas facultades y unidades académicas.

Se organiza como un sistema federalista compuesto por Facultades Regionales, que han ido multiplicándose con el paso de los años. La orientación de la enseñanza



continuó dirigida a la formación de ingenieros prácticos, con condiciones ejecutivas para la resolución de problemas y el trabajo cotidiano en talleres y fábricas. En 1965 la UTN se incorpora plenamente al régimen del Sistema Universitario Argentino.

A diferencia de las universidades tradicionales, la Universidad Tecnológica Nacional lleva una sola disciplina a todas las regiones del país (UTN- Informe de Evaluación Externa, 2014).

Cabe destacar que a partir de 1952 se produce la convivencia en paralelo de dos modelos educativos universitarios: el tradicional, opositor al peronismo, y el nuevo, promotor de estudios técnicos especializados para estudiantes trabajadores, con cursada presencial y obligatoria en horario vespertino y en íntima relación con el mundo productivo. Según Dussel y Pineau (1993, mencionados en Panaia, 2011), el peronismo presenta una posibilidad de respuesta a las crisis anteriores donde puede rastrearse el origen y desarrollo de lo que hoy conocemos como carreras de ingeniería, otorgándole una nueva dinámica a los elementos en juego. Retoma muchos de los movimientos que ya se estaban gestando aún en medio de la crisis de 1930, y los rearticula otorgándole otro significado en el marco de lo que fue un nuevo escenario para la educación argentina: *la educación popular*.

Es así como las distintas instancias de formación técnica, ligadas en mayor medida a movimientos sindicales que a los propios industriales, son organizadas en torno a los nuevos organismos del estado encargados de la educación técnica oficial: primero con la creación de la CNAOP, como ente autárquico que centraliza la acción del estado en materia de aprendizaje y perfeccionamiento obrero, y luego el Plan Quinquenal, con el propósito de evitar la gran dispersión de la enseñanza técnica remitiéndolo a un solo organismo: el Consejo Nacional de Educación Técnica (CONET).



La emergencia de este nuevo modelo de formación de ingenieros y su correlato institucional en la Universidad Obrera luego Universidad Tecnológica, abrió la posibilidad de acceso de las clases populares a la educación superior y el ingreso de los trabajadores en un ámbito que hasta entonces los excluía. La vinculación de la universidad con la industria y la importancia de la regionalización, influidas por el contexto económico-político, fortalecieron el modelo industrial de sustitución de importaciones. Luego, la interconexión fluida con la industria y las organizaciones laborales que facilitó la UON se vio plasmada no sólo en los cargos de gestión que debían ser ocupados por dirigentes sindicales, sino también en la relación entre el dictado de ciertas carreras y las características productivas de la región.

Como se dijo, con la creación de la Universidad Obrera se constituyen en el país dos modelos distintos de formación universitaria en la ingeniería: el perfil profesional-liberal bajo la concepción del profesional intelectual tradicional, representado por la Facultad de Ingeniería de la UBA y de la UNLP, y el que refleja el perfil técnico, del tipo del ingeniero ligado a la producción, representado por la UTN (Casajús, 2010). De este modo, el modelo de formación de la Facultad de Ingeniería de la UNLP, se verá tensionado por la Universidad Tecnológica Nacional, con un perfil técnico e industrial, ligado al Movimiento Justicialista, estrechamente vinculado al sistema productivo, (Panaia, 2006), mediante la división de la fuerza de trabajo para el desarrollo industrial.

En esta convivencia de ambos paradigmas, las actividades que actualmente desarrolla la Facultad de Ingeniería de la UNLP, tanto en el plano nacional como internacional, se configuran bajo un modelo de formación centrado en lo científico y tecnológico acompañando el desarrollo de la profesión. Desde sus orígenes dentro del marco de tradición profesional-liberal (al igual que el de la UBA), este modelo pone hoy el foco no sólo en las necesidades de los estudiantes sino también en las de la sociedad, formando en concordancia con los requerimientos de calidad



exigidos por el estado nacional. Por último, en consonancia con la línea política de la universidad de la que forma parte, la Facultad de Ingeniería platense se distingue por su apertura a la *tradición plebeya*, favoreciendo la inclusión mediante el acceso de las distintas clases sociales, posibilitando así la movilidad social de la educación.

### **3.3. Zoom en la implementación del PEFI en la Facultad de Ingeniería de la UNLP**

#### *3.3.1. Estrategias de retención y graduación frente a la cultura de la institución*

Como se dijo el Plan Estratégico de Formación de Ingenieros surge con posterioridad a los procesos de acreditación de las ingenierías, a raíz de los resultados obtenidos al finalizar estos procesos. Según datos de la CONEAU (2015), si bien (durante la etapa 2003-2015) se registró una mejora tanto en el ingreso como en los índices de retención a las ingenierías a través de la implementación de medidas efectivas en el transcurso de los dos ciclos de acreditación, la tasa de graduación continuaba siendo baja. Por tal motivo, la Secretaría de Políticas Universitarias implementó el PEFI 2012-2016<sup>26</sup>, cuyos objetivos estarían dirigidos a incrementar el número de estudiantes, mejorar el rendimiento académico, y aumentar la tasa de graduación (p.67-68).

---

<sup>26</sup>El PEFI es un plan estratégico para la formación de ingenieros, impulsado por la SPU del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación, que tiene como objetivo incrementar la cantidad de graduados en ingeniería en un 50% en 2016, y en un 100% en 2021; para asegurar en cantidad y calidad los recursos humanos necesarios, con el fin de hacer de Argentina un país desarrollado (Lores, 2016, p.23-25). La SPU, el CONFEDI, las Instituciones Universitarias, son algunos de los actores que intervienen en el proceso de reflexión y de constante diálogo necesario para diseñar, e implementar los programas y acciones tras los objetivos planteados dentro del PEFI- eje A- “*mejoramiento de los indicadores académicos*” (Del Gener, 2014, p.15-20).



Como se mencionó, la UNLP presenta ciertas características distintivas por ser considerada una universidad tradicional, entre ellas, su forma de gobierno tributaria del legado reformista, la lógica político-partidaria que atraviesa todo proceso de toma de decisiones, una matriz destacada en lo profesional que se conjuga con culturas disciplinares e institucionales específicas, así como también su *tradición plebeya* (Carli, 2012; Trotta, 2015).

Por su parte la Facultad de Ingeniería cuenta con una estructura curricular compuesta por 9 departamentos y 12 carreras, todas con voz propia a la hora de implementar algún programa.

A partir del trabajo de relevamiento realizado para esta tesis se ha podido advertir la existencia de una serie de estrategias y cambios que la propia facultad bajo análisis ha puesto en marcha, independientemente de las acciones llevadas a cabo en el marco de los programas financiados por el estado (PROMEI, PEFI, entre otros). En cuanto al PEFI -(eje a): *Proyectos de Mejoramiento de Indicadores Académicos-*, las acciones contempladas han sido generar vocaciones tempranas y facilitar el tránsito entre sistemas educativos, incrementar la retención en el ciclo básico y en el ciclo de especialización, y aumentar la graduación de alumnos avanzados.

### *3.3.2. Cambios en el gobierno de la Facultad de Ingeniería y gestión de los programas-PEFI-*

Una cuestión destacada, según un entrevistado, se ha dado a partir de los cambios de autoridades (en el gobierno de la facultad) y por consiguiente en la gestión de los programas. Observar cómo se ha definido la estructura actual de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata no ha sido una cuestión menor; permite entender cómo se ejecutan los programas y acciones en esta facultad. “Con esta gestión las directivas bajan directamente desde el decanato. Se buscó una gestión más ágil y resolutive” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).



Con la actual gestión se plantearon algunos cambios, entre ellos la incorporación de una Secretaría de Gestión y Seguimiento de Actividades Curriculares, bajo cuya responsabilidad queda la ejecución de algunas de las acciones comprendidas en el PEFI (eje a).

### *3.3.3. Resistencias iniciales a la implementación del PEFI –Proyecto Delta G- por parte de los principales actores involucrados*

Una de las acciones llevadas a cabo en la facultad ha sido la implementación del Proyecto de Estímulo a la Graduación de Estudiantes de las Carreras de Ingeniería Delta G, pensado con el objeto de incrementar la cantidad de graduados<sup>27</sup>. El proyecto estaba dirigido a todos aquellos alumnos avanzados que estaban insertos laboralmente (ya fuera en relación de dependencia o de manera independiente) y que habiendo discontinuado o retrasado la finalización de su carrera adeudaban cuatro o menos actividades académicas (pudiendo incluir además el trabajo final), recibándose en el término de un año.

De acuerdo con un entrevistado del CONFEDI, el proyecto Delta G no estuvo pensado desde el inicio del PEFI. Sin embargo, como había un ítem que hacía hincapié en mejorar el número de graduados, se debió pensar qué instrumento se

---

<sup>27</sup> En el marco del V Congreso de Políticas de Ingeniería realizado en 2011, durante la Jornada Jóvenes Ingenieros se realizó una encuesta para conocer los motivos de abandono o demora en la carrera, como así también para recabar ideas respecto de qué medidas tomar para que los estudiantes de ingeniería puedan completar sus estudios y graduarse. De manera global puede decirse que los estudiantes opinaron que para poder continuar y terminar su carrera necesitarían un sistema más flexible de cursada (39%), sustituir el trabajo actual por una beca (16%) o dedicar menos horas al trabajo (10%), entre otras. Si bien la representatividad de la encuesta es baja, este trabajo pretende realizar un aporte cualitativo a la comprensión del fenómeno de lentificación en carreras de ingeniería, a partir de las explicaciones de los propios estudiantes. (Sánchez, Okulik, Pratesi, 2012, p. 11-19)



usaría para lograr ese objetivo. El proyecto Delta G<sup>28</sup> surgió en 2014, y se implementó por dos años consecutivos. Con anterioridad, había unas becas para finalización de carrera, que no eran del mismo monto, (y tenían otro tratamiento). Con el Delta G una vez lograda la graduación te abonaban los \$ 25.000. Al decir de una autoridad: “esas becas tenían algún resultado, pero no era tan potente como esto”. Con el Delta G, al ser distintos los requisitos de acceso, hubo que hacer todo un trabajo de relevamiento a los fines de identificar a aquellas personas que cumplieran con las condiciones establecidas para poder acceder a este tipo de beca (Entrevista a autoridad CONFEDI, 2016).

Según otro entrevistado, un grupo de profesores mostró cierta resistencia ante el proyecto Delta G porque pensaban que se le estaba dando la oportunidad a determinadas personas que desde hacía mucho tiempo habían abandonado la carrera (sin la certeza de que su ocupación laboral se vinculara con sus estudios), o que tal vez no necesitaban estos fondos, siendo preferible ayudar a los estudiantes que demostraban estar esforzándose por finalizar sus estudios y cumplir con los plazos estipulados (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016). Aquí queda en evidencia la idea de “mérito” (sostenida por un grupo de docentes), en contraposición con la de “terminalidad” (objetivo del proyecto Delta G).

---

<sup>28</sup>La SPU por medio de la Resolución 3915/2013 aprobó los lineamientos generales y las bases de la convocatoria (Delta G). La convocatoria estuvo dirigida a Universidades Públicas y Privadas con una asignación presupuestaria de hasta pesos cincuenta millones (\$50.000.000), a fin de beneficiar hasta dos mil (2.000) estudiantes avanzados de carreras de ingeniería con un monto estímulo de pesos veinticinco mil (\$ 25.000) por estudiante, los cuales se abonarían en función del cumplimiento, en tiempo y forma, de los planes de trabajo propuestos, es decir, al momento de la graduación. Las Universidades debían presentar los planes de trabajo por cada beneficiario, debiendo tener un máximo de un (1) año, lapso otorgado para que el alumno se gradúe. El Programa de Calidad Universitaria tuvo a su cargo una Comisión ad-hoc para la evaluación de las presentaciones con las recomendaciones de aquellas con mérito suficiente para su financiamiento. (Res. 3915/13; Anexo Res. Delta G, 2015; Cuenca Pletsch, 2014, p.31-34).



Según palabras de un entrevistado:

(...) No resistencia por carrera digamos, nadie que dijo que no. Pero bueno, lo escuchaba en los comentarios (...). Por ahí algunos docentes decían por qué no le dan la plata a estos pibes que vienen al día, que se están matando para poder recibirse, y se la dan a otro que hace veinte años que está dando vueltas por ahí y realmente a la mayoría ni le hace falta. (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

De acuerdo con otro entrevistado los propios alumnos han manifestado desacuerdo ante esta política:

El incentivo no fue tomado muy bien sobre los alumnos que estaban cursando porque, también en ese sentido lo que te decía de que los alumnos se van acomodando, hubo planteos de alumnos que dejaban de cursar para entrar en el Delta G. Eso es para ver si podían cobrar el incentivo. Y también había otra protesta de los chicos que decían: “¿Por qué se incentiva al que abandona, al que se va y al que cumple en tiempo y forma no recibe nada?” Entonces, era bastante complejo lo de los 25.000 pesos que se le daba al que se graduaba. Me parece, sí, que por eso rescato que darle posibilidades a alguien que se va faltando un par de materias, ya con hacerle un programa, darle facilidades para que pueda aprobar y recibirse. Me parece que el beneficio, como lo planteé yo cuando hicimos las reuniones con los chicos del Delta G II, ya hay un beneficio. No es económico, pero es un beneficio que les va a posibilitar terminar la carrera. Me parece que, si no, se desvirtúa con el incentivo económico. (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

No obstante, en la voz de los entrevistados, más allá de las opiniones encontradas y tras un proceso de diálogo entre las autoridades, directores de carreras y docentes, se



logró un consenso que terminó diluyendo las dificultades a la implementación del proyecto en la facultad.

La implementación del proyecto también generó resistencia en el plano de las carreras, específicamente en las que habían tenido cambios curriculares. Un caso ha sido el Departamento de Construcciones, donde los alumnos que correspondían a planes anteriores ya no figuraban como tales cuando adeudaban alguna materia, por pertenecer a planes que no estaban disponibles (aunque sí vigentes). Las condiciones y situaciones que presentaban los estudiantes ocasionaron algunas dificultades, ‘‘hasta que todo se fue acomodando paulatinamente’’: ‘‘Tuvimos un poquito de resistencia en que todo surgiera y se implementara de la mejor manera. (..) cierta resistencia hasta que se logró acomodar’’ (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

Esta situación es evidencia de la complejidad de la facultad en estudio, que a sus características tradicionales distintivas suma la diversidad que presenta su estructura curricular. Este despliegue ilustra la cultura de la institución, su trayectoria y la habilidad adquirida en la implementación de políticas nacionales y programas previos; pero también muestra la capacidad de adaptación de la facultad ante estímulos externos, y la agilidad adquirida en la resolución de conflictos por parte de los actores involucrados en el plano local.

#### *3.3.4. Estrategias institucionales –Implementación del PEFI (eje a) en la Facultad de Ingeniería de la UNLP*

Antes del proyecto Delta G, la Facultad de Ingeniería de la UNLP ya había implementado (mediante resolución 287/13) el ‘‘trabajo por equivalencia’’. El requisito que tenían los alumnos era no adeudar más de una asignatura, exceptuando el trabajo final (TF) o práctica profesional supervisada (PPS). De acuerdo con un



entrevistado, “nosotros ya teníamos implementada la estrategia para graduar, antes de que llegara el Delta G”.

A raíz de un trabajo de “seguimiento de estudiantes” efectuado por la propia facultad, se detectó que había 150 alumnos que solamente adeudaban el trabajo final -debían una única materia, y estaban trabajando. A continuación se le solicitó al Consejo Directivo la aprobación de una resolución que establecía que aquellos alumnos que hacía más de un año estaban trabajando y únicamente debían el trabajo final, tendrían aprobada esta materia entregando un informe acerca del trabajo que estaban realizando (siempre que fuera asimilable a un trabajo de ingeniería) (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

No obstante, ha habido ciertas discusiones entre los docentes de algunas de las carreras que se oponían a la práctica de aprobar el trabajo final por equivalencia, argumentando que era recién con la realización del trabajo final que los alumnos incorporaban los conocimientos que no habían sido adquiridos a lo largo de la carrera. Finalmente, y tras un trabajo de diálogo, se llegó a un acuerdo. Incluso, después de presentados los informes del trabajo final (que según palabras del entrevistado eran todos trabajos de ingeniería), se consideró que “realmente muchos eran muy buenos”, y se entendió que la medida era correcta: “los propios profesores de (la materia) Trabajo Final terminaron reconociendo que había sido un acierto” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

La implementación del proyecto Delta G fue posterior y por ese motivo, de acuerdo con un entrevistado, su impacto fue menor en la facultad, dado que ya se venía trabajando el tema de incentivar la graduación desde 2012. Posteriormente la facultad aprueba otra resolución, ahora contemplando dos materias: el trabajo final y una materia más. Esto surgió porque también detectaron que había chicos que tenían problemas y dejaban la carrera porque se tenían que ir a trabajar con una



materia diciendo: “bueno me queda una, la dejo”. A diferencia, el Delta G contempla cuatro materias”. (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

### 3.3.5. Política de becas y tutorías/mentorías

Continuando en la línea de la política de becas, la facultad destaca este recurso para que sus alumnos puedan dedicar su tiempo a estudiar y no abandonen la carrera. La facultad cuenta a su vez con 800 becas del Programa Nacional Becas Bicentenario (PNBB). Entre el PROMEI, y luego las becas, la facultad no ha tenido desfasaje. “O sea, me parece que las becas fueron un buen acierto para lograr retención también” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

Las tutorías también se han destacado entre las acciones orientadas a atender la deserción, el desgranamiento y la baja tasa de egreso universitario en el país. Ha funcionado incluso, como complemento fundamental para el otorgamiento de becas a los estudiantes de ingeniería. La Facultad de Ingeniería de la UNLP destinó además, cargos de planta para tutores. Ha sido la única facultad que terminó el PROMEI y siguió trabajando con tutores porque también asignó a cargos de tutores, cargos rentados. Mientras la mayoría de las facultades prefirieron estimular a docentes para que sean tutores, en la facultad de ingeniería -UNLP- se pensó que la mejor forma de llegar a un estudiante sería por medio de un par. Entonces se generó una especie de mentoría que trabaja en conjunto con la coordinación de tutoría, y con los directores de carrera.

Según palabras de un entrevistado:

Nosotros destinamos cargos de planta para tutores. Fuimos la única facultad que terminó el PROMEI y siguió trabajando con tutores porque también asignamos a cargos de tutores, cargos rentados. La mayoría de las facultades prefirieron estimular a docentes para que sean tutores. Mi idea fue distinta.



Yo pensé “la forma de llegarle a los chicos es con un par”. Y nosotros generamos a los alumnos avanzados como tutores... Una especie de mentor (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

Hace aproximadamente diez años la Facultad de Ingeniería de la UNLP puso en marcha el Sistema de Tutorías (SIT) para estudiantes de primer año, con el apoyo de docentes y alumnos avanzados de las distintas carreras de la facultad. La coordinadora del área hizo hincapié en el proyecto y aclaró que si bien en una primera instancia había sido una política impulsada por la SPU (ligada a los primeros procesos de acreditación), la facultad de ingeniería había enfatizado en esta estrategia considerando que el primer año de la carrera es clave para efectivizar la permanencia de sus estudiantes. Para lograrlo, en todos estos años se ha trabajado de forma articulada con los distintos actores que acompañaron a los alumnos a través de actividades de promoción, actividades de acercamiento a las carreras, contacto con los docentes de primer año, acompañamientos individuales a estudiantes, y otras tantas actividades que han contribuido a la adopción de un sentido amplio de las tutorías. No obstante, cabe destacar el valor que tanto los docentes, directores de carreras, como así también los propios estudiantes han atribuido a las tutorías de pares (Abate, 2017, p. 34-35).

Por su parte, el CONFEDI ha reconocido la importancia de las tutorías, como parte de un conjunto de acciones que deben aportar al objetivo de mejora en la retención de los alumnos contemplado en el (eje a) del PEFI (Cuenca Pletsch, 2014, p.31-34).

Lo descripto da cuenta de la iniciativa que ha tomado la facultad en estudio mediante la implementación de estrategias para mejorar los indicadores académicos. El trabajo que la Facultad de Ingeniería de la UNLP viene desarrollando desde hace décadas en forma conjunta con el CONFEDI ha potenciado estas acciones,



posicionándose con una cultura y sistema de valores en consonancia con su *tradición plebeya*.

### 3.3.6. Cambios a partir de los dispositivos en la enseñanza

Desde 2001 la Facultad de Ingeniería de la UNLP viene trabajando en las metodologías de integración y formación de los alumnos durante el curso de ingreso. En relación con los avances de los últimos años cabe señalar el cambio en la metodología de enseñanza en las matemáticas (González, 2012, p.24-26). “A partir de la aplicación del plan 2002, se han modificado fundamentalmente las matemáticas y ahora se está trabajando en física” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016). La facultad ha trabajado para generar una política que favorezca la permanencia y graduación de sus estudiantes. *Algunas acciones consistieron en el curso de nivelación obligatorio, debiendo aprobarlo para poder cursar matemática; las nuevas metodologías de las matemáticas. Se concentraron 3 materias en una sola: Matemática A.* De esta forma, el alumno se restringe a un solo curso de matemática. Todo esto permitió una retención que pasó del 30% al 60% en los primeros años. “Y eso impactó en el número de recibidos que pasó de 160, 180 a casi, hemos tenido un pico de 400, un número histórico en nuestra facultad” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

### 3.3.7. Modificaciones en los planes de estudio

La modificación en los planes de estudios trajo aparejada una serie de acciones orientadas a detectar los problemas y a partir de allí poder corregir los desvíos producto de su implementación. A partir de la gestión del Ing. Marcos Actis (decano de la Facultad de Ingeniería de la UNLP durante el período 2010-2018) se comenzó a trabajar con el sistema SIU Guaraní. Según palabras del entrevistado, con esta herramienta pudieron hacer un seguimiento para detectar en qué áreas tenían



problemas los alumnos; cuáles eran los problemas del lanzamiento de la nueva reforma de matemática. Este seguimiento dio insumos de información para trabajar en las correcciones al plan de estudios. “Eso, bueno, permitió que hoy la facultad pasara de una retención de 30% en los primeros años al 60%” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

Además de trabajar en la mejora de los indicadores académicos, la facultad reforzó la implementación de encuestas a sus estudiantes: “Comenzaron a trabajar con el sistema SIU-Kolla Encuestas, incluso, realizaron cambios y actualizaciones en el sistema de gestión académica de alumnos que es el SIU Guaraní” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016)

### *3.3.8. Articulación con escuelas secundarias*

Otra de las acciones llevadas a cabo por la Facultad de Ingeniería ha sido la articulación con las escuelas secundarias. Se buscó la promoción de las carreras, tratando de despertar vocaciones tempranas, mejorar el acceso a la universidad, acompañar a los estudiantes en el tránsito entre el secundario y la universidad.

Según palabras de un entrevistado:

La idea es cuando las escuelas secundarias nos piden hacer una visita, o bien nosotros lo vamos a hacer en la escuela secundaria nosotros les explicamos las carreras que están disponibles, tratamos de desmitificar el hecho de que la universidad no es para cualquiera, que tienen una formación específica, o que tiene que tener un nivel socioeconómico específico para venir a la universidad. Mucha gente no sabe que la universidad es gratuita, que no tiene que pagar nada. Entonces ese tipo de discusiones, o de charlas damos en las escuelas secundarias. Donde nos citan, nosotros vamos en el marco de este tipo de proyectos. (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).



Con el fin de promover el ingreso a la universidad y promocionar las doce carreras de grado, la Facultad de Ingeniería convocó a directivos de escuelas secundarias. Una profesora comentó que algunos directivos propusieron hacer un seguimiento de sus alumnos, en el caso de que elijan continuar su formación en la universidad. Entre las distintas acciones, se mencionó el proyecto de articulación con el Colegio Nacional de la UNLP<sup>29</sup>.

Asimismo, la Facultad de Ingeniería viene trabajando el problema de las competencias en el ingreso a la universidad por medio de la implementación del "Test Diagnóstico a ingresantes de carreras de Ingeniería". El objetivo de este test es evaluar las competencias y saberes de los alumnos al finalizar el secundario. Se aplicó de manera anónima y voluntaria, a fin de obtener un diagnóstico de los ingresantes a la facultad. La experiencia se enmarca en el PEFI y busca facilitar el tránsito entre los niveles de enseñanza media y superior. La iniciativa fue aprobada por el Consejo de Decanos de Facultades de Ingenierías, y cuenta con el apoyo de la Secretaría de Políticas Universitarias. Según palabras de un entrevistado: "el Test Diagnostico surgió de una decisión conjunta entre la SPU y el CONFEDI. El objetivo de ese test es detectar en qué estado llegan los alumnos, con qué habilidades matemáticas llegan los alumnos del colegio secundario" (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

---

<sup>29</sup> En el marco del proyecto con el Colegio Nacional de la UNLP los alumnos que aprueban la materia optativa Taller de Matemática Aplicada -que se dicta con contenidos elaborados por la facultad, con material y continuo contacto entre los responsables de ambos establecimientos-, cuentan con una equivalencia en el Curso de Nivelación de Ingeniería. La idea es replicar esta experiencia en otros colegios secundarios (Di Domenicantonio, 2016, p.19-21).



A modo de cierre, corresponde destacar la importancia de analizar las dimensiones históricas, culturales y políticas en el plano local a los fines de diseñar e implementar políticas estatales, las que se verán influenciadas por estas variables en un contexto específico.

Luego, el peso de la disciplina, representada por medio del CONFEDI, y su posición frente a la facultad en estudio -punto a ser destacado, ya que ha tenido un rol preponderante tanto en el diseño de los distintos programas mencionados, como en su implementación.

Del relevamiento de entrevistas surge que la continuidad entre el PEFI y el PROMEI se da a través de los indicadores académicos; el PEFI surge como un complemento del PROMEI, ya que una vez aplicada la política de mejora para las ingenierías, la prioridad pasó a ser la graduación. En este sentido, se observó el interés de la facultad bajo análisis por mejorar los indicadores académicos, habiéndose adelantado no sólo en la resolución de problemas frente a la disciplina, sino también al haber continuado con la implementación de ciertos programas con recursos propios.

Asimismo, la articulación con escuelas secundarias, las acciones generadas en pos de mejorar la retención a lo largo de la carrera y consecuentemente la graduación de sus estudiantes, fueron estrategias llevadas adelante en gran parte por la gestión actual de la facultad de ingeniería que dan cuenta de una preocupación compartida por diversos actores, interesados en un trabajo conjunto orientado a mejorar la problemática de la retención y graduación en las ingenierías.

En cuanto al posicionamiento de los actores involucrados en el plano local, con el PEFI se observó una gestión más directa y lineal, conducida desde las autoridades de la facultad en estudio. Un dato importante para ser destacado respecto a la



implementación de los programas es que la disputa ha sido prácticamente nula en el plano local, ya que los fondos y acciones han sido en pos del beneficio directo de los estudiantes -incluso en casos donde las intervenciones han sido financiadas por la propia institución. En cualquier caso, el hecho de que los actores participantes hayan estado o no de acuerdo en el modo en que estaba siendo implementando determinado programa, no generó conflictos al interior de la facultad.

Por último, no pueden pasarse por alto otros factores de relevancia como los que surgen del análisis del enfoque organizacional, el carácter propicio del contexto histórico y cultural, y la experiencia adquirida por la facultad en estudio a partir de la implementación de los distintos programas a través de los años, dando cuenta -en relación con lo señalado por los autores sobre la *“teoría de la dependencia de la trayectoria”*- del fortalecimiento institucional que ha logrado la facultad por su capacidad de adaptarse a un entorno cambiante (Fontaine, 2015) y responder a estímulos externos mediante el diálogo y el rol conciliador atribuido a los distintos actores (que componen la base colegiada y a las autoridades unipersonales) que han participado del proceso de toma de decisiones tanto para la implementación del PROMEI, como para aquellos programas que han formado parte del PEFI.

Esta caracterización da cuenta de una institución marcada por un contexto histórico, pero también por una trayectoria en la que lo disciplinar fue posicionándose frente a lo profesional de forma marcada, al punto de tener voz propia en el proceso de toma de decisiones e impregnar notoriamente la cultura de la institución.



## CAPÍTULO 4

### REDES DE ESPECIALIDAD EN LAS INGENIERÍAS

El presente capítulo intenta mostrar cómo surgen las redes de especialidad, a partir de la fragmentación de la disciplina, en torno a la discusión sobre la revisión de actividades reservadas, competencias específicas, y los nuevos estándares de acreditación. Esta cuestión es retomada por el CIN (junto a otros actores), al otorgarle nuevamente un rol protagónico frente a los consejos de decanos, a partir de la búsqueda de un equilibrio entre las actividades reservadas para las titulaciones comprendidas en el art. 43(LES). Asimismo, habiéndose implementado el PEFI (2012-2016), -como paso previo, y abordado en un capítulo anterior-, en el que se hizo referencia a la mejora de indicadores académicos, se avanza en 2017 junto a la conformación de las redes de especialidad, para trabajar (una vez aprobadas las actividades reservadas), sobre los nuevos estándares de acreditación.

#### 4.1. Orígenes de las redes de especialidad

Las redes de especialidad surgen, en este caso para las Ingenierías, vinculadas a los conocimientos y a su núcleo académico. Cuando Campbell y Wax reemplazan en su análisis las categorías basadas en *disciplinas* por las basadas en *especialidades*, van de lo superficial a lo fundamental. El corazón de la actividad académica, el verdadero núcleo de la organización intelectual, es la especialidad (Becher, 2001, p.66).

Dado que las *redes de especialidad* son parte que se desprende de una determinada disciplina, es necesario ahondar en el origen de la disciplina madre, para comprender la emergencia de la red, sus características y alcances. De acuerdo con los autores, algunas disciplinas tienen su origen en causas internas, y otras se



originan a partir de factores ajenos a la influencia académica. Pueden surgir de la *fisión* -donde una especialidad grande y con mayor sentido de independencia se separa de la disciplina madre para establecer una existencia autónoma-, o de la *fusión* -la amalgama de dos especialidades superpuestas, provenientes de disciplinas diferentes, y su posterior emergencia como un nuevo campo de conocimiento (p. 185-186).

De acuerdo con las entrevistas realizadas, se entiende que las *redes de especialidad* en las ingenierías fueron creadas y vinculadas con el CONFEDI a fin de fomentar un espacio de diálogo donde los propios académicos (especialistas en las distintas ramas de la disciplina) puedan intercambiar experiencias y debatir sobre los problemas acaecidos dentro del ámbito que los aglutina con sus propios intereses y necesidades. La creación de estas redes tiende a facilitar el diálogo entre las carreras de las diferentes universidades que son miembro de cada red, con vistas a solucionar todo aquello que tenga incidencia en los aspectos curriculares, entre otros pertinentes.

Las redes tienen el aval del CONFEDI, están representadas por las autoridades de sus respectivas carreras excepto la Red Universitaria de Sistemas Embebidos (RUSE), que está conformada por una red de decanos. Según palabras de un entrevistado, “la creación de estas redes terminales tiene el propósito de que las carreras tengan un núcleo que las represente frente al CONFEDI, y que puedan trabajar puertas adentro de cada especialidad” (entrevista autoridad CONFEDI, 2016).

De aquí que sea clave entender la expansión de las ingenierías como campo de conocimiento y diversificación de subcampos, y la flexibilidad de las redes en las lógicas de gobierno, viendo en su conformación una organicidad que es más dinámica que la de las instituciones universitarias para intercambiar conocimiento y reunir intereses diversos. En ese sentido, las redes tienden a reforzar sus propios



valores en función de criterios más amplios e internacionalizados del conocimiento y en menor medida en relación con los institucionales, lo que pone en evidencia la fragmentación de la idea clásica de disciplina (Rovelli, 2011).

Esta expansión característica de las ingenierías, -con la creación de las Redes-, generó un nuevo nivel de coalición representando los intereses particulares de la especialidad, ante la disciplina, como también frente a otros actores intermedios de coordinación (CIN), y los colegios profesionales. Este proceso de transformación dado entre las ingenierías, su vínculo con el Estado, la universidad y la corporación profesional también se vio reflejado en otros países, donde los sistemas modernos de educación profesional han sido resultado de luchas y conflictos originados entre finales del siglo XVIII, continuando en el siglo XX. En una investigación llevada a cabo por Burrage, tres actores fueron relevantes de este proceso: los profesionales en ejercicio, el Estado y las universidades en los casos de Inglaterra, Francia y Estados Unidos. En la investigación se afirma que los sistemas de educación en dichos países fueron configurados por acontecimientos políticos y no por la lógica económica o pedagógica. Burrage (1996) sostiene que la transición de la formación práctica a la académica supuso una lucha entre dos clases de orden moral: por un lado la escuela, que actúa según reglas públicas y universales que exigen una selección justa y meritocrática, y una valoración del empleo profesional, y por el otro, el de los profesionales, cuyas reglas y exigencias son privadas y exclusivas, que sólo buscan conservar el orden moral de la propia profesión. Sin embargo, hay ocasiones en donde la universidad, a través del ingreso más restringido (medicina en EEUU) y la estratificación (ingenieros en Francia) no siempre ha contribuido a la ampliación de igualdad de oportunidades. Mientras que el sistema basado en la práctica de los ingenieros ingleses y de los primeros estadounidenses permitió a los trabajadores manuales elevarse dentro de su profesión, a cualquier edad. Según el autor, si bien los ingenieros han tenido escasa influencia en la forma de la educación



profesional, sus patrones han podido influir sobre la forma posterior adoptada por la educación profesional, (Burrage, 1996).

Estas tensiones generadas entre los diversos actores, -el estado, la universidad y las corporaciones profesionales- también se muestran a partir del caso estudiado en la Argentina. En ese sentido, la emergencia de distintas redes de especialidad parece responder más a factores político-institucionales que a una dinámica arraigada en la organización intelectual del conocimiento.

#### *4.1.1. El CONFEDI como articulador de redes*

En las Ingenierías, las redes de carreras, articuladas por el CONFEDI, se constituyen como un órgano y espacio de discusión, con el objetivo de coordinar, articular y generar propuestas relacionadas con aspectos de índole académica, curricular, normativa, administrativa, entre otros asuntos de interés común, de una o varias terminales afines, atendiendo a compartir conocimientos, criterios y experiencias, contribuyendo al mejor funcionamiento de las carreras.

En cuanto a su estructura, mecanismos y criterios las redes de carreras se constituyen de forma autónoma para la elección de sus autoridades y funcionamiento; mantienen, sin embargo, un vínculo estrecho de cooperación y asesoramiento técnico con el Comité Ejecutivo del CONFEDI.

Tomando -a modo de ejemplo- la creación reciente de una de las redes<sup>30</sup>, se destaca el compromiso entre la red y el CONFEDI, a partir de los avances y acuerdos que

---

<sup>30</sup> Se trata de la Red Argentina de Ingeniería Hidráulica y Recursos Hídricos (RADHIRHI) constituida el 13 de septiembre de 2017 por las unidades académicas que dictan las carreras de Ingeniería Hidráulica e Ingeniería en Recursos Hídricos: Facultad de Ingeniería de la UNLP, representada por su Decano Dr. Ing. Marcos Actis; Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologías de la

LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste Patriarca 97



podieran construirse, identificándose el vínculo entre estas redes y el consejo de decanos en las ingenierías, que las aglutina.

Otro aspecto que cabe resaltar remite a la estructura de gestión de las redes. En líneas generales estas redes están representadas por un Coordinador titular, que actúa como representante de la red ante el CONFEDI, y por un Coordinador suplente. Los Coordinadores designados deben pertenecer a unidades académicas socias del CONFEDI, siendo esta una forma de regulación por parte de la disciplina.

#### *4.1.2. Temáticas de discusión en las redes de especialidad*

Tal como se mencionó en capítulos previos, entre los temas de interés – problemáticas y desafíos actuales, por las cuales se agrupan las diversas especialidades de las Ingenierías, se encuentran la definición de “competencias y conocimientos específicos”, las “actividades reservadas” y los “nuevos estándares de acreditación”. En palabras de un entrevistado, “las redes que se están constituyendo, son por la convocatoria para los nuevos estándares”.

(...) El CONFEDI es el consejo de decanos, abajo del CONFEDI y reconocidas muchas de ellas por CONFEDI funcionan las redes de carreras que son los directores de carreras (...).CONFEDI, había varias que vienen funcionando desde hace muchos años incluso muchas se generaron por iniciativa propia, es decir no, impulsadas por los decanos, pero ahora se está tratando de hacer un trabajo mancomunado sobre todo en la elaboración de los nuevos estándares que eso fue algo que también disparó ahora la creación

---

Universidad Nacional de Santiago del Estero, representada por su Decano Ing. Héctor Paz, y Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas de la Universidad Nacional del Litoral, representada por su Decano Dr. Ing. Raúl Pedraza -según Acuerdo constitutivo de la Red Argentina de Ingeniería Hidráulica y Recursos Hídricos -RADHIRHI- Consejo Federal de Decanos de Ingeniería de la República Argentina.



de redes de aquellas terminales que no la tenían (Entrevista a autoridad CONFEDI, 2017).

A los fines del trabajo planteado con anterioridad, y de acuerdo con las entrevistas realizadas, el CONFEDI pidió a las terminales que aún no tenían una red que las conformaran, de modo de poder trabajar en conjunto, a través de un proceso de diálogo y reflexión sobre las problemáticas y desafíos por los que atraviesan las ingenierías, entre ellas las nuevas competencias que deberá tener un ingeniero, y las actividades reservadas a su profesión. Respecto a la creación reciente de nuevas redes<sup>31</sup>, algunas se habían constituido años atrás y venían trabajando en cuestiones académicas, de investigación, extensión y otros temas afines, entre las carreras de las distintas universidades nacionales y privadas del país. Entre estas redes más antiguas figuran el Consejo de Directivos de Enseñanza de Ingeniería Civil de la República Argentina (CODIC, creado en 2010); la Asociación Argentina de Carreras de Ingeniería Industrial (AACINI); la Red de Ingeniería en Informática/Sistemas (RIISIC); la Red Universitaria de Ingeniería Aeronáutica (RUIA), la Red Universitaria de Ingeniería Electrónica (UIE) y la Red de Ingeniería en Computación (RUSIC), todas ellas creadas en 2011; y la Red Universitaria de Sistemas Embebidos (RUSE)<sup>32</sup> conformada por una red de decanos, y el Consejo de Directores de Ingeniería Química (CODIQ), estas dos últimas creadas en 2013.

---

<sup>31</sup>En este trabajo de tesis se hace referencia a algunas de las Redes conformadas en el año 2017, de acuerdo con las entrevistas realizadas: la Red de Ingeniería en Transporte (RECIT), la Red Argentina de Ingeniería Mecatrónica (RADIM) y la Red de Ingeniería Mecánica (FoDAMEC).

<sup>32</sup>A partir de una propuesta del CONFEDI el 12 de septiembre de 2013 se creó la Red Universitaria de Sistemas Embebidos que está actualmente integrada por 57 unidades académicas de diferentes ciudades de la República Argentina y que permite establecer formalmente articulaciones e iniciativas de interés general. Las actuales autoridades de la red RUSE elegidas para el período 2016-2017 mediante voto libre y secreto por sus unidades académicas miembro son: Presidenta: Mg. Ing. María de los Ángeles Gómez López (UNT); Vicepresidente 1º: Ing. Sergio Gallina (UNCA)



Cabe destacar también el trabajo conjunto que vienen desarrollando el CONFEDI y las Facultades de Ingeniería del país luego de un proceso de reflexión llevado a cabo para generar los “*lineamientos para la segunda generación de los estándares de carreras de Ingeniería Argentina*”. La intención es generar una propuesta de trabajo que permita lograr estándares similares a los utilizados a nivel internacional, allanando los caminos de acuerdos de movilidades, tanto a nivel académico como profesional. Como resultado de la reunión llevada a cabo por el CONFEDI en la ciudad de Oro Verde (Entre Ríos) en mayo de 2017, se aprobó el documento “*Marco conceptual y definición de estándares de acreditación de las carreras de ingeniería*”, tras haberse discutido sobre la Propuesta de Nuevos Estándares de Carreras de Ingeniería Argentina<sup>33</sup> Según lo que plantea este documento<sup>34</sup> la revisión de los actuales estándares de acreditación y la propuesta de los nuevos se han ajustado en orden a los siguientes objetivos:

- Actualizar y consolidar el actual Modelo de Formación de Ingenieros.
- Consolidar un Modelo de “Aprendizaje Centrado en el Estudiante” (ACE).
- Definir un Modelo comparable internacionalmente, especialmente en Latinoamérica y con el Master Integrado Europeo.
- Definir un modelo de educación basado en competencias, contenidos, intensidad de formación práctica y sistema de transferencia de créditos.
- Organizar la Estructura Curricular en base a cuatro “Grandes Bloques”, divididos, a su vez, en bloques:

---

Vicepresidente 2º: Ing. Adrián Laiuppa (UTN-FRBB). En este link se puede ver el [Acta del Proceso Eleccionario 2016-2017 \(www.confedi.org.ar\)](#)

<sup>33</sup> Fuente: El Diario: <http://www.eldiario.com.ar/sociedad/facultades-de-ingenieriacutea-se-reunieron-para-debatir-estaacutendares-de-carreras.htm>

<sup>34</sup> Los objetivos especificados en la tesis han sido tomados del documento de referencia, aprobado por Asamblea de CONFEDI (Oro Verde, mayo 2017)



*1. Ciencias Básicas de la Ingeniería (ex “Ciencias Básicas”).*

- *Bloque común para todas las terminales de la ingeniería*
- *Bloques comunes para cada familia de terminales*

*2. Tecnologías Básicas*

- *Bloques comunes para cada familia de terminales*
- *Bloques específicos para cada terminal*

*3. Tecnologías Aplicadas*

- *Bloques comunes para cada familia de terminales*
- *Bloques específicos para cada terminal*

*4. Ciencias y Tecnologías Complementarias (ex “Complementarias”)*

- *Bloque común para todas las terminales de la ingeniería*
- *Bloques comunes para cada familia de terminales*
- Definir las competencias de ingreso a las carreras de ingeniería
- Analizar aspectos propios de la educación superior en general no contemplados en los actuales estándares y que pueden ser fuente de consideraciones en los nuevos estándares, tales como:
  - Nuevas actividades reservadas por terminal y los criterios para la determinación de las mismas
  - El Sistema Nacional de Reconocimiento Académico (SNRA) en Educación Superior
  - La necesidad de acreditación de actividades y competencias producto de la movilidad nacional e internacional o la experiencia laboral.
  - Las diferentes modalidades de enseñanza (presencial, semipresencial y a distancia) del proceso de enseñanza.
  - El acceso a laboratorios remotos y simulaciones.
  - La consistencia y equivalencia de los sistemas de acreditación con los modelos internacionales (a efectos ulteriores de facilitar la movilidad



estudiantil y el reconocimiento internacional de títulos y de nuestras acreditaciones nacionales con otras extranjeras).

- La revisión de los contenidos de las ciencias básicas (a la luz de las competencias, actividades reservadas y especificidad de las terminales).
- La articulación con el nivel secundario.
- La necesidad y estrategias para disminuir la duración real de las carreras y aumentar la tasa de graduación, asegurando la calidad.
- El sistema de reconocimiento de las actividades de desarrollo tecnológico con impacto social tendiente al desarrollo regional y nacional.

En síntesis, en consonancia con la propuesta de los nuevos estándares de acreditación, el documento plantea distintos temas de análisis entre los que se destaca no sólo la preocupación por mejorar los indicadores académicos, sino también el interés por darle apertura a la disciplina por medio de la internacionalización, allanando caminos de acuerdos de movilidades, tanto a nivel académico como profesional.

## **4.2. Algunas cuestiones y experiencias en torno a las redes de especialidad**

### *4.2.1. Actividades reservadas al título... una mirada desde sus inicios*

Uno de los temas más sensibles discutidos al interior de las redes es el de las actividades reservadas a cada especialidad. Con el propósito de analizar cómo fueron los orígenes de esta cuestión, en este apartado se presentan algunos elementos que surgen del relevamiento de las entrevistas realizadas.

A partir del año 1999 con la incorporación de la carrera de Medicina en el artículo 43 de la Ley Nacional de Educación Superior-, y a raíz de sucesivos regímenes de incorporación de otras carreras al artículo, sumado a los problemas de solapamiento



que se venían presentando entre diversas carreras, se decide en los últimos años, comenzar con la revisión de estándares. Para ello, en el momento de ser incorporadas las carreras en el artículo 43, se convocó al Consejo de Universidades (CU), al CIN, al CRUP y a los consejos de decanos, para trabajar en este tema.

Si bien no todas las actividades que se estaban incorporando eran de riesgo, se decidió incluirlas, permitiendo de este modo que formaran parte del artículo 43 y pudieran iniciar los procesos de acreditación. Según un entrevistado, “se sabía que en algún momento este tema iba a requerir de cierta revisión” (Entrevista a autoridad CIN, 2017).

De acuerdo a lo expresado en capítulos previos, será entonces el CIN a través de la Comisión de Asuntos Académicos quien establecerá el proceso de revisión de estándares para las carreras correspondientes al artículo 43 de la LES.

#### *4.2.2. Proceso de revisión de las actividades reservadas al título: tensión y pujas de intereses entre los actores involucrados*

Como se mencionó anteriormente, otros de los temas que involucra el trabajo de la red de especialidad, específicamente desarrollado a lo largo de 2017, ha sido la definición de las competencias y de las actividades reservadas, para la posterior definición de los nuevos estándares de acreditación. Según palabras de un entrevistado, “el CONFEDI pidió a todas las terminales agruparse por medio de redes de especialidad para realizar un trabajo de diálogo y reflexión organizado entre pares” (Entrevista a miembro Red de Especialidad, 2017).

Un punto crucial de las “actividades reservadas compartidas entre carreras” habría motivado que el CIN se replanteara la búsqueda del equilibrio entre las actividades reservadas para cada título dentro de los comprendidos en el artículo 43.



Según palabras de un entrevistado,

(...) las actividades reservadas es lo que más ruido genera, y es un tema interesantísimo porque en definitiva actividades reservadas es sinónimo de facturación (...). Es decir, qué es lo que hace una rama de la ingeniería y digamos en qué trabaja, en qué factura, ¿me entendés?, entonces ahí sí obviamente hay peleas muy importantes, se meten los colegios profesionales y demás, y el CIN lo que trató de hacer en su propuesta es una búsqueda de un equilibrio, y no sólo de ingeniería sino de absolutamente todas las carreras que son de interés público, son cincuenta terminales, cincuenta títulos llamale así que definió el CIN, y obviamente cuando vos lo analizas desde tu perspectiva, digo de carrera, es obvio que querés la mayor cantidad de cosas para tu carrera. (...) entonces lo del CIN es una búsqueda de un equilibrio como para más o menos entre todos los distintos títulos, y después cada uno tira para su lado (Entrevista a autoridad CONFEDI, 2017).

Estas actividades reservadas, como así también los estándares definidos para las ingenierías, deben corresponderse con las facultades, asegurando la formación de los ingenieros bajo el deber y a la altura de cumplir con las actividades reservadas que hacen a la profesión.

En palabras del entrevistado:

(...) ahí sí podrá haber distintas posturas...en cómo vos académicamente cubrís esa actividad reservada porque tenemos que asegurar la formación en esa actividad reservada. Eso es el estándar en definitiva (...) hay idas, vueltas, divergencias, es normal, pero no genera tanto ruido como el tema de la actividad reservada. Pero es la lógica del artículo 43. Vos definís una carrera de riesgo...ese riesgo implica ciertas actividades reservadas y el estándar tiene que asegurar que cada facultad asegure la formación en esas actividades reservadas que hacen a la profesión (Entrevista a autoridad CONFEDI, 2017).



Este tema ha generado controversias y puja no sólo entre actores de las distintas especialidades dentro de la ingeniería. Otra figura como los colegios profesionales también han querido tomar posición al respecto. Según palabras de un entrevistado: “el CONFEDI –defendiendo a la disciplina- pidió que dentro del marco universitario se discutan cuestiones meramente académicas, y para que esto sea posible sólo permitió el acceso de los actores académicos, pertenecientes al ámbito universitario” (Entrevista a miembro Red de Especialidad, 2017).

El CIN se concentró en definir las actividades reservadas para todas las profesiones reguladas por el artículo 43 de la LES, considerando que, del conjunto de todas las actividades de riesgo, podrían definirse algunas exclusividades compartidas entre varias especialidades, sin por ello verse limitado el ejercicio profesional de cada una. Esto ha generado una serie de enfrentamientos y posiciones encontradas no sólo dentro del campo de las ingenierías (a través de las especialidades), sino también entre las ingenierías y otras profesiones reguladas dentro del artículo 43. Un caso típico se da entre Ingenieros Civiles y Arquitectos. También entre Ingenieros Industriales y Contadores. Al estar matriculados, los Contadores generan un espacio de poder que no se equipara con el de los Ingenieros Industriales, que están capacitados para ocupar cargos gerenciales, pero, al no estar matriculados, tienen una posición menos competitiva que otras profesiones que requieren matrícula.

Como resultado de un trabajo intenso entre todos los actores que se vieron afectados, surge el documento elaborado por el CIN<sup>35</sup> “Revisión de Actividades

---

<sup>35</sup>Fuente: Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)-Documento “Revisión de actividades reservadas”- Resolución CE N° 1131/16 del 15 de marzo de 2016.



Reservadas”-Res. CE N°1131/16, a partir del cual se trabajó sobre las competencias específicas para cada especialidad y sobre los nuevos estándares de acreditación<sup>36</sup>.

El proceso de revisión de las actividades reservadas implicó su reformulación, concentrándose sólo en aquellas que realmente implicaran un “riesgo” según lo establecido por el art. 43<sup>37</sup> de la LES. Este proceso de reajuste derivó en la

---

<sup>36</sup> El 18 de abril de 2017 se reunieron representantes del CONFEDI y la SPU. En dicha reunión los representantes del CONFEDI informaron sobre el trabajo que se lleva adelante sobre revisión de estándares nacionales de acreditación de carreras de Ingeniería. El proceso se vio demorado en espera del tratamiento de las actividades reservadas de los títulos de interés público de Ingeniería (tarea que el CIN y el CRUP realizaron en 2016), razón por la cual, en el segundo plenario de 2016, el CONFEDI conformó una Comisión de Nuevos Estándares, que está abocada al diseño de la nueva propuesta. El propósito fue lograr estándares sustancialmente equivalentes a los utilizados a nivel internacional, para dejar allanados los caminos de acuerdos de movilidades, tanto a nivel académico como profesional. Entre los aspectos a considerar, surgidos del debate realizado en el seno del plenario de decanos, se pueden mencionar: las nuevas actividades reservadas y los criterios para su determinación; el sistema de reconocimiento de trayectos académicos; la acreditación de actividades y competencias producto de la movilidad nacional e internacional o la experiencia laboral; la virtualidad en el proceso de enseñanza, el acceso a laboratorios remotos y la simulación; la articulación con el nivel secundario, la necesidad de disminuir la duración real de las carreras y aumentar la tasa de graduación; entre otros. Fuente: [www.confedi.org.ar](http://www.confedi.org.ar)

<sup>37</sup>Artículo 43- Ley Nacional de Educación Superior N° 24521: Cuando se trate de títulos correspondientes a profesiones reguladas por el Estado, cuyo ejercicio pudiera comprender el interés público poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes, se requerirá que se respeten, además de la carga horaria a la que hace referencia el artículo anterior, los siguientes requisitos:

- a) Los planes de estudio deberán tener en cuenta los contenidos curriculares básicos y los criterios sobre intensidad de la formación práctica que establezca el Ministerio de Cultura y Educación, en acuerdo con el Consejo de Universidades;
- b) Las carreras respectivas deberán ser acreditadas periódicamente por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria o por entidades privadas constituidas con ese fin debidamente reconocidas.



reducción de las actividades reservadas en comparación con las originalmente establecidas. En el proceso de revisión trabajaron los referentes de las carreras, los Decanos y Secretarios Académicos de las facultades. Como se mencionó, fue un proceso de pujas y conflictos ya que ningún actor quería perder terreno sobre las actividades que con anterioridad les habían sido asignadas, pero tras una serie de reuniones y de debate, se aceptó que sólo podía quedar como actividad reservada la meramente riesgosa. Según palabras del entrevistado, “puede haber actividades reservadas superpuestas... de hecho las hay” (Entrevista a autoridad CIN, 2017).

Por último, el entrevistado hace hincapié en las corporaciones profesionales que también buscaban de alguna forma ser parte de la discusión. Sin embargo, se les negó la participación, ya que no se las habilitó para formar parte de la definición de una actividad específicamente académica. De acuerdo a un informante, “para esto están las universidades” (Entrevista a autoridad CIN, 2017).

Siguiendo con la postura anterior, una autoridad del CIN señaló:

(...) se estuvo muy estricto en no dejar intervenir a las corporaciones profesionales, porque en realidad tienen otro interés y no está mal que lo tengan (...), pero la determinación de los alcances y de las actividades reservadas de los títulos es competencia de las universidades, no de los colegios profesionales, (Entrevista a autoridad CIN, 2017).

---

El Ministerio de Cultura y Educación determinará con criterio restrictivo, en acuerdo con el Consejo de Universidades, la nómina de tales títulos, así como las actividades profesionales reservadas exclusivamente para ellos.



#### *4.2.3. Proliferación de las redes de especialidad, y su vínculo con los estudiantes, docentes y directores de carreras*

La Red Universitaria de Ingeniería Electrónica, creada en 2011, está formada por las unidades académicas con carreras de grado en Ingeniería Electrónica o afines (Telecomunicaciones, Computación, y Automática), y con otras titulaciones de grado (tales como licenciaturas) que quisieran adherirse. Desde sus inicios, los objetivos de estas redes han puesto el foco en el intercambio de alumnos y docentes, la realización de convenios multilaterales, congresos y conferencias, y la opinión sobre estándares de acreditación, a través del CONFEDI, entre otras actividades plasmadas dentro del marco de la especialidad.

Desde el ámbito de la red de Ingeniería Electrónica se han realizado varias reuniones para el tratamiento de las actividades reservadas al título y los nuevos estándares de acreditación. Tema que posteriormente fue elevado al CIN, por medio de la Secretaría Académica de la Universidad.

En el caso de Ingeniería Electrónica, esta especialidad tiene claras líneas de superposición con otras, como Ingeniería en Telecomunicaciones e Ingeniería en Computación, aunque según palabras del entrevistado, “esto no debería constituir un problema”. Antes bien “la puja por la cual se genera conflicto tiene que ver con aquellos derechos que pretende tener una carrera, queriendo sacar ventaja sobre “un posible competidor” (Entrevista a miembro Red de Especialidad, 2017).

No obstante, una carrera puede tener ciertas actividades reservadas superpuestas con otras, aunque cada carrera debería tener al menos una actividad reservada que sea propia. A modo de ejemplo, antes de que se creara la carrera de Ingeniería en Transporte, esta especialidad era parte de Ingeniería Civil. Por otro lado, las ingenierías que no tienen actividades reservadas son parte del artículo 42, como es



el caso de Ingeniería en Energía e Ingeniería Espacial. En lo que respecta a Ingeniería en Transporte, recientemente creada, está en proceso de pasar a formar parte del artículo 43.

Otra tensión importante surge entre Ingeniería Espacial e Ingeniería Aeronáutica. Al formar parte del artículo 43, la especialidad aeronáutica destaca su posición de poder frente a la otra carrera, que por el momento es parte del artículo 42 y justifica sus funciones desde su creación, por lo que declara no incidir en las actividades de Ingeniería Aeronáutica. El tema llegó al ámbito del CONFEDI, y tras una secuencia de quejas y posiciones encontradas entre las facultades e instituciones involucradas, la carrera de Ingeniería Espacial continúa siendo parte del artículo 42.

Otro caso ha sido el de la carrera de Ingeniería Industrial. Uno de los referentes de la red que agrupa a estas carreras destaca el avance y los logros que han podido alcanzar a partir de los procesos de acreditación, con la implementación del PROMEI. Según el entrevistado, “el impacto se ha visto reflejado en la infraestructura, laboratorios, dedicaciones docentes, así como en relación con la investigación” (Entrevista a miembro Red de Especialidad, 2017).

Este es un punto que cabe destacar, ya que cuando inicia el proceso de acreditación en las ingenierías -en la década de 2000- no se sabía lo que implicaba atravesar un proceso de acreditación, sólo se tenía certeza de que si la carrera “no acreditaba” no podía continuar su dictado. En este sentido, -según palabras del entrevistado- ha sido un desafío para la Universidad Tecnológica Nacional -la UTN- el haber participado voluntariamente del proceso de acreditación para las ingenierías, ya que obligó a las facultades a organizar sus actividades y ordenar su documentación, entre otras cuestiones. Lo que se destacó fue la investigación. Si bien, prácticamente no existía la investigación en esta especialidad, las que si tenían el hábito de la investigación podían ser Ingeniería Química e Ingeniería Civil; habiendo sido el



proceso de acreditación el que terminó motivando que las facultades activaran su función de investigación, las publicaciones y las presentaciones a congresos, entre otras actividades (Entrevista a miembro Red de Especialidad, 2017).

Paralelamente, se destaca el trabajo de la especialidad, representada por los propios estudiantes de Ingeniería Industrial, a través de la Asociación Argentina de Estudiantes de Ingeniería Industrial (AAREII) y el Congreso Argentino de Estudiantes de Ingeniería Industrial (CAEII). La **Asociación Argentina de Estudiantes de Ingeniería Industrial** está compuesta por universidades nacionales y privadas, entre ellas las Tecnológicas (UTN). Por su lado el **Congreso Argentino de Estudiantes de Ingeniería Industrial** -el máximo evento de la AAREII- es organizado por los propios estudiantes, quiénes en contacto con los directores de carreras, incentivan la participación de los alumnos en la Asociación.

Sin embargo, a partir de los resultados de los procesos de acreditación, “la actividad de investigación” continuó generando preocupación entre los Ingenieros Industriales, y entre los directores de carreras. Más aún ante la realidad de que la mayor parte de las ingenierías habían acreditado por tres años, y sólo muy pocas habían logrado acreditar por seis. Claramente, era necesario subsanar las debilidades que las carreras exhibían en materia de investigación.

Según palabras del entrevistado, las inquietudes entre los directores de carreras rondaban acerca de cuáles temas investigar y dónde publicar lo que se investigaría, ya que sólo se contaba con revistas de Ingeniería Química o de Ingeniería Mecánica, y no resultaba coherente publicar y compartir trabajos de Ingeniería Industrial con estas otras especialidades. Fue entonces, el trabajo que venían desarrollando los estudiantes y que presentaban en los congresos, bajo su organización, lo que tomaron los directores de carreras para replicar la idea en congresos organizados por ellos mismos. Es así como surge en el año 2007 el primer Congreso de Ingeniería



Industrial (COINI), como un espacio donde los docentes podrían presentar y publicar sus trabajos de investigación.

Asimismo, y además de contar con este congreso propio de la especialidad, el trabajo de los directores de carreras, docentes y alumnos se vería reflejado en las jornadas organizadas por la Asociación Argentina de Carreras de Ingeniería Industrial (AACINI). En este marco de interacción entre estudiantes y directores de carreras/docentes se perseguía la constante mejora en las cuestiones académicas propias de su interés.

Esta secuencia muestra, a partir del proceso de acreditación organizado desde la CONEAU, cómo las especialidades, por medio del CONFEDI, han tenido que articularse como una coalición defendiendo y trabajando por sus propios intereses y problemáticas, posicionándose de esta forma, frente a la disciplina en general.

Otro tema que reunió a la especialidad, fue la cuestión curricular. Había que articular los planes de estudios (específicamente, la distribución de los temas centrales y los contenidos curriculares según los bloques de formación), de acuerdo con las resoluciones ministeriales orientadas a la carrera de Ingeniería Industrial. Según palabras del entrevistado, “las Ingenierías tienen cuatro (4) bloques de formación curriculares<sup>38</sup>, cada uno con una carga horaria mínima de horas destinada a asegurar el desarrollo de las competencias traducidas en actividades reservadas para el título”<sup>39</sup>.

---

<sup>38</sup>Bloques de formación: Ciencias Básicas de la Ingeniería; Tecnologías Básicas; Tecnologías Aplicadas; y Ciencias y Tecnologías Complementarias.

<sup>39</sup>Para mayor información remitirse a las Resoluciones de estándares de acreditación de Ingeniería: 1232/01 y 1054.



El problema que tenían con la carrera de Ingeniería Industrial es que habían tomado como modelo el plan de estudios del resto de las ingenierías, generándose de esta forma un obstáculo para la especialidad, ya que determinados temas que son centrales para Ingeniería Industrial no lo son para el resto. Por lo tanto, ciertos contenidos curriculares figuraban como parte de las asignaturas “complementarias”, cuando para la carrera de Ingeniería Industrial son contenidos centrales, debiendo formar parte de sus materias “básicas”. De esta manera, las materias que para las ingenierías (en general) forman parte de las “complementarias” para Ingeniería Industrial debía ser a la inversa (Entrevista a miembro Red de Especialidad, 2017).

El CONFEDI se termina involucrando en este problema, junto al trabajo de la especialidad, a fin de resolverlo. A partir de aquí se presentó una serie de observaciones a la CONEAU, hasta lograrse un acuerdo en este punto.

Desde la especialidad (red) se trabajó sobre cómo debían componerse los bloques de formación, cumpliendo desde luego con la carga horaria mínima requerida por bloque. Una serie de salvedades fundadas por la propia especialidad dan cuenta de su peso académico y posición adquirida no sólo frente al resto de las especialidades, sino también de otros organismos estatales con los que debía interactuar en pos de asegurar su buen funcionamiento.

Con respecto a la composición de la red, un informante advierte que “las redes son, las redes de especialidad”, y que la red creada bajo la denominación **Consejo de Directivos de Enseñanza de Ingeniería Civil de la República Argentina (CODIC)**, nuclea a los directores de las carreras de Ingeniería Civil de la UTN de Avellaneda y de la Universidad Nacional de Rosario. Es decir, reúne a representantes de la misma carrera, para tratar problemas específicos de la especialidad. (Entrevista autoridad CONFEDI, 2016).



De acuerdo con una entrevista publicada por la Universidad Nacional del Nordeste, la red está compuesta por (41) unidades académicas que dictan la carrera de Ingeniería Civil. Asimismo se plantea que en una de las últimas reuniones del CODIC “se trataron varios temas de importancia para el futuro académico de la carrera”, entre ellas el análisis de la resolución 1131/16 del Comité Ejecutivo del CIN que aprueba el Documento “Revisión de Actividades Reservadas” surgido por Acuerdo Plenario del Consejo de Universidades (CU). El documento aprobado aclara que las incumbencias de los Ingenieros Civiles quedaron por una parte limitadas en sus alcances con respecto a lo establecido para los Ingenieros Agrimensores, y por otra quedan en un plano de igualdad con la carrera de Arquitectura. En ambas cuestiones se han realizado y se realizan trámites ante el CIN con el objeto de lograr una modificación de las situaciones mencionadas, hasta el momento con resultados expectantes, remarcó el Ing. Depettris<sup>40</sup>.

Otra tensión surge entre los Ingenieros Civiles y los Ingenieros Agrimensores. Estos últimos piden una exclusividad, en relación a una incumbencia en particular, que no es consentida por los Ingenieros Civiles. Algunas facultades de Ingeniería al contar con ambas carreras esto les genera un conflicto; mientras que por otro lado, para el caso de las tecnológicas (UTN), como ninguna de las regionales tiene la carrera de Ingeniería en Agrimensura, piden que sus Ingenieros Civiles puedan contar con las incumbencias que tienen los Ingenieros Agrimensores. Según palabras del entrevistado, otra disputa similar se generó entre Arquitectura e Ingeniería Civil (Entrevista miembro Red de Especialidad, 2017).

---

<sup>40</sup> Ing. Carlos Depettris: Director de la carrera de Ingeniería Civil, -Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE). Entrevista publicada en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Nordeste con fecha 21 de noviembre 2016: <http://www.ing.unne.edu.ar/post/246/activa-participacion-en-el-consejo-de-ensenanza-de-ingenieria-civil-argentina>



Otra de las redes consultadas ha sido el **Consejo de Directores de Ingeniería Química (CODIQ)**<sup>41</sup>, -asociación de carácter académico, científico y tecnológico- que nuclea a todas las universidades nacionales para tratar problemas correspondientes a la especialidad. Aquí, “el problema fundamental tiene que ver con los alcances y competencias entre las distintas carreras de ingeniería, ya que se solapan entre ellas” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

Según palabras del entrevistado, las redes de carreras de Ingeniería Química han trabajado sobre las competencias específicas del plan de estudios, para poder definir las actividades reservadas, (tema que generó conflictos debido al solapamiento entre algunas especialidades). Un ejemplo se da entre Ingeniería Química e Ingeniería Ambiental, que pueden compartir contenidos. La carrera de Ingeniería Química desde sus inicios trabaja abarcando temas ambientales, y más entendiendo que hace treinta años la carrera de Ingeniería Ambiental no existía en la Argentina. Ambas carreras pertenecen a la misma familia de carreras<sup>42</sup>. En opinión de un entrevistado, la creación de la carrera de Ingeniería Ambiental tiene ventajas, aunque también

---

<sup>41</sup> Entre otras, su finalidad es fomentar actividades conjuntas de docencia de grado y posgrado, formación de recursos humanos, investigación, desarrollo y extensión universitaria; coordinar, compatibilizar y propiciar propuestas sobre planes de estudio; articular las normativas correspondientes a cada una de las carreras de Ingeniería Química, de manera de propender a facilitar el intercambio de estudiantes, docentes, no docentes, investigadores y otros; propiciar la cooperación y el intercambio de información entre las unidades académicas integrantes, y ser órgano de consulta y referencia.

<sup>42</sup> La definición de familia es una aproximación a un agrupamiento por afinidades o mayores puntos de contacto de acuerdo a los bloques: Ciencias Básicas de la Ingeniería; Tecnologías Básicas; Tecnologías Aplicadas, y Ciencias y Tecnologías Complementarias.

**\*Familia C: Ingenierías:** Alimentos, Ambiental, Industrial, Biotecnología, Materiales, Química. De las cuáles: Ambiental, Industrial y Materiales podrían formar parte de más de una familia de carreras. Fuente: Marco conceptual y definición de estándares de acreditación de las carreras de ingeniería. CONFEDI- Comisión de Estándares- 2017.



algunas “contras”, debido a sus especificidades como carrera. Lo mismo sucede con la carrera de Ingeniería en Alimentos. Tal vez hubiese sido mejor que la carrera de base fuera la de Ingeniería Química, y que luego el alumno se especialice con un posgrado, realizando por ejemplo una maestría en Alimentos (Entrevista a miembro Red de Especialidad, 2017).

Por último, se hace mención a otra red de reciente creación (2017), que nuclea a la carrera de Ingeniería en Transporte. Las universidades pioneras en la puesta en marcha de esta especialidad han sido la Universidad Nacional de Entre Ríos, la Universidad Nacional Arturo Jauretche y la Universidad Nacional de San Martín. De acuerdo con un entrevistado, “lo llamativo para las carreras correspondientes a la Red de Ingeniería en Transporte ha sido cómo frente a planes de estudios similares, han tenido observaciones diferentes que resolver” (Entrevista a miembro Red de Especialidad, 2017).

Otras de las redes más recientes, creadas durante 2017, fueron la Red Argentina de Ingeniería Mecatrónica (RADIM) y la Red de Ingeniería Mecánica (FODAMEC). Estas redes agrupan a facultades de universidades nacionales o de gestión privada que cuenten con la carrera o deseen implementarla en el futuro. La Red de Ingeniería Mecánica fue convocada por el Foro Docente Área Mecánica de las Ingenierías (FODAMI) constituido en agosto de 2017.

Del desarrollo anterior se destaca, en primer lugar, el surgimiento de las redes de especialidad para abordar cuestiones propias de cada especialidad, otorgándoles un lugar preponderante frente a la disciplina. Algunos de los temas de las redes involucran cuestiones académicas; contenidos curriculares; actividades de investigación; publicaciones; como también la definición de actividades reservadas y el diseño de estándares de acreditación ante CONEAU, entre otras.



Otro punto relevante es la formación de coaliciones entre las especialidades, una vez conformadas las redes, donde dichas especialidades llegan a formar grupos reducidos en función de sus propias creencias y en busca de defender sus intereses no sólo frente al resto de las especialidades, sino también ante la disciplina. Este proceso pone de relieve la fragmentación de la disciplina, que articulado con la creación de las redes de especialidad generan una nueva modalidad de coalición caracterizada por una organicidad más flexible y dinámica para el intercambio de conocimiento y de intereses diversos, atravesando la lógica propia de las instituciones universitarias y las lógicas de gobierno, en un vínculo por momentos cercano y flexible con los actores gubernamentales.

Por último, y ante una política ligada a cambios incrementales dados a partir de dicha fragmentación, se observan los juegos de poder generados entre estas redes, respaldadas por el CONFEDI, con otras profesiones reguladas por el artículo 43 de la LES, como así también con diversos actores estatales involucrados en una arena de permanente conflicto y negociación, en defensa de sus propios intereses.



## CAPÍTULO 5

### LOS POSICIONAMIENTOS DE LA SPU, EL CONFEDI, Y LA UNIVERSIDAD ANTE LA IMPLEMENTACION DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS

El estudio que se presenta en este apartado toma algunos elementos de la consulta realizada por el CONFEDI a las unidades académicas con el objetivo de generar un análisis (a partir de su opinión) sobre el impacto de los distintos programas/proyectos que incluyeron la política de fortalecimiento de las carreras de Ingeniería y el Plan Estratégico de Formación de Ingenieros. En este capítulo se despliegan entonces los posicionamientos de las unidades académicas y para ello, se toma en consideración un documento de consulta elaborado por el CONFEDI, y los testimonios de las autoridades consultadas en las entrevistas. Asimismo, se analizan -a partir de las entrevistas realizadas- las continuidades y rupturas entre el PROMEI y el PEFI (eje a) según las mediaciones de los distintos actores involucrados. Se contempla la posición de los actores no sólo a nivel institucional (facultad en estudio), sino también del estado, a partir de la interacción entre la SPU, el CIN y los decanos de ingenierías (CONFEDI) ante la implementación de programas específicos.

#### **5.1. La Voz del CONFEDI. La experiencia como resultado de la implementación de programas específicos.**

##### *5.1.1. Programas diseñados e implementados para la mejora del acceso, permanencia y graduación en las ingenierías<sup>43</sup> desde la mirada de la disciplina*

---

<sup>43</sup> De todos los programas relevados para la elaboración del Informe de Autoevaluación del CONFEDI, sólo se hace referencia a los contemplados en el presente trabajo de tesis, de acuerdo con el eje propuesto para la mejora de los indicadores académicos. Para mayor información véanse los resultados del Informe de Autoevaluación CONFEDI. Fuente: [www.confedi.org.ar](http://www.confedi.org.ar)



Como se mencionó anteriormente, el CONFEDI se concentró en la definición de nuevos estándares para la acreditación de las carreras de ingeniería, poniendo el foco en las nuevas metodologías de enseñanza centradas en el estudiante, y la estrategia para la mejora en la formación profesional. A su vez, se centró en la tasa de graduación y la inclusión de aspectos vinculados al reconocimiento de tramos formativos que permitan la flexibilidad curricular y la movilidad estudiantil nacional e internacional.

De los programas contemplados en este trabajo de tesis, el PROMEI I (2006-2008) y el PROMEI II (2008-2010) aparecen como los más utilizados por las facultades para implementar las mejoras requeridas a fin de la acreditación de sus carreras. Estos programas se destacan también por su magnitud respecto a las inversiones realizadas.

De las entrevistas efectuadas en relación con los dos tramos del PROMEI, surgió que algunas actividades iniciadas en el marco del proyecto han continuado con financiamiento propio, como ha sido el caso del Sistema de Tutorías. No obstante, cabe remarcar que es a partir de la implementación de estos programas que las unidades académicas han podido adquirir equipamientos para sus laboratorios, incrementar el acervo bibliográfico y también mejorar sus estructuras edilicias.

Una de las particularidades en relación con el PROMEI II, y de acuerdo con los resultados de las entrevistas, es que esta segunda etapa ha estado mejor orientada que el PROMEI I. Entre otras cosas, el PROMEI II ha permitido extender la dedicación de los docentes sin la necesidad de que estuvieran categorizados o tengan un posgrado.



Estas particularidades de la implementación del PROMEI II han podido confirmarse en las entrevistas realizadas en el marco de este trabajo de tesis.

Según palabras de un entrevistado:

(...) Te puedo decir que estuve en el PROMEI desde sus inicios, que fue un impacto muy grande en nuestra facultad. Pasamos de 80 dedicaciones exclusivas que tenía la facultad a más de 200. Hubo gran compra de equipamientos, becas, o sea, fue muy impactante el PROMEI en nuestra facultad. Casi todas las carreras tuvieron PROMEI. Tuvimos PROMEI I y PROMEI II. Prácticamente no hubo que hacer nada encajó perfectamente el PROMEI en nuestra facultad. Si bien, el PROMEI I, a nuestro entender, no fue muy bueno para la parte docente, nuestra facultad lo aprovechó porque tenía mucha gente categorizada y muchos con posgrado. Pero hubiese sido deseable que no hubiese sido esa limitación de investigador o posgrado porque, en realidad, lo único que hizo fue fortalecer aún más las áreas que ya estaban fortalecidas. Yo creo que eso fue un error que fue subsanado con el PROMEI II, pero el PROMEI II prácticamente no impactó en nuestra facultad. (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

Por otro lado, en relación con el Test Diagnóstico para Ingresantes a las Ingenierías (2013, 2014, 2015 y 2016), de las entrevistas efectuadas surge la importancia de continuar con el dispositivo, y también con las actividades de articulación con escuelas secundarias. El diagnóstico de competencias de ingreso se ha destacado como base para articular acciones de mejora con el nivel medio.

Este tema también ha sido destacado por los entrevistados:

(..) Ese Test Diagnóstico que fue una decisión conjunta entre la SPU y el CONFEDI es un test anónimo que se hace en línea, pero en la propia



facultad, o sea con un usuario y clave que administramos nosotros. Que les hacemos durante la primera semana del curso de nivelación, o sea casi cuando llegan a la facultad. ¿Con qué intención? El objetivo de ese test fue detectar en qué estado llegan los alumnos, con qué habilidades matemáticas llegan los alumnos del colegio secundario. Ese es otro de los planes que implementamos desde el 2013. (..) y la idea de ese plan era tomar estrategias para trabajar con la detección general de escuelas. (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

Asimismo, entre los programas más utilizados por las facultades figuran los dos Programas de Estímulos a la Graduación de Ingenieros-Delta G (períodos 2014-2015 y 2015-2016)

En cuanto a los resultados de la implementación del Delta G, ha surgido que no todos los postulantes han recibido al momento la beca, habiéndose evidenciado cierta demora en los tiempos para la transferencia de fondos. En varias de las entrevistas efectuadas se ha destacado la necesidad de financiar las tutorías para finalizar la carrera (apoyo a estudiantes avanzados) en lugar de dar un premio a la graduación; aun considerando que muchos de los alumnos demoran su graduación al ser absorbidos de forma temprana en el mercado laboral. Este ha sido otro de los temas que ha generado cierta disconformidad entre los diversos actores entrevistados.

De acuerdo a la opinión de uno de los entrevistados:

(..) Después vino el plan Delta G, que era bastante parecido en cuanto al trabajo final, pero agregaba que aquellos que debieran cuatro materias se les hacía un plan un tanto flexible, para que vengan a cursarla. Digamos hubo gente que estuvo a favor y muchos en contra de eso, porque muchos



pensaban que, si bien se trataba de favorecer al alumno, se le estaba “regalando” algo a alguien que ya había abandonado hace tiempo en vez de dárselo al pibe que se estaba tratando de recibir apurado intentando cumplir con los plazos. (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).

Entre las principales conclusiones, de acuerdo con el relevamiento realizado por el CONFEDI, surgió que se ha valorado el proceso de acreditación en las ingenierías. Este proceso ha sido uno de los motores más potentes en cuanto a la demanda para el desarrollo de políticas y acciones de gestión, así como para la generación de estructuras para sostenerlas, más allá de no haberse contado –según el informe del CONFEDI-, con programas de la *Secretaría de Políticas Universitarias* destinados para ese fin.

En cuanto a los aspectos académicos, y como resultado de la discusión, los ingenieros consideran que para mejorar los indicadores de retención y graduación es necesario fortalecer programas apropiados para el seguimiento de alumnos. También, que los docentes tengan una formación pedagógica adecuada para poder enseñar según los nuevos paradigmas donde el estudiante toma un rol activo.

Otro elemento que surgió a raíz de este relevamiento es que ninguno de los programas implementados incluye instrumentos de evaluación de los alumnos. Esta es una dimensión que se ha señalado para ser considerada en el diseño de futuros programas, especialmente teniendo en cuenta el desafío que significa la evaluación por competencias.

De los resultados relevados se destaca: la continuidad en la incorporación de recursos humanos, infraestructura y equipamiento para atender la nueva demanda; el fortalecimiento de la planta docente en consonancia con las nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje; el fortalecimiento de la internacionalización de la ingeniería



argentina; la acreditación internacional; el Laboratorio de Inserción de Graduados; la asignación de fondos para cargos docentes en las materias de los primeros dos años. Otro de los puntos que se ha destacado ha sido el financiamiento orientado a la vinculación escuela media-universidad. Por último, se resaltó la disminución de la deserción y el desgranamiento de los alumnos ingresantes; incrementar el número de alumnos que egresan y reducir el promedio de años de duración de los egresados.

Los cuadros a continuación sintetizan los resultados por programa:

<b>PROME I</b>	
ACTIVIDADES ACTUALMENTE VIGENTES SOSTENIDAS CON FINANCIAMIENTO PROPIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Tutorías</li> <li>• Laboratorio de Inserción de Graduados (MIG)</li> <li>• Comisión de Autoevaluación y Seguimiento</li> <li>• Asistencia a Bibliotecas</li> <li>• Formación de posgrado del personal docente</li> <li>• Mejoras en infraestructura y equipamientos.</li> <li>• Seguimiento curricular y becas estudiantiles.</li> </ul>
ASPECTOS CONSIDERADOS IMPORTANTES PARA SER CONTINUADOS EN EL FUTURO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporación de recursos humanos.</li> <li>• Infraestructura y equipamiento.</li> <li>• Equipamiento de laboratorio.</li> <li>• Laboratorio de Inserción de Graduados (MIG).</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación de fondos para cargos docentes en las materias de los primeros dos años</li> <li>• Financiamiento orientado hacia la vinculación escuela media-universidad</li> <li>• Tutorías</li> </ul>
<p>ACLARACIONES Y COMENTARIOS SOBRE EL PROGRAMA</p>	<p>Los aportes del PROMEI han sido muy valiosos para el fortalecimiento de las diversas actividades de la unidad académica. Se considera necesario sostenerlos en el tiempo.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en el Informe de Autoevaluación CONFEDI -2017-

<b>PROMEI II</b>
------------------

<p>ACTIVIDADES ACTUALMENTE VIGENTES SOSTENIDAS CON FINANCIAMIENTO PROPIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Tutorías</li> <li>• Laboratorio de Inserción de Graduados (MIG)</li> <li>• Comisión de Autoevaluación y Seguimiento</li> <li>• Asistencia a Bibliotecas</li> <li>• Adquisición de Licencias para Laboratorio de Simulación.</li> <li>• Incorporación de alumnos en Laboratorios y ámbitos académicos y</li> </ul>
--	---



	<p>de investigación, para la realización de las PPS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Becas para la formación de posgrado de docentes y auxiliares docentes.</li> </ul>
<p>ASPECTOS CONSIDERADOS IMPORTANTES PARA SER CONTINUADOS EN EL FUTURO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extensión de la dedicación a los docentes sin la necesidad de estar categorizados o tener un posgrado.</li> <li>• Infraestructura</li> <li>• Fortalecimiento planta docente.</li> <li>• Laboratorio de Inserción de Graduados (MIG).</li> <li>• Asistencia a Bibliotecas.</li> <li>• Equipamiento e Infraestructura.</li> </ul>
<p>ACLARACIONES Y COMENTARIOS SOBRE EL PROGRAMA</p>	<p>En caso de pensarse en un nuevo proyecto, contemplarse acciones de movilidad de docentes y estudiantes.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en el Informe de Autoevaluación CONFEDI -2017-

### PROYECTO DELTAG I

<p>ACTIVIDADES ACTUALMENTE VIGENTES SOSTENIDAS CON FINANCIAMIENTO PROPIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutorías académicas para asignaturas que dificultan la graduación.</li> <li>• Prácticas Profesionales Supervisadas.</li> <li>• Seguimiento de alumnos.</li> </ul>
--	--



<p>ASPECTOS CONSIDERADOS IMPORTANTES PARA SER CONTINUADOS EN EL FUTURO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo a estudiantes avanzados que no pueden culminar sus estudios por razones laborales.</li> </ul>
<p>ACLARACIONES Y COMENTARIOS SOBRE EL PROGRAMA</p>	<p>Demora en la transferencia de los fondos. La demora en graduarse de muchos de los estudiantes de carreras de ingeniería se explica por su ingreso temprano en el mercado laboral. En esos casos el monto asignado a la beca es insuficiente para permitir que el estudiante interrumpa su actividad laboral para completar su carrera.</p>

Fuente: Elaboración con base en el Informe de Autoevaluación CONFEDI -2017-

## PROYECTO DELTAG II

<p>ACTIVIDADES ACTUALMENTE VIGENTES SOSTENIDAS CON FINANCIAMIENTO PROPIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutorías académicas en materias que dificultan la graduación.</li> <li>• Seguimiento de alumnos.</li> <li>• Todos los graduados recibidos en el marco del programa aún no han recibido el beneficio.</li> </ul>
<p>ASPECTOS CONSIDERADOS IMPORTANTES PARA SER CONTINUADOS EN EL FUTURO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir a la graduación de alumnos que han discontinuado sus estudios.</li> <li>• Fortalecer el vínculo con las escuelas de nivel medio.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consolidar el Sistema de Tutorías.</li> <li>• Capacitación pedagógica.</li> </ul>
<p>ACLARACIONES Y COMENTARIOS SOBRE EL PROGRAMA</p>	<p>Demora en la transferencia de los fondos.</p> <p>La demora en graduarse de muchos de los estudiantes de carreras de ingeniería se explica por su ingreso temprano en el mercado laboral. En esos casos el monto asignado a la beca es insuficiente para permitir que el estudiante interrumpa su actividad laboral para completar su carrera.</p>

Fuente: Elaboración propia con base en el Informe de Autoevaluación CONFEDI -2017-

### TEST DIAGNÓSTICO

<p>ACTIVIDADES ACTUALMENTE VIGENTES SOSTENIDAS CON FINANCIAMIENTO PROPIO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las del proyecto, entre ellas:</li> <li>• Visitas a escuelas</li> <li>• Acción tutorial</li> <li>• Honorarios docentes</li> <li>• Procesamiento y realización del Test.</li> </ul>
<p>ASPECTOS CONSIDERADOS IMPORTANTES PARA SER CONTINUADOS EN EL FUTURO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas las acciones del proyecto.</li> <li>• La toma del Test permite tener una mirada sobre las competencias de ingreso.</li> </ul>



ACLARACIONES Y COMENTARIOS SOBRE EL PROGRAMA	Se considera conveniente ampliar el programa para ponderar puntualmente las competencias de ingreso propuestas por CONFEDI y por otro lado, para que este programa o uno similar sea replicado estructuralmente en el nivel medio como forma de inducir la incorporación de las competencias.
--	---

Fuente: Elaboración propia con base en el Informe de Autoevaluación CONFEDI -2017-

## **5.2. La posición de la institución ante la implementación de programas específicos: Antecedentes del PEFI<sup>44</sup>: El PROMEI en clave comparada**

### *5.2.1. Orígenes del Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI)*

El Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI) surgió a raíz de los problemas que debieron enfrentar las ingenierías al momento de presentarse ante la CONEAU para su acreditación. Las carreras, en su mayoría, no satisfacían los requisitos mínimos que el propio sistema universitario sostenía que debían cumplir. Esto motivó el financiamiento de acciones de mejora, según los compromisos asumidos en función de las deficiencias identificadas en los informes

---

<sup>44</sup> La comparación establecida entre (PROMEI-PEFI) se realiza entendiendo las diferencias y limitaciones por tratarse en un caso de un Proyecto y en el otro de un Plan Estratégico.



de la CONEAU, para que las carreras pudieran cubrir los estándares exigidos para su funcionamiento<sup>45</sup>.

El PROMEI fue pensado específicamente para superar este problema. Por este motivo sería un error considerarlo como una política que se discontinuó, si se entiende que su duración se estableció de acuerdo con los fines creados. El proyecto de mejora se pensó para las carreras que se presentaban al primer ciclo de acreditación. Era una convocatoria plurianual (por tres años), no competitiva: todas las instituciones podían participar y acceder al financiamiento del programa, independientemente de que acreditaran con la mayoría de las presentadas en ese momento, o acreditando después. Según un entrevistado “la Secretaría lo que hizo fue acompañar a las universidades para alcanzar ese piso. De ahí en más ya es una responsabilidad de las instituciones” (Entrevista a autoridad CONEAU, 2016).

En cuanto al diseño tanto del PROMEI como del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros (PEFI), parecería que la comunidad disciplinar tuvo un rol protagónico destacado. Según Casajús y Garatte (2012) para algunos funcionarios de la SPU el PROMEI se definió como “el producto del CONFEDI” (p.18). (...) “el diseño de este instrumento de financiamiento contó con la participación de la mayoría de los actores directamente afectados” (García de Fanelli, 2012, p.13). De aquí se desprende la importancia asignada al CONFEDI en la definición de la política para el mejoramiento de la ingeniería, dada también por su rol de “intermediario” entre quienes integran el nivel de base (docencia, investigación, y extensión) y quienes integran el nivel institucional (rectores de las universidades que forman parte del Consejo de Universidades) (Araujo y Trotta, 2011).

---

<sup>45</sup> “Uno de los compromisos institucionales predominantes definidos luego de las acreditaciones, fue la implementación de tutorías para mejorar los índices de ingreso y permanencia” (Capelari, 2017, p. 114).



Asimismo, muchas de las acciones del PEFI fueron impulsadas y promovidas por el propio Consejo de Decanos. Si bien hay un trabajo conjunto entre los actores involucrados durante el proceso, el CONFEDI desempeñó un rol central. Según palabras de un entrevistado, “te sostenés sobre diagnósticos de la propia disciplina” (Entrevista a autoridad SPU, 2016).

*5.2.2. El papel del estado. La SPU en la implementación de los programas a partir de los conflictos generados entre rectores (CIN) y decanos de ingenierías (CONFEDI)*

Otro de los puntos a destacar ha sido la interacción en el plano de implementación de los programas entre el estado, la universidad (en este caso la UNLP, a través de su rectorado) y la facultad en estudio. De las entrevistas realizadas se desprende que el PEFI no habría tenido la misma fuerza que el PROMEI. De allí que un entrevistado sostuvo que “con la implementación del PROMEI hubo una relación directa entre la Secretaría de Políticas Universitarias y las facultades, mientras que con el PEFI la experiencia fue diferente al tener la mediación del rectorado en la distribución de los recursos” (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016). Desde la perspectiva de una investigación previa, en el caso estudiado parece haber sido relevante el papel que tuvo el decano (durante la implementación del PROMEI), como articulador entre la FI-UNLP, y la agencia estatal. De acuerdo con Casajús (2010) ese rol de poder habría sido por la fluidez de la comunicación que pudo establecer el ejecutivo de la facultad con las agencias estatales como la SPU y el propio Ministerio de Educación (p.96).

En esa dirección, uno de los entrevistados destacó que, “la implementación del PEFI tuvo que ser re direccionada, a partir de los conflictos y juegos de posición producidos entre los rectores –representados en el CIN- y los decanos de las



facultades de ingeniería –nucleados en el CONFEDI” (Entrevista a autoridad CONFEDI, 2017).

Los reclamos del CIN ante la SPU se debían al poder que sentían estaban perdiendo los rectores al trabajar la Secretaría en forma directa con las facultades -esto es, con los decanos-. La puja política generada entre rectores y decanos, trasladada a los organismos referentes, produjo un cambio de gestión originado desde la SPU con posterioridad a la implementación del PROMEI, que se hace evidente bajo la forma de un redireccionamiento en la implementación del PEFI en 2012. Esto pone de manifiesto cómo la Secretaría estaba indirectamente ligada a la política interna de las universidades.

La implementación del PROMEI ha sido totalmente distinta en su forma de gestión, y de forma consecuente, en cuanto a la obtención de los recursos por parte de las facultades. Según el entrevistado, “todo marchó bien bajo la lógica SPU-facultades” (Entrevista a autoridad CONFEDI, 2017).

De acuerdo con otro entrevistado, desde la Secretaría de Políticas Universitarias “se sentía” que a raíz del financiamiento otorgado a las facultades de ingeniería a través del PROMEI (en relación con el presupuesto que tenían vía universidad) se estaban generando algunas dificultades institucionales. Esto motivó un cambio de gestión propuesto desde la SPU respecto de la implementación de los proyectos, que con la puesta en marcha del PEFI queda en evidencia como el objetivo de trabajar directamente con la institución.

En palabras del entrevistado:

“El PROMEI inicialmente fue muy direccionado hacia las unidades académicas, se trabajó con el CONFEDI, se trabajó con los decanos. (...) cuando uno desde la Secretaría o desde el programa de calidad haces una



mirada sobre todos los proyectos que se trabajaron de alguna manera indirectamente se sentía que la Secretaría fragmentaba, o sea, vos con el financiamiento potenciaste mucho a las unidades académicas en relación al presupuesto que tenían por la universidad. O sea, vos le quintuplicabas el presupuesto a un decano de ingeniería del que recibía por la universidad, lo cual ese decano de ingeniería en una reunión de consejo superior lo ponía en un lugar distinto al resto de los decanos lo cual generó algunas dificultades institucionales. Esto fue un cambio de gestión desde la Secretaría que tiene que ver con la implementación de los proyectos. Los primeros fueron más direccionados a las unidades académicas. Ya para la época del PEFI el objetivo era trabajar con la institución, o sea que el proyecto se trabajaba con la unidad académica, pero en conocimiento, en correspondencia, en supervisión y en articulación con el rectorado de la universidad”. (Entrevista a autoridad SPU, 2016).

Esta mediación modificó la dinámica de gestión del programa en la facultad, la que al ver dilatada o demorada la transferencia de fondos decidió implementar los proyectos con fondos propios.

### *5.2.3. La experiencia de la implementación del PROMEI. Posicionamiento de directores y docentes de carreras*

Algunas carreras apoyaron más la implementación del PROMEI por sus necesidades. Otras en cambio no se preocuparon demasiado, ya que, “por la cantidad de papeles y requisitos”, lo consideraban un proceso complejo. Por otro lado, para obtener cargos docentes por medio de los programas, debían cumplirse ciertos requisitos, cuestión que también produjo un desbalance entre las carreras (Entrevista a autoridad FI-UNLP, 2016).



Mientras el PROMEI apuntó básicamente a la mejora de la enseñanza (nuevos cargos docentes, tutorías, biblioteca, becas, entre otros), el PEFI surgió a raíz de ciertas necesidades del país, apuntando a mejorar (según el eje a<sup>46</sup>), el acceso, retención y fundamentalmente la tasa de graduación. En este sentido, dados los objetivos del PEFI y el tipo de intervenciones que incluía, la implementación de proyectos en el marco de este programa no habría llegado a provocar diferencias importantes en el plano local, entre los actores involucrados.

#### *5.2.4. El egreso como cuestión problematizada. Orígenes del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros (PEFI)*

A partir de la acreditación de las carreras de ingeniería, los decanos que participaban del CONFEDI observaron en sus respectivas facultades que la mayoría de los estudiantes avanzados ya estaban insertos en el mercado laboral. Debido a la gran demanda de ingenieros, los estudiantes avanzados eran absorbidos, ocasionando alargamiento y retraso en su graduación. Desde su perspectiva, no consideraban fundamental tener el título, porque aun sin él se incorporaban efectivamente al mercado laboral y eran reconocidos en el trabajo.

Este tema lo explica uno de los entrevistados:

Hay varios factores...El más común es que las empresas toman mano de obra barata (...) ¿Qué diferencia hay entre el que tiene 40 materias aprobadas y 37 materias aprobadas? O sea, ¿dónde está el quiebre? Entonces, esa persona con 37 materias aprobadas de las 40 le trabaja en una empresa como un buen ingeniero junior, pero le pagan como un técnico.

---

<sup>46</sup> El Eje (a) del PEFI financia los Proyectos de Mejoramiento de Indicadores Académicos de las facultades, con el objetivo general de aumentar gradualmente el número de graduados en ingeniería: en 50% en 2016 y en 100% en 2021, tomando como base el año 2009, en carreras que completen el segundo ciclo de acreditación.



Otra causa es económica, Otra causa es social porque a veces, como tardan muchos años en la carrera, se ponen de novio, se casan, tienen hijos, problemas en las familias que no pueden mantenerlos por las circunstancias económicas. O sea, muchísimas variables de por qué un alumno abandona. Nosotros damos muchas becas en los últimos años para que los chicos trabajen en la facultad, ayuda a retenerlos en la facultad y que no se vayan al sistema productivo a querer cobrar un sueldo porque hace mucho tiempo que lo mantiene el padre, porque quiere independizarse, y, bueno, hay un montón de razones. O sea, una es que las empresas toman mano de obra barata, pero después a eso le tenés que adicionar un montón más. (Entrevista a autoridad CONFEDI, 2016).

El PEFI surge en respuesta a estos problemas<sup>47</sup>. Según la información producida por la CONEAU, si bien durante el período 2003-2011 hubo resultados positivos sobre la cantidad de graduados de ingenierías, y más aún en el aumento de la retención de los alumnos avanzados con más del 75% de la carrera aprobada, este nivel de logro no se reflejó directamente en la graduación. Más del 80% de los estudiantes avanzados ingresa al mercado laboral con jornada completa antes de finalizar su carrera (CONEAU, 2015, p.69).

A modo de cierre, distintas cuestiones se han podido destacar en este capítulo. En primer lugar, el cambio en la gestión del PEFI puso de manifiesto ciertas diferencias respecto de la implementación del PROMEI. La forma de ser gestionados estos

---

<sup>47</sup> “El Plan Estratégico de Ingeniería 2012-2016 lanzado por el Ministerio de Educación de la Nación establece un Plan de Acción que busca llegar a tener 10.000 egresados de Ingeniería por año frente a los 6.000 actuales. Para ello contempla, entre otras, acciones tendientes a alentar las vocaciones tempranas, retener a los estudiantes no sólo en el ciclo básico sino en el ciclo especializado, incentivar los estudios con becas y generar posibilidades curriculares dentro de las instituciones para activar el egreso” (Sánchez, Okulik, Pratesi, 2012, p. 11-19).



programas, no sólo a nivel institucional sino más bien a partir de directivas provenientes desde la SPU del Ministerio de Educación, privilegió en el caso del PROMEI la interacción directa con las facultades de ingeniería -en la persona de los decanos-, mientras que con el PEFI se concedió nuevamente prioridad a los rectorados.

Por otro lado, cabe subrayar la diferencia entre los fines del PEFI (Eje a), y su antecesor. Mientras el PROMEI apuntó básicamente a la mejora de la enseñanza, habiendo contemplado asimismo una mejora para los docentes, el PEFI surgió a raíz de ciertas necesidades del país, con énfasis –según el eje a relativo a la mejora de los indicadores de desempeño académico- en el beneficio exclusivo de los estudiantes, lo que posiblemente explique que su implementación no haya provocado grandes diferencias entre los actores locales participantes.

Si bien en el plano local no se generaron resistencias significativas, los conflictos originados por los distintos intereses se han evidenciado entre la disciplina y algunos de los organismos de coordinación, como ha sido el caso del CONFEDI – representando a la disciplina por medio de los decanos de ingenierías- y el CIN - representando a las universidades nacionales por medio de sus rectores. Estas resistencias han sido visibles en un plano intermedio de negociaciones entre el estado y las universidades nacionales, pudiéndose atribuir -tanto la visibilidad del conflicto, como su localización- al poder adquirido en las últimas décadas por la disciplina frente a otros organismos intermedios de coordinación.

Por último, se ha podido observar la posición que adquiere la facultad bajo análisis frente a la propia universidad, con el apoyo del CONFEDI en su funcionamiento como coalición promotora representando a la disciplina. Esto da cuenta de la tensión generada durante las últimas décadas entre disciplina, institución y otros organismos



estatales de coordinación, lo que generó una lucha de poder dentro de un plano intermedio de negociaciones entre el estado y las universidades nacionales.



## CAPITULO 6

### REFLEXIONES FINALES

El presente trabajo de tesis buscó analizar las mediaciones generadas entre los actores involucrados en el diseño e implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros, las estrategias del Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de Argentina, las redes de especialidad y las lógicas institucionales en relación con la calidad, el acceso, permanencia y graduación en las Ingenierías, en el período 2012-2017.

Tal lo expresado a lo largo de la presente tesis, con la llegada del “estado evaluador” a América Latina, se modificó la lógica de las relaciones entre el estado, los gobiernos y el sistema de educación superior (Brunner, 1994). El giro hacia la “autonomía evaluada” implicó un movimiento de regulación sobre las universidades generándose un cambio de posiciones entre las universidades y la SPU del Ministerio de Educación. La tradicional autonomía universitaria se vio cuestionada dentro del marco de la nueva relación estado-universidad. La creación de organismos intermedios entre el Estado y las universidades produjo el traslado del poder de las instituciones de base a niveles superiores de coordinación. En esta nueva relación se incorporaron otras voces al debate transformándose el rol de las universidades públicas; asimismo, el Consejo Interuniversitario Nacional, el CIN, sufrió cierto desplazamiento quedando sus funciones circunscriptas al asesoramiento.

En esta nueva modalidad de la relación estado-universidad, otros actores entraron en escena. Los Consejos de Decanos y Asociaciones de Facultades. Medicina, ingeniería y agropecuaria fueron los primeros en tomar protagonismo correspondiéndose con las carreras más consolidadas. Estas asociaciones de



facultades y consejos de decanos se posicionaron, bajo la forma de una “coalición promotora” en defensa de sus propios intereses frente al resto de los organismos estatales, ejerciendo una fuerza integradora a través de diversos elementos que definen su cultura (Becher, 2001).

Así es que, la *hipótesis central* de la investigación destacó que en las últimas décadas las políticas del sistema de educación superior y el gobierno universitario se complejizaron a partir de los distintos niveles, instancias y actores de gobierno. A lo que además se sumó la participación influyente de las disciplinas, en este caso las Ingenierías, bajo la forma de una “coalición promotora” (Sabatier y Weible, 2010).

El CONFEDI, representando a las ingenierías, se posicionó como una *coalición*, mediando y defendiendo los intereses de la disciplina ante el Estado – principalmente, la SPU- en disputa con otros actores intermedios de coordinación, como ha sido históricamente el caso del CIN, con una estructura fragmentada y poco resolutiva. Los antecedentes académicos del CONFEDI fueron reconocidos para el posterior proceso de acreditación, habiendo sido insumos esenciales para la elaboración de los estándares y criterios para la acreditación de las ingenierías, tema en el que han tenido activa incidencia. En este sentido, la posición adquirida por la disciplina le permitió presionar y negociar por recursos materiales y simbólicos a partir de la interacción con los diferentes organismos estatales. Sus antecedentes académicos, la obtención de recursos estatales y la incorporación de las ingenierías en el artículo 43 de la Ley de Educación Superior, han sido un incentivo estratégico para la creación de nuevas asociaciones y consejos, que proliferaron en las últimas décadas adquiriendo una posición propia frente al resto de los actores involucrados en una cuestión.

Como parte de este peso gravitante de los órganos representantes de las diferentes disciplinas frente al estado nacional -a partir de las asociaciones de facultades y



consejos de decanos-, cabe resaltar el marcado interés por ser parte del artículo 43 de la LES (carreras de interés público que requieren ser reguladas por el estado), pertenencia que les permitió adquirir recursos diversos, fundamentalmente financiamiento a través de los programas nacionales. Dentro del conjunto de estas organizaciones, algunas participaron en la composición de los estándares, y otras tantas -si bien pertenecen a carreras que están por fuera del artículo 43- han podido aglutinarse y al ser representadas con fines académicos adquirieron un peso significativo frente a los organismos estatales, a la hora de velar por sus propios intereses disciplinares.

En línea con lo dicho anteriormente, el CONFEDI supo destacarse por su capacidad para definir -a partir de la disciplina- líneas estratégicas en materia de políticas universitarias nacionales, como interlocutor activo ante el Estado y otros organismos de coordinación intermedia, habiendo llegado a posicionarse como mediador político- tanto en el diseño como en la implementación de estas políticas en el plano local. Sin embargo, y a pesar de la jerarquía que en un principio le fue dada al CONFEDI, el CIN no los involucró con representación directamente en su funcionamiento, por considerarlos una competencia. La actividad y dinámica que los distintos Consejos de Decanos y Asociaciones de Facultades venían sosteniendo de forma directa con autoridades del Ministerio de Educación continuaron sin un espacio orgánico dentro de la estructura del CIN debilitando su rol coordinador (Erreguerena, 2016)

En ese marco de interacción entre los distintos niveles y actores de gobierno, surgieron asimismo las *especialidades* (desprendiéndose de la disciplina), generando un nuevo nivel de interacción ante otros organismos estatales de coordinación, y de representación institucional. La creación y proliferación de las *redes de especialidad* crearon distintos espacios de negociación para cada especialidad, evitando de esta forma solapamientos con otros espacios curriculares,



entre temas cruciales y de interés, como han sido las actividades reservadas al título. Aquí fue clave mencionar el papel del CONFEDI, no sólo frente a los intereses que representa la disciplina, sino también y en el caso de las redes, como organismo que las regula y representa frente al resto de los organismos estatales.

Como se espera haber mostrado, la conformación de las redes mostró un nuevo nivel de coalición, creadas a partir de intereses particulares inherentes a las distintas especialidades. Este proceso dado por la fragmentación de la disciplina, manifestó una organicidad más flexible y dinámica para el intercambio de conocimiento, atravesando la lógica propia de las universidades. Las redes de especialidad trabajaron en conjunto no sólo en cuestiones estrictamente académicas. Además, participaron activamente en la definición de las actividades reservadas y los nuevos estándares de acreditación, cuestión que generó discusiones y disputas al interior de la disciplina (entre las distintas especialidades) y con otras profesiones que son parte del artículo 43 de la LES.

Asimismo, y tal como se ha manifestado en el presente trabajo de tesis, si bien estas redes conformaron un nuevo nivel de coalición defendiendo los intereses propios de la especialidad, también generaron una clara competencia entre facultades e instituciones por la obtención de recursos simbólicos y materiales, tal como se vio en el caso de la Ingeniería Espacial y la Ingeniería Aeronáutica.

Lo anterior dio cuenta de las disputas generadas en un nivel intermedio de coordinación en el que diversos actores, como el CONFEDI, el CIN, la SPU, han ingresado en una arena de conflictos y negociaciones, cada uno velando por sus propios intereses.



Otras cuestiones interesantes han surgido luego de haber indagado el plano local de implementación de programas específicos y la dinámica de la política, permitiendo comprender cómo operan las diferentes lógicas institucionales.

La comparación entre el PROMEI, un programa anterior también enfocado en las ingenierías, y el PEFI 2012-2016 permitió encontrar similitudes y diferencias tanto en el diseño como en la implementación. Entre los aspectos que indicaron rupturas y continuidades en materia de política pública se pueden señalar: sus propósitos, alcances y tipo de regulación. En ese sentido, el análisis comparado entre el PROMEI y el PEFI revela distintos objetivos y posicionamientos por parte de los actores involucrados. Mientras el PROMEI brindó financiamiento a las ingenierías a los efectos de cubrir los niveles mínimos de calidad (habiéndose evidenciado una mejora en los índices de ingreso y retención), el Plan Estratégico retomó, en su (eje a), el tema de los “indicadores académicos” y puso el foco en una prioridad planteada a nivel nacional -la necesidad del país de tener más ingenieros-, concentrando los esfuerzos en mejorar los índices de graduación.

A raíz del análisis de la implementación a nivel local, se observó que el PROMEI impactó de una forma distinta al PEFI como resultado de su organización, la forma de gestión, y la modalidad y destino del otorgamiento de los fondos. Por otra parte, en relación con los actores involucrados, mientras que con el PROMEI los docentes tuvieron un mayor protagonismo, el PEFI se concentró, más bien, en los estudiantes.

Del relevamiento de entrevistas, surgió que la continuidad entre el PEFI y el PROMEI se dio a partir de los indicadores académicos. Tal lo dicho con anterioridad, una vez aplicada la política para la mejora en las ingenierías, el eje central pasó a ser la graduación. En este sentido, y según la opinión de los entrevistados, la implementación del PEFI en el plano local no generó disputas significativas, siendo los fondos y acciones beneficio directo para los estudiantes.



Otro dato preponderante que surgió de la investigación realizada en el nivel micro-institucional y organizacional fue la anticipación de la propia Facultad de Ingeniería de la UNLP en la puesta en marcha de determinadas estrategias orientadas no sólo a mejorar el acceso, la retención y la graduación en las ingenierías, como también la articulación con las escuelas secundarias. En este sentido, la información que surge de las fuentes indagadas señala la proactividad de la propia facultad al anticiparse en pensar acciones que contribuyan a la mejora de los indicadores académicos, y su preocupación por sentar bases que promuevan el acceso a la credencial educativa, afianzando su *tradición plebeya*.

En relación con la cultura institucional de la Facultad, como parte de la universidad de la que forma parte, sobresalió su orientación profesional ligada a un papel de intervención en espacios políticos-académicos, como resultado del apoyo del CONFEDI bajo su dinámica de coalición promotora, en defensa de los intereses de la disciplina. Con todo, de acuerdo a las entrevistas realizadas y las investigaciones previas consultadas, si bien la implementación de determinadas políticas en el plano local provocó históricamente resistencias y disputas entre los distintos actores que conforman el gobierno a través de sus claustros, con el paso de los años, se alcanzó cierta capacidad de adaptación al entorno cambiante (Fontaine; 2015) y una modalidad más conciliadora en el proceso de toma de decisiones entre los diferentes actores que componen la base colegiada y las autoridades unipersonales de la Universidad Nacional de La Plata.

En ese escenario, las estrategias desplegadas en la facultad bajo análisis encontraron una *ventana de oportunidad* dentro del marco de los *aprendizajes previos* originados con otros programas implementados anteriormente, la disponibilidad de recursos financieros y la consideración de las ingenierías como prioritarias para el desarrollo económico del país.



En línea con los estudios sobre diseño e implementación de política, las lógicas de poder que circularon en la institución (organización) como resultado de su cultura y tradiciones, como así también la fuerza generada por la dinámica de los actores involucrados en los distintos planos de interacción reestructuró las relaciones y los procesos de implementación de políticas en las instituciones como así también sus posibles resultados.

Como resultado, se señala la necesidad de indagar cómo las universidades procesan las políticas en los niveles de facultad y disciplina, en relación con el diseño y la implementación, a partir de la incorporación de nuevos actores e intereses como dinámicas que trastocan los acuerdos antes producidos (Krotsch y otros, 2007).

En síntesis, esta tesis procuró modestamente dar cuenta de la incorporación en los últimos años de distintos niveles, instancias y actores de gobierno en el sistema de educación superior argentino, cuestión que lo ha complejizado y diversificado en el plano de toma de decisión político como en el de la implementación de políticas públicas en el plano local.

Por último, y a partir del trabajo realizado se pueden identificar posibles líneas de investigación para recuperar en futuros estudios sobre la problemática aquí abordada, que se desprenden del presente trabajo de tesis.

En primer lugar, es posible continuar el estudio en torno a la proliferación de asociaciones de facultades y consejos de decanos. En ese sentido, resulta interesante analizar el papel de otras asociaciones frente al Estado y a otros organismos intermedios de coordinación y su influencia en el diseño e implementación de políticas públicas nacionales e institucionales, como también en qué medida y de qué manera su proliferación resulta en una estrategia para la obtención de recursos.



En segundo lugar, indagar la creación de las redes de especialidad al interior de las disciplinas. Su posición corporativa en términos de un nuevo nivel de coalición frente a otros niveles de participación en el proceso de toma de decisiones, adquiriendo un papel preponderante en los últimos años.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar Villanueva, L. (1993). *Problemas públicos y agenda de gobierno*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar Villanueva, L. (1993). *La implementación de las políticas*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar Villanueva, L. (1993). *La hechura de las políticas*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Aguilar Villanueva, L. (1993). *El estudio de las políticas públicas*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Abate, S. (2017). Tutorías: una década dejando huella en la formación integral de los ingenieros. *Los baches de la ciudad bajo la lupa de ingeniería. Ingeniar-Revista de Ingeniería* Año 8, Nº16, 34-35.
- Araujo, S. y Trotta, L. *La acreditación de las Ingenierías: configuración compleja en la institucionalización de la política*. FHCE- UN de La Plata. Archivos de Ciencias de la Educación, año 5, nro. 5, p. 83-97. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.5430/pr.5430.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5430/pr.5430.pdf)
- Atairo, D., (2007). “Articulaciones asimétricas, heterogéneas y conflictivas entre las agencias estatales y las universidades públicas: la Universidad Nacional de La Plata frente al programa FOMECE”. V Encuentro Nacional y II Latinoamericano La Universidad como objeto de Investigación, 30, 31 de agosto y 1 de septiembre Facultad de Ciencias Humanas, UNICEN, Tandil.



- Atairo, D. (2008). Trama sociopolítica del gobierno universitario: análisis del funcionamiento de los órganos de gobierno a partir de la implementación de una política universitaria. *Fundamentos en Humanidades*. Universidad Nacional de San Luis – Argentina. Año IX - Número I (17/2008) pp. 85/110
- Atairo, D. y Camou, A. (2011). La gobernabilidad de las universidades nacionales en la Argentina: escenarios de un paradigma en transformación. En: San Martín, R. (ed.). *Entre la Tradición y el cambio. Perspectivas sobre el gobierno de la universidad*. Buenos Aires: Colección de Educación Superior, Universidad de Palermo – UNESCO UNU.
- Atairo, D. y otros (2014). *Evaluación y Acreditación Universitaria. Actores y políticas en perspectiva*. CABA, Universidad de Palermo, Colección de Educación Superior.
- Atairo, D. y Rovelli, L. (2018). Utilización del estudio de casos en las investigaciones recientes sobre políticas universitarias en la Argentina; (en prensa). La Plata. Universidad Nacional de la Plata.
- Baldrige, V. (1983). “Alternative Models of Governance in Higher Education”, in *Ashe Reader on Organization and Governance in Higher Education*, University of Michigan, 1983. Traducción al español Ana María Tello (1997), en *Revista Alternativas-Serie Espacio Pedagógico*, Año 6 (26), Universidad Nacional de San Luis.
- Becher, Tony (2001). *Tribus y territorios académicos. La indagación intelectual y las culturas de las disciplinas* (Barcelona: Gedisa).



- Bourdieu, P. y Passeron, J.C. (2004). *Los herederos. Los estudiantes y la cultura*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Buchbinder, P. (2005). *Historia de las Universidades Argentinas*. Buenos Aires, Sudamericana.
- Burrage, M. (1996). “De la educación práctica a la educación profesional académica: pautas de conflicto y adaptación en Inglaterra, Francia y Estados Unidos”, en: Rothblatt, Sheldon y Wittrock, Björn, *La Universidad europea y americana desde 1800*, pp. 156-206, Pomares-Corredor, Barcelona.
- Brunner, J. J. (1994). *Estado y Educación Superior en América Latina*. En: Neave, G. y Van Vught, F., *Prometeo Encadenado. Estado y educación superior en Europa*. Barcelona, Gedisa, p. 11-42.
- Camou, A. (2014). *Revisando las tensiones entre autonomía y regulación. Notas sobre las relaciones entre estado y universidad en la argentina actual*. En FOLLARI, Roberto, STUBRIN Adolfo y CAMOU, Antonio (2014): *La universidad entre la autonomía y la planificación. Tres ensayos en diálogo*. Los Polvorines, UN de Gral. Sarmiento- IEC-CONADU, p. 65-96.
- Capelari, M. (coord.), (2017). *Políticas y Prácticas de Tutoría en la Educación Superior: Análisis de sus impactos en sujetos e instituciones*. CABA; Sb editorial.
- Carli, S. (2012). *El estudiante universitario. Hacia una historia del presente de la educación pública*. Buenos Aires, Siglo XXI



- Casajús, R. (2010). Autonomía y heteronomía en la relación Universidad-Estado. Un estudio microsociológico sobre el proceso de diseño del Programa de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería-PROMEI y su procesamiento institucional en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Plata. 2005-2010. La Plata.
- Casajús, R. & Garatte, L. (2012). Programas de mejora de la calidad en carreras de Ingeniería: entre las determinaciones de la política estatal y la autonomía de las instituciones universitarias. *Marquina, Mónica; Chiroleu, Adriana y Rinesi, Eduardo (comp.), La política universitaria de los gobiernos Kirchner: continuidades, rupturas, complejidades. Los Polvorines: UNGS.*
- Coll Cárdenas, M. (2005). “La Universidad Nueva entre 1897 y 1955”, en BARBA, F. La Universidad Nacional de La Plata en el centenario de su nacionalización. La Plata, UNLP.
- Clark, B. (1983). *The Higher Education System: Academic Organization in Cross National Perspective*. Berkeley: University of California Press.
- Clark, B. (1992; [1983]). El sistema de educación superior. Una visión comparativa de la organización académica. México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- Claverie, J. (2012). Trayectorias Académicas: Mecanismos de acceso, permanencia y promoción en la carrera docente. Un estudio de caso. Tesis Doctoral. Universidad de San Andrés. Buenos Aires.



- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, (2015). Ingeniería-Impacto en la calidad educativa. Acreditación de carreras de grado. Buenos Aires.
- Del Gener, O. (2014). Proyecto de estímulo a la graduación (Delta G). *Revista Argentina de Ingeniería*. Año 2, vol. IV, 15-20.
- Di Domenicantonio, R. (2016). Articulación con las escuelas secundarias. *Ingenieros de la UNLP analizan la logística del cordón frutihortícola de la región. Ingeniar- Revista de Ingeniería*. Año 7, N° 15, 19-21.
- Dussel, I. y Pineau, P. (1995). “De cuando la clase obrera entró al paraíso: La educación técnica estatal en el primer peronismo”, en Puiggrós A. (dir.) Discursos pedagógicos e imaginario social en el peronismo (1945-1955). Historia de la Educación en Argentina VI. Buenos Aires, Editorial Galerna.
- Erreguerena, F. (2016). Las relaciones Estado/Universidad en la Argentina. El papel de los rectores y el Consejo Interuniversitario Nacional en la política universitaria (1985-2015). Tesis de Doctorado. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza.
- Follari, R. (2014). Autonomía versus planificación estatal: hacia una superación de la dicotomía. En Follari, R., Stubrin, A. y Camou, A.: La universidad entre la autonomía y la planificación. Tres ensayos en diálogo. Los Polvorines, UNGS-IEC-CONADU, p. 21-38.
- Fontaine G. (2015). El análisis de políticas públicas: Conceptos, teorías y métodos. Prólogo de Joan Subirats. Grupo editorial: Siglo veintiuno. Barcelona: Anthropos Editorial; Quito: FLACSO Ecuador.



- Fontaine, G. (2015). Lecciones de América Latina sobre las dimensiones racionales, cognitivas e institucionales del cambio de políticas. Presentación del dossier. Íconos. Revista de Ciencias Sociales N° 53. Quito.
- García de Fanelli, A. (2005). *Universidad, organización e incentivos. Desafíos de la política de financiamiento frente a la complejidad institucional*. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- García de Fanelli, A. (2005a). *Universidad, Organización e Incentivos. Desafío de la política de financiamiento frente a la complejidad institucional*. Buenos Aires: Miño y Dávila –Fundación OSDE.
- García de Fanelli, A. (2005b). *Acceso, abandono y graduación en la educación superior argentina*, SITEAL, Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. Disponible en: <http://www.siteal.iipe-oei.org>.
- García de Fanelli, A., (2008). Contrato Programa: Instrumento para la Mejora de la Capacidad Institucional y la Calidad de las Universidades. SPU-ME- IPE Unesco.
- García de Fanelli, A. (2012-2014). Rendimiento académico y graduación en las universidades nacionales: Análisis de sus determinantes y estrategias institucionales para su mejora. Proyecto PIP 11420110100084 - CONICET-CEDES- Buenos Aires
- García de Fanelli, A. M., (2012). Acreditación de la calidad y financiamiento. Potenciando el cambio a universitario vía programas no



competitivos de mejora. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 20 (22). Recuperado [data] <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/1023>

- González, A. (2012). Pensando a Futuro: Formación y Desarrollo Regional. *Plan Estratégico de Gestión 2012-2020. Pensando a Futuro: Formación y Desarrollo Regional. Ingeniar-Revista de Ingeniería*. Año 3, N° 5, 24-26.
- Guaglianone A., (2013). Políticas de Evaluación y Acreditación en las Universidades Argentinas. Colección UAI - Teseo. Buenos Aires.
- Gumport, P. (2015). Sociología de la Educación Superior: Contribuciones y sus contextos. Universidad de Palermo. Cátedra UNESCO. CABA.
- Iturmendi J. y C. Mamblona, (2005). “La Universidad Nacional de la Plata entre 1955 y 1997”, en Barba, E. (Dir) La Universidad de la Plata en el centenario de su nacionalización. La Plata, EDULP.
- Krotsch, P. (2001). Gobierno de la Educación Superior en la Argentina. La política pública en la coyuntura. En A. Mendes Catani (comp). *Novas perspectivas nas Políticas de Educacao Superior na América Latina noliberal do Século XXI*. Porto Alegre: Editora Autores Asociados.
- Krotsch, P. (2003). Educación Superior y Reformas Comparadas. Bernal, Universidad Nacional de Quilmes.
- Krotsch P., Camou A., y Prati, M. (2007). Evaluando la evaluación: políticas universitarias, instituciones y actores en Argentina y América Latina. Prometeo Libros, Buenos Aires.



- Krotsch, P. y Atairo, D. (2008). De la proliferación de títulos y el desarrollo disciplinario en las universidades argentinas. Buenos Aires, IPE-UNESCO.
- Lores, G. (2016). Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012-2016. *Revista Argentina de Ingeniería*. Año 4, vol. VIII, 23-25.
- Marradi, A., Archenti, N. y Piovani, J. I. (2010). “Metodología de las Ciencias Sociales” Edición Revisada- Cengage Learning. Buenos Aires.
- Marquis, Carlos (1996). De la evaluación a las reformas en el sistema universitario argentino. *Educación Superior y Sociedad* vol. 7 n° 2: 13-22.
- Ministerio de Cultura y Educación (1995). Ley de Educación Superior 24.521/95.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2005). Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI) - Plan Plurianual 2005-2007. Buenos Aires.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, (2005). Resolución 1247- Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (I)- Buenos Aires.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, (2007). Resolución 1097- Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería -PROMEI II- Buenos Aires.



- Ministerio de Educación, (2013). Resolución 3915: Proyecto de estímulo a la graduación de estudiantes de carreras de ingeniería. Secretaria de Políticas Universitarias. CABA
- Ministerio de educación, (2015). Anexo Convocatoria proyecto: Estímulo a la Graduación de Estudiantes Avanzados de Carreras de Ingeniería. 2015. Secretaria de Políticas Universitarias. CABA
- Morano, D. (2013). Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012-2016. Reseña y evolución, en primera persona. Revista Argentina de Ingeniería – Año 2- Volumen 2- RADI- Buenos Aires.
- Noriega J. (2014). Profesión y Cultura Académica de Ingenieros en la Universidad Pública Argentina. Tesis doctoral FHCE-UNLP.
- Nosiglia, M. C. y Mulle, V. (2012). *Las transformaciones en el gobierno de la educación superior en la argentina: el papel del consejo interuniversitario nacional en la definición de políticas universitarias*. En Revista Políticas Educativas. Porto Alegre. Volumen 5, Nro. 2, p.20-37.
- Nosiglia, M. C. (2014). *La disputa en torno habilitación académica y profesional de los títulos: El caso de la acreditación de las carreras de grado a partir de la sanción de la Ley de Educación Superior 24521*. En Revista Argentina de Educación Superior. ISSN: 1852-8171. Año 6. N° 8. Junio 2014.



- Panaia M., (2006). Trayectorias de ingenieros tecnológicos. Graduados y alumnos en el mercado de trabajo. General Pacheco, Miño y Dávila Editores.
- Panaia M., Coord., (2011). Trayectorias de graduados y estudiantes de ingeniería. Biblos. Buenos Aires.
- Prati, Marcelo (2008). El Programa de Incentivos como caso representativo de las políticas universitarias de los 90 en Argentina. *V Jornadas de Sociología de la UNLP*. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología, La Plata.
- Prego, C.A.; Prati, M. (2005). Cultura académica y producción de conocimiento en el marco de las políticas de incentivos: Un enfoque comparado de ciencia básica y humanidades. IV Jornadas de Sociología de la UNLP, 23 al 25 de noviembre de 2005, La Plata, Argentina. En Memoria Académica. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.6590/ev.6590.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.6590/ev.6590.pdf)
- Rezabal, j. (2008). Políticas de inclusión social a la educación superior en Argentina, Chile y Perú. Tesis de Maestría. FLACSO.
- Rodríguez, L. (2013). La Universidad como sujeto político en los '90.: El Consejo Interuniversitario Nacional y la elaboración de políticas sectoriales (1989-2003): el caso de la Comisión de Pautas Presupuestarias. *Revista Temas y Debates*. ISSN 1666-0714, año 17, número 26, julio-diciembre 2013, pp.103-124.



- Rovelli, L. (2011). Movilidad académica, lógicas institucionales y actividad científica. Un estudio sobre investigadores universitarios en las universidades nacionales de Quilmes; Gral. Sarmiento y San Martín. Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales, de la Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires.
- Rovelli, L. (2012). Dinámicas históricas y lógicas de expansión universitaria en la Argentina. En Chiroleu, A., Suasnábar, C. y Rovelli, L.: *Política Universitaria en la Argentina. Revisando viejos legados en busca de nuevos horizontes*. Los Polvorines, UNGS– IEC CONADU, p. 49-68.
- Rovelli, L. y Suasnábar, C. (2014). Ampliaciones y desigualdades en el acceso y egreso de estudiantes a la Educación Superior en la Argentina. Buenos Aires. CONADU
- Sabatier, P. A. y Weible, C. (2010). El marco de las coaliciones promotoras. Innovaciones y clarificaciones. En Sabatier, P.A. (Ed.). *Teorías del Proceso de las Políticas Públicas*. Davis- Universidad de California. Proyecto de Modernización del Estado, Jefatura de Gabinete de Ministros. Buenos Aires.
- Sánchez, S., Okulik, N., y Pratesi, A., (2012). Factores que influyen en la lentificación del cursado de las carreras de ingeniería desde la perspectiva de los estudiantes. Estudio exploratorio en la UNCAus. *Revista Argentina de Ingeniería*. Año 1, vol. I, 11-19.
- Secretaria de Políticas Universitarias-ME. Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012- 2016 (PEFI)- Buenos Aires.



- Secretaria de Políticas Universitarias. Departamento de Información Universitaria- Anuario Estadístico –2015- Ministerio de Educación. Argentina.
- Soprano Manzo, G. F. (2009). Porque lo extrañaremos tanto: Carlos Alberto Mayo (1947-2009). [En línea] Anuario del Instituto de Historia Argentina, 9. Disponible en: [http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.3923/pr.3923.pdf](http://www.fuentesmemoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.3923/pr.3923.pdf)
- Southwell, M. (2003). “Algunas reflexiones en torno al discurso pedagógico en la Argentina post-dictatorial (1983-1999)”, disponible en [www.utdt.edu/cei/area\\_educacion/Paper\\_Southwell.pdf](http://www.utdt.edu/cei/area_educacion/Paper_Southwell.pdf)
- Stake R. (2007). Investigación con estudio de casos. Cuarta edición. Ediciones Morata. Madrid.
- Stewart, M.E. (2007). Innovation funds and higher education reform: a case study of Argentina’s FOMECA and PROMEI, Tesis de Maestría. Georgetown University.
- Stubrin, A. (2014). Autonomía universitaria, planeamiento y política pública: un ensamble factible e indispensable. En Follari, R., Stubrin, A. y Adolfo y Camou, A. (2014): La universidad entre la autonomía y la planificación. Tres ensayos en diálogo. Los Polvorines, UNGS-IEC-CONADU, p. 39-64.
- Suasnábar, C. (2002). “Debates universitarios y político-pedagógicos en la UNLP (1966-1973): continuidad institucional y radicalización política”, en Krottsch, P. (org.) La universidad cautiva. La Plata, Ediciones Al Margen.



- Suasnábar, C. (2004). *Universidad e Intelectuales. Educación y Política en la Argentina (1955-1976)*. Buenos Aires, Manantial.
- Suasnábar C. (2005). *Entre la inercia y la búsqueda de una nueva agenda de política: Las políticas universitarias en el gobierno de Kirchner*. FLACSO/ UNLP. Buenos Aires.
- Suasnábar, C. (2011). Políticas y reformas de la universidad argentina desde el retorno a la democracia: tendencias históricas de cambio y movimiento pendular de las políticas públicas. *Pensamiento Jurídico*, (31), 87-103.
- Suasnábar, C. (2013). Las políticas universitarias en 30 años de democracia: continuidades, rupturas y algunas lecciones de la experiencia. *Cuestiones de sociología*, (9).
- Tamayo Sáez, M. (1997). El análisis de las políticas públicas. En: Bañón, R. y Carrillo, E. (comps) *La Nueva Administración Pública*. Madrid: Alianza.
- Toscano, A. (2005). Análisis exploratorio de los efectos del FOMECE y la CONEAU en las universidades argentinas: ¿erosión de la frontera entre lo público y lo privado?, CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
- True, J., Jones, B. y Baumgartner, F. (2007). Teoría del equilibrio interrumpido. Explicación de la estabilidad y del cambio en la formulación de políticas públicas. En Sabatier, P.A. (Ed.). *Teoría del Proceso de las Políticas Públicas*. Davis- Universidad de California. Proyecto de Modernización del Estado, Jefatura de Gabinete de Ministros. Buenos Aires.



- Trotta, L. (2011). “¿La Universidad somos nosotros? Repensando algunos aspectos del período de normalización democrática en la Universidad de Buenos Aires 1983-1986”, en Licenciatura en Sociología, trabajos finales. Publicación electrónica, Vol. 2. La Plata, FaHCE, UNLP.
- Trotta L. (2015). *Estudiantes y política de acreditación. Una mirada desde lo local: el caso de la facultad de Ciencias Médicas de la UNLP (2001-2010)*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales- FLACSO- Argentina.
- Universidad Nacional de La Plata- (2010). Informe de Evaluación Externa- CONEAU-.
- Universidad Nacional de La Plata- (2011). Guía de Autoevaluación Aeronáutica. Facultad de Ingeniería. La Plata.
- Universidad Nacional de La Plata- Facultad de Ingeniería. (2013). Resolución 287/13 –Trabajo de Equivalencia- La Plata
- Universidad Nacional de La Plata- (2014). Plan Estratégico Gestión 2014-2018. La Plata.
- Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Ingeniería. (2017). Test Diagnostico a Ingresantes de Carreras de Ingeniería [https://www.ing.unlp.edu.ar/seccion\\_test\\_diagnostico-](https://www.ing.unlp.edu.ar/seccion_test_diagnostico-) La Plata
- Universidad Tecnológica Nacional- (2014). Informe de Evaluación Externa. CONEAU-



- Villanueva, E. (2008). *La acreditación en contexto de cambio: el caso de las carreras de ingeniería en la Argentina*. Revista de avaliacao da educacao superior. Vol. 13, Nro. 3. Sorocaba. Disponible en: [www.scielo.br](http://www.scielo.br)
- Weick, K. (1976). “Educational Organizations as Loosely Coupled Systems”, en *Administrative Science Quarterly*, N° 21.
- Zahariadis, Nikolaos. (1999). “Ambiguity, time, and multiple streams”, en P. A. Sabatier (ed.). *Theories of the policy process*. Boulder: Westview Press

**Páginas WEB-Consejos de Decanos y Asociaciones de Facultades:**

Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior [www.audeas.com.ar](http://www.audeas.com.ar)

Asociación Nacional de Facultades de Humanidades Y Educación - ANFHE-  
<http://www.anfhe.org.ar/>

Asociación de Facultades Nacionales con carrera de Geología de la República Argentina- AFAG-<http://www.consejogeologia.org.ar/>

Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la RA- AFACIMERA- Fuente:  
Revista Argentina de Educación Médica- vol. 2- n° 2- 2008 (p.68-77)

Fuente: <http://fcm.uncuyo.edu.ar/la-fcm-uncuyo-sede-de-las-jornadas-nacionales-del-fafemp>

Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas -CODESOC-  
<http://www.fhuc.unl.edu.ar/decanosociales/>

LA COMPLEJIDAD DEL GOBIERNO UNIVERSITARIO ANTE LA PARTICIPACION INFLUYENTE DEL CONSEJO 158  
FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERÍAS. Un estudio de caso sobre la implementación del  
Plan Estratégico de Formación de Ingenieros en la Facultad de Ingeniería de la UNLP. Mg. María Celeste  
Patriarca



Consejo de Decanos y Directores de Unidades Académicas relacionadas con la Enseñanza del Turismo <http://www.condet.edu.ar/>

Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina - CONFEDI-<http://www.confedi.org.ar/>

Consejo Permanente de Decanos de Facultades de Derecho de Universidades Públicas -  
[http://web9.unl.edu.ar/noticias/news/view/el\\_consejo\\_de\\_decanos\\_de\\_facultades\\_de\\_derecho\\_se\\_reuni%C3%B3\\_con\\_julio\\_alak\\_1#.WXzwhdIvcrq](http://web9.unl.edu.ar/noticias/news/view/el_consejo_de_decanos_de_facultades_de_derecho_se_reuni%C3%B3_con_julio_alak_1#.WXzwhdIvcrq)

Consejo de Decanos de Ciencias Económicas de Universidades Nacionales - CODECE-<http://www.codece.com.ar/>

Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN).  
Fuente:<http://webfmn.unsl.edu.ar/otrossitios/cucen/index.php?pagina=autoridades>

Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas - FAFEMP- Fuente:  
[http://www.uba.ar/archivos\\_uba/2015-04-22\\_13813.pdf](http://www.uba.ar/archivos_uba/2015-04-22_13813.pdf)

Asociación de Unidades Académicas de Psicología (AUAPsi)<http://www3.psych.unc.edu.ar/auapsi/>

Foro de Decanos de Química - FODEQUI-Fuente:  
<http://www.quimica.uns.edu.ar/fodequi/>

El Diario: <http://www.eldiario.com.ar/sociedad/facultades-de-ingenieriacutea-se-reunieron-para-debatir-estaacutendares-de-carreras.htm>



[www.ing.unne.edu.ar/post/246/activa-participacion-en-el-consejo-de-ensenanza-de-ingenieria-civil-argentina](http://www.ing.unne.edu.ar/post/246/activa-participacion-en-el-consejo-de-ensenanza-de-ingenieria-civil-argentina)

<https://apleiq.es.tl/CoNEIQ-Misiones-2017.htm>

[www.fiq.unl.edu.ar](http://www.fiq.unl.edu.ar)

[http://www.fiq.unl.edu.ar/noticia/28645/se\\_realiz%C3%B3\\_en\\_santa\\_fe\\_la\\_7ma\\_reuni%C3%B3n\\_plenaria\\_del\\_consejo\\_de\\_directivos\\_de\\_carreras\\_de\\_ingenier%C3%ADa\\_qu%C3%ADmica.html](http://www.fiq.unl.edu.ar/noticia/28645/se_realiz%C3%B3_en_santa_fe_la_7ma_reuni%C3%B3n_plenaria_del_consejo_de_directivos_de_carreras_de_ingenier%C3%ADa_qu%C3%ADmica.html)

<http://www.ccpems.exactas.uba.ar/cms/index.php/home/eventos-jornadas-congresos-etc/474-vi-jornadas-nacionales-y-ii-latinoamericanas-de-ingreso-y-permanencia-en-carreras-cientifico-tecn>

[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010373072016000300081&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010373072016000300081&script=sci_abstract&tlng=es)



## **APENDICE**



## **ANEXO I**

### **DETALLE DE ENTREVISTAS-GUÍA DE PREGUNTAS**

#### **SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS**

Entrevista A: Coordinador del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros –Secretaría de Políticas Universitarias-. Entrevista realizada en el año 2015.

Entrevista B: Técnico Gestión - Programa de Calidad Universitaria – Secretaría de Políticas Universitarias. Entrevista realizada en el año 2016.

#### **COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACION Y ACREDITACION UNIVERSITARIA**

Entrevista C: Autoridad Gestión – Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria. Entrevista realizada en el año 2016.

#### **CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE FACULTADES DE INGENIERIA DE LA REPUBLICA ARGENTINA**

Entrevista D: Autoridad Gestión – Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina, y Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año 2016.



Entrevista E: Miembro – Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina. Entrevista realizada en el año 2016.

Entrevista F: Miembro – Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina. Entrevista realizada en el año 2017.

Entrevista G: Personal Secretaría – Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina. Entrevista realizada en el año 2016.

#### **FACULTAD DE INGENIERIA –UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

Entrevista D: Autoridad Gestión – Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina, y Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año 2016.

Entrevista H: Miembro - Área Pedagógica - Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año 2015.

Entrevista I: Autoridad Gestión – Secretaría de Gestión y Seguimiento de Actividades Curriculares- Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año 2016.



Entrevista J: Autoridad Gestión – Secretaría Académica- Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año 2016.

Entrevista K: Miembro – Carrera Ingeniería Química- Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año 2016.

Entrevista L: Miembro – Departamento de Carrera Ingeniería de la Producción- Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año 2016.

Entrevista M: Docente – Departamento de Ingeniería Electrotecnia - Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año 2016.

**-REFERENTES REDES DE ESPECIALIDAD DE UNIVERSIDADES NACIONALES-  
COMISIÓN DE ACREDITACION DEL CONFEDI-  
CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL-**

Entrevista N: Integrante de la Comisión de Acreditación del CONFEDI – Propuesta de estándares de las Redes de Especialidad. - Entrevista realizada en el año 2017.

Entrevista O: Miembro Red de Especialidad- Carrera Ingeniería en Transporte. Universidad Nacional de San Martín. Entrevista realizada en el año 2017.



Entrevista P: Miembro Red de Especialidad - Carrera Ingeniería Electrónica.  
Universidad Nacional de San Martín. Entrevista realizada en el  
año 2017.

Entrevista Q: Miembro Red de Especialidad - Carrera Ingeniería Industrial.  
Universidad Tecnológica Nacional -  
Entrevista realizada en el año 2017.

Entrevista R: Miembro Red de Especialidad – Carreras: Ingeniería Mecánica  
e Ingeniería Mecatrónica. Universidad Nacional de Lomas de  
Zamora. Entrevista realizada en el año 2017.

Entrevista S: Autoridad Gestión–Facultad de Cs. Exactas, Ingeniería y  
Agrimensura- Carrera Ingeniería Civil. Universidad Nacional  
de Rosario. Entrevista realizada en el año 2017.

Entrevista T: Miembro Red de Especialidad - Carrera Ingeniería Química.  
Universidad Nacional de la Plata. Entrevista realizada en el año  
2017.

Entrevista U: Autoridad Gestión–Consejo Interuniversitario Nacional- CIN-  
Entrevista realizada en el año 2017.

## **GUÍA DE PREGUNTAS**

### **UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA**

- 1- ¿Hace cuánto que trabaja en la universidad, (y en el CONFEDI), y en qué áreas de gestión (previas) participó?
- 2- Año de creación de las Ingenierías. Cantidad de inscriptos, y graduados/cohorte.
- 3- ¿Cuáles de todas las carreras están acreditadas por la CONEAU?



- 4- ¿Se ha implementado algún programa de mejora, (PNBB; ¿PROMEI, etc), financiado por el ME?; qué programa?; para qué carreras? Tuvieron que "adaptarlos" a alguna característica específica de la universidad/facultad?
- 5- ¿Qué tipo de seguimiento tienen estas políticas financiadas por el gobierno nacional?; qué área, (de existir), dentro de la Institución/Escuela realiza el seguimiento/evaluación?
- 6- a) Cómo es el mecanismo de admisión, para poder ingresar a la universidad?  
b) ¿Se realizan acciones conjuntas con el nivel secundario, a los fines de facilitar la transición de los alumnos entre los dos niveles?
- 7- La Institución/Escuela diseña estrategias propias?; a raíz de qué diagnóstico?, ¿han sido incentivadas por la existencia de fondos nacionales derivados para los programas de mejora, por las políticas de evaluación de la calidad impulsadas por la CONEAU, o por investigaciones llevadas a cabo por la propia institución?
- 8- En caso de contar con estrategias institucionales diseñadas por la propia institución, ¿apuntan al acceso, permanencia y/o graduación?
- 9- Se realiza algún tipo de seguimiento, (diagnostico institucional), para determinar el nivel de retención, rendimiento académico, y/o graduación de los alumnos?; para qué carreras?
- 10- En caso de contar con baja tasa de graduación; ¿se conocen las causas?; Qué área/s, (de existir), dentro de la Institución/Escuela se encargan de realizar algún tipo de seguimiento/evaluación?



## **PREGUNTAS ESPECÍFICAS SOBRE LA IMPLEMENTACION DE POLÍTICAS EN LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

- 1- ¿Cómo se pensó (encaró) el proceso de implementación del Plan Estratégico de Formación de Ingenieros (PEFI), en la universidad?,- (aclarar en caso que corresponda, como ha sido el proceso de implementación para el programa DELTA G).
- 2- ¿Qué actores han estado especialmente involucrados en el proceso de implementación? (referenciar autoridades; docentes; estudiantes; organismos colegiados, entre otros)-
- 3- ¿Cuáles actores han manifestado resistencias/apoyos, adaptaciones a la implementación del programa?
- 4- ¿Hay alguna figura en particular que haya encarado el proceso de implementación?
- 5- ¿Cuáles han sido los órganos que han aprobado el proceso? Las instancias del proceso. Los tiempos.
- 6- A los fines de favorecer el proceso de implementación, ¿se ha requerido algún tipo de ajuste sobre la marcha? (adaptación/modificación de la política a la estructura organizacional)
- 7- A raíz de la implementación de la política (PEFI), ¿con posterioridad se han puesto en marcha mecanismos internos propios (de seguimiento y evaluación de la política), que contribuyan al diseño de estrategias institucionales para contribuir a mejorar los índices de graduación?
- 8- ¿Cuál ha sido el posicionamiento entre el PROMEI y el PEFI?
- 9- Qué beneficios/perjuicios pudo detectar a raíz de la implementación del PROMEI, y luego del PEFI?



- 10- En cuanto a la gestión de los programas mencionados, ¿qué aspectos considera relevantes para destacar que hayan facilitado su implementación, puesta en marcha, como así también que hayan contribuido a obtener mejores resultados?
  - 11- Si tuviese que medir el impacto de cada uno de los programas implementados en su departamento ¿qué podría destacar al respecto?
- 

- 1- Qué estrategias emplea la institución/facultad con financiamiento propio en relación al “acceso, permanencia y graduación de sus estudiantes”?
- 2- Qué acciones se implementan para llevar a cabo el seguimiento de sus estudiantes, a los fines de detectar estancamiento en los estudios, deserción, y/o baja graduación?
- 3- ¿La institución cuenta con política de becas?; con financiamiento propio, o con financiamiento del gobierno nacional?, se realiza algún tipo de seguimiento?; qué aspectos puede destacar al respecto?
- 4- ¿Qué cambios pudo detectar, en relación al “acceso, permanencia y graduación”, que se hayan generado a partir de la implementación del PROMEI?
- 5- Tras la implementación del PEFI, ¿qué similitudes y diferencias puede detectar entre ambos programas?; que cambios trajo aparejado la implementación del PEFI en la institución?
- 6- ¿Pudo medirse el impacto del PEFI, y de sus programas derivados (como ser el programa DELTA G), en relación al tema del “acceso, permanencia y graduación”?
- 7- A raíz de los programas antes mencionados, ¿cómo se desarrolló la evaluación en la institución?; sufrió algún cambio?



- 8- En caso que la institución ya contara con estrategias propias, antes de la implementación de los programas mencionados, que ventajas/beneficios detectó a raíz de su incorporación?
  - 9- En cuanto a la gestión de ambos programas entre la SPU y la institución/facultad: ¿cómo se han llevado a cabo?; ¿qué particularidades detectó en cuanto a la implementación?, incluso entre ambos programas? ¿cómo ha sido el posicionamiento de los actores intervinientes durante el proceso, desde su área de competencia?
  - 10- Podría informar el impacto generado (cantidad de inscriptos/graduados), a raíz de todas las acciones que ha implementado hasta el momento la institución/facultad?
  - 11- Otra información
- 

- 1- ¿Cuáles han sido las acciones implementadas para cada objetivo –PEFI, eje a?
- 2- ¿Cuáles han sido los componentes financiables –PEFI, eje a?
- 3- ¿Cuál ha sido el financiamiento recibido para cada componente –PEFI, eje a?
- 4- ¿Qué carreras obtuvieron mayor financiamiento?
- 5- ¿A qué componentes financiables se han adherido las distintas carreras de la FI, (especificar si todas las carreras recibieron financiamiento respecto a los componentes financiables)?
- 6- ¿Podría explicar qué tipo de impacto, resultados han tenido sobre las acciones realizadas en la FI, en relación a los distintos objetivos –PEFI, eje a?
- 7- Los actores involucrados, ¿cómo se han manifestado frente al PEFI?; han priorizado alguna acción en particular, sobre el resto?



- 8- Entre el PROMEI y el PEFI, ¿qué acciones se continuaron a los fines de favorecer el acceso, la permanencia y la graduación?
- 9- ¿Qué cambios podría destacar a partir de la implementación del PROMEI?
- 10- Con el PROMEI, que carreras/departamentos han obtenido mayor financiamiento?; y en relación al PEFI, eje a?
- 11- Si la FI tuviese la oportunidad de implementar un PROMEI III, ¿lo creería necesario?; por qué?; cree que se beneficiaría la FI?; y si en cambio se decidiera continuar con el PEFI?
- 12- Existen distintos intereses, demandas y/o posicionamientos en torno a la implementación del PEFI, en relación a la problemática planteada en cada carrera/departamento?

## **GUIA DE PREGUNTAS**

### **-REDES DE ESPECIALIDAD EN LAS INGENIERÍAS-**

- 1- Año de creación.
- 2- ¿Cómo está constituida?
- 3- Objetivos de su creación.
- 4- Vínculo con el CONFEDI y otros organismos de interacción.
- 5- ¿Cuáles son los temas de interés, -problemáticas y desafíos- por los cuales se agrupan las carreras por medio de Redes, entre las distintas Especialidades? (como ser: modificaciones e innovaciones en materia curricular que contribuyan a mejorar el acceso; permanencia y graduación; alcances y actividades reservadas, entre otros temas).
- 6- ¿Cómo está constituida la Red? -universidades que la conforman; estructura de gobierno/gestión.
- 7- ¿Conoce la tasa de permanencia y egreso de estudiantes de esta Especialidad?
- 8- Existen dispositivos y/o becas específicas del área de Especialidad?
- 9- Otra Información



## GUÍA DE PREGUNTAS SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS

Considerando los (2) programas que se han destacado en relación a las Ingenierías, a nivel nacional, **-PROMEI Y PEFI-** señalar:

- 1- ¿Cómo surgen ambos programas?; objetivos?
- 2- ¿Por qué dejó de funcionar el PROMEI?
- 3- Universidades participantes (PROMEI I y II); Y PEFI.
- 4- ¿Podría considerarse al PEFI como una continuidad del PROMEI, (Política de Estado); de ser así, especificar que objetivos comparten ambos programas; y que aspectos (si es que los hay) los diferencia y/o los complementa?
- 5- ¿Podría considerarse al PEFI, como un proyecto superador respecto del PROMEI?; de ser así, mencione en qué aspectos considera al PEFI superador respecto al PROMEI?
- 6- ¿En qué consistió la gestión para ambos programas?  
(nivel de gestión (estado/universidad); financiamiento; componentes financiables; actores involucrados para cada acción).
- 7- En el PEFI, -Eje A- *Proyectos de Mejoramiento de Indicadores Académicos-* (para los componentes a, b, c) se hace mención a la proporción de Becas Bicentenario. ¿Podría facilitarnos información al respecto?
- 8- Respecto a la evaluación: ¿Se cuenta con algún tipo de evaluación que dé cuenta de su funcionamiento, beneficios, o de algún aspecto clave en su desarrollo, para ambos programas?, como ser: indicadores de acceso; retención; graduación.



**GUÍA DE PREGUNTAS**  
**COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**  
**UNIVERSITARIA**

- 1- ¿Cómo surge el PROMEI? ¿Con qué fines?
  - 2- ¿Por qué se discontinuó?
  - 3- ¿Se evaluó su impacto?
  - 4- ¿Cómo ha sido el proceso de articulación entre el PROMEI y el PEFI?
  - 5- ¿Cuáles han sido los fines de implementación del PEFI?
- 

**GUÍA DE PREGUNTAS**  
**MIEMBROS CONFEDI**

- 1- ¿Cómo surgió el CONFEDI?
- 2- ¿Cómo está compuesto?
- 3- ¿Qué universidades lo representan?
- 4- ¿Cuáles son sus funciones?
- 5- Cómo articulan sus actividades con la Secretaría de Políticas Universitarias para la creación de los Planes/Programas en pos del desarrollo de las Ingenierías a nivel nacional e internacional?
- 6- ¿Cómo definiría en la línea del tiempo, (desde el surgimiento del CONFEDI), las acciones, (acceso, permanencia y graduación) que han puesto en marcha para el mejor funcionamiento de las ingenierías? Considerar los distintos programas que se han implementado en las universidades nacionales.
- 7- En relación específicamente al PROMEI: ¿qué avances hubo?; se evaluó?; qué se aprendió de el?; por qué se lo reemplazó, o bien, por qué se discontinuó?; cómo se entrelaza con el PEFI?



- 8- Existen antecedentes sobre otros Programas nacionales, regionales y/o internacionales sobre los cuales se hayan pensado las bases para la creación del *Plan Estratégico de Formación de Ingenieros* – PEFI- orientado, entre sus distintas acciones, a mejorar la graduación?
- 9- ¿Con que otros organismos nacionales e internacionales se vinculan para pensar sus actividades?
- 10-¿Cuáles son los objetivos propuestos en relación a la implementación del PEFI?
- 11-Similitudes y diferencias entre el PEFI y los PROMEI /resto de políticas de calidad
- 12- Vínculo y posición entre el CONFEDI, el CIN y otros organismos de coordinación estatal.
- 13- Impacto sobre los programas implementados.
- 14- Existencia sobre Redes de especialidad dentro de la Ingeniería como disciplina (vínculo con el CONFEDI).
- 15-Otra información



## ANEXO II: CUADROS ASOCIACIONES DE FACULTADES Y CONSEJOS DE DECANOS

Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<b>Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas -CODESOC-</b> <a href="http://www.fhuc.unl.edu.ar/decanosociales/">http://www.fhuc.unl.edu.ar/decanosociales/</a>	<p>Son objetivos del Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servir de espacio institucional de reconocimiento mutuo.</li> <li>• Promover el desarrollo de líneas de investigación conjuntas.</li> <li>• Aportar conocimientos para mejorar la situación del país y sus regiones.</li> <li>• Promover el conocimiento compartido de las realidades regionales representadas en la Red de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas.</li> <li>• Aportar a la acreditación mutua de carreras de grado y posgrado.</li> <li>• Ofrecer programas conjuntos de formación de grado para alumnos extranjeros.</li> <li>• Establecer vínculos conjuntos con redes de cooperación internacional y con universidades extranjeras.</li> <li>• Desarrollar actividades académicas: Congresos, Jornadas, Seminarios y Conferencias.</li> <li>• Cooperar en el intercambio de información atendiendo a las necesidades de cada unidad perteneciente a la Red.</li> <li>• Desarrollar acciones de Intercambio de docentes, investigadores y alumnos.</li> <li>• Sentar las bases para la articulación entre educación media y de grado.</li> </ul>	SOCIALES	2002	<p>Los órganos de gobierno del Consejo de Decanos son el Plenario y el Comité Ejecutivo. El Presidente del Plenario y del Comité Ejecutivo será el Decano de la sede donde el plenario se reúne y ejercerá sus funciones hasta la siguiente sesión ordinaria.</p> <p>El Consejo de Decanos será acompañado por una Secretaría Permanente y una Coordinación del Comité Ejecutivo que tendrán sus sedes en Facultades miembros del Consejo. Esta compuesta por 34 Universidades Nacionales. Actualmente se estiman (50) Unidades Académicas.</p>	Aportar a la acreditación mutua de carreras de grado y posgrado

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<p><b>Asociación Nacional de Facultades de Humanidades Y Educación - ANFHE-</b> <a href="http://www.anfhe.org.ar/">http://www.anfhe.org.ar/</a></p>	<p>Su objetivo es promover la cooperación académica y la articulación de programas a fin de jerarquizar las humanidades y la educación como campos de conocimiento, formación y producción científica. Desde la creación de ANFHE se vienen generando distintas iniciativas y ejes de acción vinculados a problemáticas recurrentes en las distintas Facultades que integran la Asociación. Se generan instancias de trabajo en las reuniones plenarias así como a través de comisiones específicas vinculadas a cuestiones disciplinares o a problemáticas generales como autoevaluación, fortalecimiento de la enseñanza, la investigación y la extensión.</p>	HUMANAS	2004	<p>La Asociación Nacional de Facultades de Humanidades y Educación es una Asociación Civil, sin fines de lucro. Los órganos de gobierno son: la Asamblea, la Comisión Directiva y la Comisión Revisora de Cuentas. Está compuesta por 32 universidades nacionales. En el 2017 nuclea alrededor de (50) Unidades Académicas.</p>	<p>AUTOEVALUACIÓN: El espacio de ANFHE es un ámbito propicio para discusión de lineamientos y perspectivas generales acerca de los procesos de autoevaluación institucional y de las carreras, involucrando a los representantes de las distintas unidades académicas miembros de la Asociación. En esta línea de trabajo se establecen instancias de trabajo compartidas con otras instituciones como el Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN).</p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la RA- AFACIMERA- Fuente:Revista Argentina de Educación Medica- vol 2- n° 2- 2008 (p.68-77)	Entre sus funciones se destacan: Facilitar el acercamiento de las facultades de medicina del país; Fomentar las relaciones entre los profesores, graduados y alumnos. Intercambiar experiencias en el terreno docente y de (investigación) para promover el progreso de la Educación Médica. La Conferencia Argentina de Educación Medica - CAEM- ha sido una de las principales actividades de la Asociación	MEDICINA	1961	Los órganos directivos se componen de: el Consejo de Decanos; el presidente del Consejo; y la secretaria permanente. A la fecha de publicación (2008), nuclea 26 facultades: (12) de Gestión estatal y (14) de Gestión privada. (23) facultades con carrera de medicina y (3) facultades que no tienen carrera de medicina.	A partir de la Ley de Educación Superior en 1995, AFACIMERA ha cumplido un rol importante en la formulación y revisión de los estándares para la evaluación y acreditación de las carreras de medicina- (Resoluciones Ministeriales N° 535/99 y N°1314/07).

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<p><b>Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas - FAFEMP-</b>  <b>Fuente:</b><a href="http://www.uba.ar/archivos_uba/2015-04-22_13813.pdf">http://www.uba.ar/archivos_uba/2015-04-22_13813.pdf</a>-Fuente:  <a href="http://fcm.uncuyo.edu.ar/la-fcm-uncuyo-sede-de-las-jornadas-nacionales-del-fafemp">http://fcm.uncuyo.edu.ar/la-fcm-uncuyo-sede-de-las-jornadas-nacionales-del-fafemp</a></p>	<p>Son propósitos generales:                      a)coadyuvar en la generación de políticas de salud en general, y de educación médica en particular, a todos sus niveles, y en todo el ámbito de la nación; b)constituirse en interlocutores de los Ministerios de Salud, de Educación, y demás estructuras gubernamentales que así lo requieran. Entre sus actividades se destacan: la promoción de acciones de intercambio académico, científico entre docentes e investigadores de sus miembros; desarrollar programas de intercambio estudiantil que favorezcan el aprendizaje, entre otros.</p>	MEDICINA	2011	<p>El Foro se constituye (en carácter de persona jurídica) en el 2015, como una entidad sin fines de lucro. En el inicio de sus actividades (2011) estaba compuesta por (13) facultades. Hoy abarca alrededor de (17) facultades. Se integra por Decanos, Directores de Escuela o Departamentos. Sus órganos de gobierno son: el Congreso de Decanos o Asamblea de Socios, la Comisión Directiva y el órgano de fiscalización, compuesto por el Revisor de Cuentas. La Comisión Directiva está compuesta por un Presidente, un Vicepresidente, un Secretario, un Tesorero, y (2) Vocales titulares y (2) Vocales suplentes.</p>	<p>La Facultad de Medicina de la UBA no compartía los estándares de acreditación creados por la Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la Republica Argentina (AFACIMERA, entidad donde predominan las facultades y escuelas privadas) actualmente adoptadas por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU). Esto motivó (entre otras razones) a participar en la creación del Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas. Fuente: <a href="http://www.blog.poduba.com.ar/2013/10/02/ii-congreso-fafemp-en-memoria-del-prof-alfredo-buzzi/">http://www.blog.poduba.com.ar/2013/10/02/ii-congreso-fafemp-en-memoria-del-prof-alfredo-buzzi/</a> Fuente: <a href="http://www.ftmed.uba.ar/facultad/gobierno/Newsletter/Marzo.pdf">http://www.ftmed.uba.ar/facultad/gobierno/Newsletter/Marzo.pdf</a>- Estre sus objetivos el Foro pretende aportar ideas y proyectos, y efectuar recomendaciones y propuestas en el campo de la educación en ciencias de la salud, sobre asuntos tales como los programas específicos de los Ministerios de Salud y de Educación, los programas y procesos de acreditación, entre otras cuestiones de interés para la educación médica.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<p><b>Asociación de Unidades Académicas de Psicología (AUAPsi)</b>  <a href="http://www3.psych.unc.edu.ar/auapsi/">http://www3.psych.unc.edu.ar/auapsi/</a></p>	<p>Los fines establecidos para el nuevo organismo fueron, entre otros, "...promover la interrelación entre las distintas unidades académicas de psicología del país, con el objetivo permanente de mejorar la formación de grado y posgrado, la investigación y la extensión universitaria". "Propender al logro de objetivos comunes en cuanto al perfil del graduado, su currículum y grado académico, acorde con las necesidades nacionales y regionales y con los desarrollos actuales de la Psicología en el mundo", y "propender a la homogeneidad de los contenidos curriculares y de los títulos y grados académicos otorgados".</p>	<p>PSICOLOGIA</p>	<p>1991</p>	<p>Esta Asociación nace con la participación de los directores de carreras de psicología de las universidades nacionales argentinas. En sus inicios se estiman (7) Unidades Académicas.</p>	<p>Bajo la Resolución Ministerial 343/09 de Estándares para la acreditación de las carreras correspondientes a los títulos de Psicólogo y Licenciado en Psicología" se impulsa el proceso de acreditación. Fuente: <a href="http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.1447/ev.1447.pdf">http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.1447/ev.1447.pdf</a> - Como antecedente se destaca la implementación del FOMECA (1997) habiendo participado todas las unidades académicas. Declaración de AUAPsi sobre acreditación y universidad pública. Fuente: <a href="http://www.psico.unlp.edu.ar/sites/default/files/6declaracion_de_auapsi_sobre_acreditacion_y_universidad_publica.pdf">http://www.psico.unlp.edu.ar/sites/default/files/6declaracion_de_auapsi_sobre_acreditacion_y_universidad_publica.pdf</a></p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



<p><b>Foro de Decanos de Química - FODEQUI-</b> Fuente: <a href="http://www.quimica.uns.edu.ar/fodequi/">http://www.quimica.uns.edu.ar/fodequi/</a></p>	<p>Los objetivos del FODEQUI son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Promover los estudios de la Química, y difundir las actividades que desarrollan los profesionales, docentes e investigadores en esta área del conocimiento.</li> <li>b) Mantener una comunicación permanente entre las distintas unidades académicas que lo constituyen con el fin de propender a la excelencia de la enseñanza de la química.</li> <li>c) Afianzar una amplia cooperación académica de grado, posgrado, investigación y extensión entre sus miembros y otros organismos con objetivos similares a nivel nacional e internacional</li> <li>d) Promover la capacitación y formación continua del graduado.</li> <li>e) Lograr una adecuada articulación de los planes de estudio a fin de facilitar la movilidad estudiantil entre las distintas unidades académicas.</li> <li>f) Fomentar la investigación y las aplicaciones de la Química en el marco de la preservación del ambiente.</li> <li>g) Actuar como red académica ante Organismos Nacionales e Internacionales para acciones que faciliten sus objetivos.</li> </ul>	<p>El Foro comienza formalmente su funcionamiento en 1996. Al momento de su fundación estaba compuesto por (17) universidades (nacionales y privadas). Sus órganos de gobierno son: el Plenario de Decanos (Decano o autoridad equivalente/representante); el Comité Ejecutivo y la Comisión Revisora de Cuentas.</p> <p>El FODEQUI es un foro que reúne a los Decanos de toda las facultades que dictan la carrera de Licenciatura en Ciencias Químicas o equivalente en todo el país, que permitió elaborar un proyecto para compatibilizar los primeros dos años y medio de la carrera en todo el país, de modo de facilitar los pases entre Universidades y posibilitar a los alumnos cursar una orientación que en su Facultad no se dicte. Este proyecto se incluyó en los contenidos mínimos que elaboró el FODEQUI en su petición para que la Licenciatura en Ciencias Químicas sea declarada carrera de interés público por parte del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Esta meta se alcanzó en el año 2009 con la Resolución 344/09 del Ministerio de Educación de la Nación, en donde se declara a la Licenciatura en Química incluida en el Artículo 43 de la Ley 24.521.</p>
---	---	--

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución
<p><b>Consejo de Decanos y Directores de Unidades Académicas relacionadas con la Enseñanza del Turismo</b> <a href="http://www.condet.edu.ar/">http://www.condet.edu.ar/</a></p>	<p>Foro permanente de formación, investigación y extensión en turismo y que nuclea, en la actualidad, a las unidades académicas que dictan carreras relacionadas con el campo turístico en catorce Universidades Nacionales. Los principios que rigen el accionar del CONDET tienden a posibilitar la vinculación y participación de las autoridades de las unidades académicas con el fin de interactuar sobre las problemáticas de las distintas casas de estudios, para mejorar la enseñanza, la investigación y la extensión. Para mayor información: <a href="http://www.condet.edu.ar/cndt/index.php/institucional/alcances-y-objetivos">http://www.condet.edu.ar/cndt/index.php/institucional/alcances-y-objetivos</a></p>	<p>TURISMO</p>	<p>1997</p>	<p><b>Los órganos del gobierno del CONDET serán: el Plenario de Decanos y el Comité Ejecutivo. El CONDET está compuesto por (14) universidades nacionales.</b></p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<p><b>Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina - CONFEDI-</b> <a href="http://www.confedi.org.ar/">http://www.confedi.org.ar/</a></p>	<p>Sus propósitos: 1.Coordinar el accionar de las Unidades Académicas de la Ingeniería, propiciando sistemas de interrelación entre ellas. 2.Articular las normativas correspondientes a cada una de ellas, de manera de propender a facilitar el intercambio de estudiantes, docentes, investigadores y personal no docente. 3.Coordinar, compatibilizar y propiciar propuestas sobre planes de estudio y toda cuestión de interés común a las Unidades Académicas para ser tramitados por los canales orgánicos correspondientes. 4.Fomentar actividades conjuntas de extensión universitaria, investigación y desarrollo, y capacitación de recursos humanos. 5.Propender al más amplio intercambio de información y bibliografía entre las Unidades Académicas integrantes. 6.Compatibilizar los sistemas existentes y proponer nuevos para la vinculación ante las Unidades Académicas y el medio. 7.Diseñar y proponer nuevas disciplinas de grado y de posgrado, optimizando el uso de recursos existentes y coordinando las actividades con las estructuras de nivel nacional. 8.Propiciar la interrelación con otras Unidades Académicas y Organismos a nivel internacional. 9.Propiciar y recomendar el uso racional de la energía, estimulando el desarrollo de fuentes no convencionales de energía y defender la preservación del medio ambiente. 10.Propiciar toda actividad que redunde en beneficio de las Unidades Académicas integrantes.</p>	INGENIERIA	1988	<p>Asociación Civil sin fines de lucro y de carácter educativo cultural. La Asociación será dirigida y administrada por un Comité Ejecutivo compuesto de: Presidente, Vicepresidente, Secretario General, Secretario Permanente y cinco Vocales. Actualmente participan más de (100) facultades (universidades públicas y privadas).</p>	<p>El CONFEDI elaboró la propuesta de criterios y estándares para las carreras de Ingeniería.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<p><b>Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior</b> <a href="http://www.audeas.com.ar">www.audeas.com.ar</a></p>	<p>Entre otros, sus fines son los de promover la colaboración de las instituciones afiliadas; coordinar la planificación y desarrollo de la enseñanza agropecuaria y forestal superior; asesorar en problemas de política educativa; asesorar en problemas relacionados con la organización, planeamiento y administración de la enseñanza; formación y perfeccionamiento del profesorado; actualización de los planes de estudio; organización de los servicios estudiantiles; promover el establecimiento de acuerdos, normas, reglamentaciones o legislación para el reconocimiento de estudios y títulos; promover la enseñanza para graduados de ciencias agropecuarias y forestales de la República Argentina; promover y facilitar el intercambio permanente entre las instituciones adheridas de toda formación correspondiente a los aspectos docentes y científicos, incluyendo los planes de investigación y sus resultados; promover la integración de planes de investigación y desarrollo a nivel regional y nacional entre las entidades miembro, etc.</p>	<p>AGROPECUARIA/FORESTAL</p>	<p>1994</p>	<p>Asociación Civil sin fines de lucro que agrupa a las universidades nacionales (Facultades, Escuelas, Departamentos, Institutos, etc) que ofrecen enseñanza superior universitaria agropecuaria, Forestal y afines, que la asociación considere pertinente. Los órganos directivos de la Asociación son la Asamblea y su Comisión Directiva. Según el Estatuto (2012) conforman la Asociación (29) facultades</p>	<p>AUDEAS elaboró la propuesta de criterios y estándares para las carreras de Ingeniería Agropecuaria y/o Forestal.</p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<p><b>Consejo Permanente de Decanos de Facultades de Derecho de Universidades Públicas -</b>  <a href="http://web9.unl.edu.ar/noticias/news/view/el_consejo_de_decanos_de_facultades_de_derecho_se_reuni%C3%B3_con_julio_alak_1#.WXzwhdlvcrq">http://web9.unl.edu.ar/noticias/news/view/el_consejo_de_decanos_de_facultades_de_derecho_se_reuni%C3%B3_con_julio_alak_1#.WXzwhdlvcrq</a></p>	<p>Espacio propicio para uniformar respuestas frente a problemáticas comunes, en el entendimiento de que la coordinación de esfuerzos contribuiría al enriquecimiento de las políticas académicas, al mejoramiento de la calidad de la enseñanza y a la investigación en Ciencias Jurídicas.</p>	DERECHO	1992	Compuesta por más de (20) universidades del país.	<p>En el transcurso del año se informó el progreso de situación sobre el tratamiento de los estándares para la acreditación de Abogacía en el Consejo Universitario.  <a href="http://www.unicen.edu.ar/content/giosa-preside-el-consejo-de-decanos-de-facultades-de-derecho">http://www.unicen.edu.ar/content/giosa-preside-el-consejo-de-decanos-de-facultades-de-derecho</a></p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<p><b>Consejo de Decanos de Ciencias Económicas de Universidades Nacionales - CODECE- <a href="http://www.codece.com.ar/">http://www.codece.com.ar/</a></b></p>	<p>Colaborar en áreas de docencia, investigación y extensión asignadas a las Universidades por sus respectivos estatutos. Para ampliar la información dirigirse al Estatuto del CODECE.</p>	<p>CS. ECONOMICAS</p>	<p>1987</p>	<p>Integran el CODECE, los Decanos de las Facultades de Ciencias Económicas de Universidades Nacionales, (que cuenten con la carrera de Contador Público), electos de conformidad con el Estatuto vigente de la respectiva Universidad y que adhieran al Consejo. En aquellas Universidades Nacionales donde la estructura no posea facultades lo podrá hacer el funcionario equivalente: Director de Departamento, Director de Escuela, etc. Los órganos del gobierno del Consejo serán: El Plenario, el Comité Ejecutivo y el Presidente.</p>	<p>El CODECE infiere en lo concerniente al proceso de acreditación de la Carrera de Contador Público, reglamentado por el artículo 43 de la Ley de Educación Superior y en virtud de lo establecido en el artículo 3º de la Resolución del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología N° 254/2003. En el 2011 se aprueba el Documento Base Final CODECE para la Acreditación de la Carrera de Contador Público, incorporando las modificaciones sugeridas en la nota N° 531 del 20 de Dic 2010 del Consejo de Universidades. Para la realización del documento sobre los estándares (presentado al CIN) se tomaron como base documentos de estándares de otras disciplinas, (CONFEDI, entre otras).</p>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



Consejo o Asociación	Objetivos y Líneas de Trabajo	Disciplina	Año creación	Gobierno de la Institución	ACREDITACION Y EVALUACION
<b>Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN).</b> <b>Fuente:</b> <a href="http://webfmn.unsl.edu.ar/otrossitios/cucen/index.php?pagina=autoridades">http://webfmn.unsl.edu.ar/otrossitios/cucen/index.php?pagina=autoridades</a>	Coordinar, cooperar y complementarse en actividades propias del quehacer de las Unidades Académicas de Ciencias Exactas y Naturales de las Universidades Nacionales. Entre sus propósitos se encuentran las siguientes líneas: I-Las Ciencias Exáctas y Naturales en la Cultura y como factor de desarrollo socioeconómico. II-La Educación en general y en Ciencias Exactas y Naturales en particular. III. Políticas Educativas, Científicas y Tecnológicas. IV. Cooperación Interuniversitaria y Articulación.	CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	2003	Organismo de carácter nacional constituido por las autoridades representantes de las Unidades Académicas de Ciencias Exactas y Naturales de las Universidades Nacionales, de similar jerarquía disciplinar. Integran el CUCEN (28) universidades. En la actualidad nuclea estimativamente (50) Unidades Académicas. Su órgano de gobierno está representado por: Presidente; Vicepresidente 1º, y Vicepresidente 2º.	Dentro de las acciones establecidas en la línea de trabajo IV. Cooperación Interuniversitaria y Articulación: <b>Actualizar y difundir información sobre acreditación de carreras afines de grado y posgrado.</b>

Fuente: Elaboración propia en base a datos disponibles en las páginas web de referencia



## ANEXO III: MATRIZ DE DATOS

TIPO DE DATOS	PRIMARIOS	SECUNDARIOS
<i>Datos cualitativos</i>	Entrevistas en profundidad: <b>SPU</b> <b>CONEAU</b> <b>CIN</b> <b>CONFEDI</b> <b>UNLP - Facultad de Ingeniería-</b>	<b>-Normativa ME- SPU</b> *Ley Nacional de Educación Superior 24.521/95. Ministerio de Cultura y Educación.  *Plan Estratégico de Formación de Ingenieros 2012- 2016 (PEFI)- Buenos Aires  *Resoluciones de estándares de acreditación de Ingeniería: Res. 1232/01; Res. 1054/02.  *Resolución 1247/2005- Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI I)- Buenos Aires.  *Resolución 1097/2007- Proyecto de Mejoramiento de la Enseñanza en Ingeniería (PROMEI II)- Buenos Aires.  *Resolución 3915: Proyecto de estímulo a la graduación de estudiantes de carreras de ingeniería. Secretaria de Políticas Universitarias. CABA  *Anexo Convocatoria proyecto: Estímulo a la Graduación de Estudiantes Avanzados de Carreras de Ingeniería. 2015. Secretaria de Políticas Universitarias. CABA



		<p><b>-Normativa Consejo Interuniversitario Nacional-CIN-</b> Comisión de Asuntos Académicos. Documento: Revisión de Actividades Reservadas <b>Resolución CE N° 1131/16</b></p> <p><b>-Normativa Consejo de Universidades-CU-</b> Acuerdo Plenario N° 18 - 2002 Acuerdo Plenario N° 126 - 2013</p> <p><b>-Normativa CONEAU</b> *Informe de Evaluación Externa UNLP 2010 *Informe de Evaluación Externa UTN 2014</p> <p><b>-Asociaciones de Facultades y Consejos de Decanos</b> Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Sociales y Humanas -CODESOC- <b><u><a href="http://www.fhuc.unl.edu.ar/decanosociales/">http://www.fhuc.unl.edu.ar/decanosociales/</a></u></b></p> <p>Asociación Nacional de Facultades de Humanidades Y Educación - ANFHE- <b><u><a href="http://www.anfhe.org.ar/">http://www.anfhe.org.ar/</a></u></b></p> <p>Asociación de Facultades Nacionales con carrera de Geología de la República Argentina- AFAG- <b><u><a href="http://www.consejogeologia.org.ar/">http://www.consejogeologia.org.ar/</a></u></b></p> <p>Asociación de Facultades de Ciencias Médicas de la RA- AFACIMERA- Fuente: Revista Argentina de Educación Medica- vol. 2- n° 2- 2008 (p.68-77)</p>
--	--	---



	<p>Fuente: <a href="http://fcm.uncuyo.edu.ar/la-fcm-uncuyo-sede-de-las-jornadas-nacionales-del-fafemp">http://fcm.uncuyo.edu.ar/la-fcm-uncuyo-sede-de-las-jornadas-nacionales-del-fafemp</a></p> <p>Foro Argentino de Facultades y Escuelas de Medicina Públicas - FAFEMP- Fuente: <a href="http://www.uba.ar/archivos_uba/2015-04-22_13813.pdf">http://www.uba.ar/archivos_uba/2015-04-22_13813.pdf</a></p> <p>Asociación de Unidades Académicas de Psicología (AUAPsi)<a href="http://www3.psyche.unc.edu.ar/auapsi/">http://www3.psyche.unc.edu.ar/auapsi/</a></p> <p>Foro de Decanos de Química - FODEQUI-Fuente: <a href="http://www.quimica.uns.edu.ar/fodequi/">http://www.quimica.uns.edu.ar/fodequi/</a></p> <p>Consejo de Decanos y Directores de Unidades Académicas relacionadas con la Enseñanza del Turismo<a href="http://www.condet.edu.ar/">http://www.condet.edu.ar/</a></p> <p>Consejo Federal de Decanos de Facultades de Ingeniería de la República Argentina - CONFEDI- <a href="http://www.confedi.org.ar/">http://www.confedi.org.ar/</a></p> <p>Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior<a href="http://www.audeas.com.ar">www.audeas.com.ar</a></p> <p>Consejo Permanente de Decanos de Facultades de Derecho de Universidades Públicas - <a href="http://web9.unl.edu.ar/noticias/news/view/el_consejo_de_decanos_de_facultades_de_derecho_se_reuni%C3%B3_con_julio_alak_1#.WXzwhdIvcr">http://web9.unl.edu.ar/noticias/news/view/el_consejo_de_decanos_de_facultades_de_derecho_se_reuni%C3%B3_con_julio_alak_1#.WXzwhdIvcr</a></p>
--	--



		<p>Consejo de Decanos de Ciencias Económicas de Universidades Nacionales - CODECE- <a href="http://www.codece.com.ar/">http://www.codece.com.ar/</a></p> <p>Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN). Fuente: <a href="http://webfmn.unsl.edu.ar/otrossitios/cucen/index.php?pagina=autoridades">http://webfmn.unsl.edu.ar/otrossitios/cucen/index.php?pagina=autoridades</a></p> <p><b>-Normativa CONFEDI</b> *Revista <b>RADI</b> RADI: Año I- Volumen I- RADI: Año 2- Volumen II- RADI: Año 2- Volumen IV- RADI: Año 4- Volumen VIII-</p> <p>Informe de Autoevaluación CONFEDI (2017)</p> <p>Marco conceptual y definición de estándares de acreditación de las carreras de ingeniería. CONFEDI- Comisión de Estándares- 2017.</p> <p><b>-Normativa UNLP:</b> *Plan Estratégico Gestión 2014-2018 *Test Diagnostico a Ingresantes de Carreras de Ingeniería. Facultad de Ingeniería, (2017): <a href="https://www.ing.unlp.edu.ar/seccion_test_diagnostico">https://www.ing.unlp.edu.ar/seccion_test_diagnostico</a></p>
--	--	--



		<p>*Resolución 287/13 –Trabajo de Equivalencia. Facultad de Ingeniería, (2013)</p> <p><b>-Revistas UNLP:</b></p> <p>* Revista <b>INGENIAR</b> -Facultad de Ingeniería-</p> <p>INGENIAR: Año 3, N° 5</p> <p>INGENIAR: Año 7, N° 15</p>
--	--	---

**Fuente:** Elaboración propia en base a la documentación consultada de las instituciones mencionadas en el cuadro. Para el caso de las Revistas citadas **-RADI e INGENIAR-**, sólo se hizo referencia a las especializadas en las Ingenierías **-CONFEDI y UNLP-FI**. En las Referencias Bibliográficas figura el total de los textos consultados.