

# De “aprendizajes prioritarios” en educación secundaria a “competencias de acceso” para ingeniería

## RESUMEN

La problemática del ingreso y permanencia en las carreras de carácter científico-tecnológicas, adquiere particular relevancia dado el carácter estratégico de las mismas para el desarrollo socio-productivo de Argentina. Un abordaje sistemático y actualizado de esta problemática, debería iniciarse con una comparación entre las metas planteadas para el egreso de la denominada Nueva Escuela Secundaria (NESec) y los requerimientos de un ingreso y desempeño satisfactorio en las carreras mencionadas. Como una contribución en esta dirección, el presente trabajo presenta un análisis crítico comparativo entre: (i) las denominadas “Competencias requeridas para ingreso a estudios universitarios” propuestas por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería y otras asociaciones afines; y, (ii) los “Núcleos de aprendizajes prioritarios” planteados para la formación secundaria por el Ministerio de Educación y el Consejo Federal de Educación. El trabajo incluye un análisis de los objetivos de NESec y las relaciones conceptuales entre saberes prioritarios y competencias. También se consideran las experiencias previas de generación de propuestas de articulación entre niveles educativos. Se concluye que los Consejos de Planificación Regional de la Educación Superior (CEPRES) han mostrado su potencialidad como espacios favorables para la coordinación y el logro de acuerdos interinstitucionales.

**Palabras clave:** escuela media, ingreso, ingeniería, saberes, competencias.

Mg. Ing. Ana María Basset<sup>1</sup>

Mg. Prof. Liliana Griselda Insúa<sup>2</sup>

Ing. Mara Olavegogeoascoechea<sup>3</sup>

Dr. Armando Fernandez Guillermet<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Ingeniería. UNComahue – Neuquén  
E-mail: anambasset@yahoo.com.ar

<sup>2</sup>Facultad de Ingeniería. UNComahue – Neuquén  
E-mail: glinsua@yahoo.com

<sup>3</sup>Facultad de Ingeniería. UNComahue – Neuquén  
E-mail: maraolavego@gmail.com

<sup>4</sup>UNCuyo – Instituto Balseiro – Bariloche – Río Negro  
E-mail: a.f.guillermet@gmail.com

77



## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 ANTECEDENTES

El incremento sostenido de la matrícula en el nivel de Educación Superior ha traído aparejado un conjunto de situaciones nuevas, vinculadas especialmente a la heterogeneidad de la nueva población estudiantil en lo referente a edad, género, posición socioeconómica, trayectos educativos, expectativas y capital cultural. Esta nueva realidad ha puesto en evidencia una serie de problemas que se manifiestan, entre otros aspectos, en las bajas tasas de graduación, la alta relación entre duración real y duración teórica de las carreras y los elevados índices de abandono de los estudios en el primer año universitario,

con independencia de los campos disciplinares.

Entre las diversas aproximaciones conceptuales a los orígenes de estos problemas ocupa un lugar destacado la que se concentra en las dificultades asociadas al tránsito entre niveles educativos. Dicha perspectiva ha orientado muchas de las propuestas y acciones planteadas durante los últimos 15 años en los ámbitos oficiales de Argentina. En particular, a partir del año 2003, la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU), a través de la Secretaría Ejecutiva de los CPRES (Consejos de Planificación Regional de la Educación Superior), se propuso establecer acuerdos entre las jurisdicciones provinciales y las universidades sobre las competencias que se requieren de un egresado de la Escuela Secundaria para mejorar su desempeño en los estudios universitarios. Este proyecto de articulación tuvo como antecedentes los objetivos y lineamientos políticos propuestos por la SPU y tratados por el Consejo Interuniversitario Nacional en la Reunión Plenaria de Horco Molle, realizada en agosto de 2004 y en la reunión de marzo de 2006 realizada en la ciudad de Paraná.

Un estudio reciente de los presentes autores [1] indica que durante el período 2003-2009 se avanzó considerablemente en el logro de acuerdos con las jurisdicciones y que algunos de los CEPRES lograron consensos referidos a competencias de acceso. En tal sentido, cabe mencionar que dichas iniciativas reconocen como antecedentes clave la experiencia internacional de enseñanza basada en competencias de los proyectos “ALFA Tuning-América Latina” y “Seis por Cuatro. Seis profesiones en cuatro ejes”, las experiencias realizadas por las universidades nacionales de Cuyo y del Nordeste y los acuerdos logrados por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería de Argentina (CONFEDI) en el marco del “Proyecto estratégico de reforma curricular de las ingenierías 2005 – 2007”.

Si bien el citado proceso de articulación se interrumpió por motivos que no pudieron identificarse [2], nuestro estudio previo [1]

permitió establecer, por una parte, la importancia del enfoque de competencias en planteos previos a 2009, y, por la otra, el potencial articulador de los CEPRES. Ambas conclusiones de nuestro estudio previo integran la base conceptual del presente trabajo.

## 1.2 MOTIVACIONES, CONTEXTO Y OBJETIVOS

La problemática del ingreso y permanencia en las carreras de carácter científico-tecnológicas, en lo que sigue “IPECyT”, adquiere particular relevancia dado el carácter estratégico de las mismas para el desarrollo socio-productivo de Argentina. En la literatura sobre IPCyT se identifica la categoría “factores asociados al proceso de enseñanza y aprendizaje”, entre los cuales se encuentran los que remiten a los conocimientos y experiencias en los niveles secundario y universitario. Por tales razones, en diversos ámbitos gubernamentales y académicos se ha planteado la pregunta sobre cómo diseñar e implementar estrategias institucionales que permitan actuar positivamente sobre los múltiples factores que intervienen en el ingreso y el avance regular de los estudiantes, en particular, en las carreras de Ingeniería.

Un marco de referencia apropiado para abordar sistemáticamente los mencionados “factores” debería incluir una comparación entre las metas planteadas para el egreso de la Escuela Secundaria (ESec) y los requerimientos de un ingreso y desempeño satisfactorio en tales carreras. Como primer paso en la determinación de dicho marco de referencia, el presente trabajo se propone realizar un análisis crítico de la relación entre metas de la ESec y requerimientos para el ingreso a Ingeniería utilizando la normativa, propuestas y recomendaciones de los actores clave en esta problemática. Específicamente, en este estudio se desarrolla un análisis documental comparativo de dos elementos relevantes del problema: (i) las denominadas “Competencias requeridas para ingreso a estudios universitarios”; y, (ii) los “Núcleos de aprendizajes prioritarios” planteados por el Ministerio

de Educación y el Consejo Federal de Educación (CFE).

Completando esta introducción, cabe mencionar que el contexto institucional de esta investigación es la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional del Comahue con sede central en la provincia de Neuquén.

## 2. LAS “COMPETENCIAS DE ACCESO” A CARRERAS DE INGENIERÍA

### 2.1 ASPECTOS BÁSICOS

Un análisis detallado de la extensa literatura sobre el enfoque de competencias excede los límites del presente trabajo. En lo que sigue se mencionan sólo los conceptos de directa relevancia para el presente estudio.

En un sentido amplio, las competencias pueden caracterizarse como las capacidades que todo ser humano necesita para resolver, de manera eficaz y autónoma las situaciones de la vida. Se fundamentan en un saber profundo, que involucra no solo “saber qué” y “saber cómo”, sino también “saber ser” en un mundo complejo, cambiante y competitivo. Las competencias en educación se conciben como una red conceptual amplia que hace referencia a una formación integral del ciudadano, que aspira al aprendizaje significativo en diversas áreas: cognitiva (saber), psicomotoras (saber hacer, aptitudes) y afectiva (saber ser, actitudes y valores).

En 2008 el CONFEDI aprobó el documento titulado “Competencias para el acceso y la continuidad de los estudios superiores en Ingeniería” [3]. Esta propuesta fue analizada en 2009 en el marco de un encuentro interuniversitario sobre acceso a “carreras prioritarias” convocado por la SPU, del cual participaron representantes del CONFEDI y de la Asociación Universitaria de Educación Agropecuaria Superior (AUDEAS), el Consejo Nacional de Decanos de Veterinaria (CONADEV), el Consejo Universitario de Ciencias Exactas y Naturales (CUCEN), el Ente Coordinador de Unidades Académicas de Farmacia y Bioquímica (ECUAFyB), el Foro de Decanos de las Facultades de Química (FODEQUI) y la Red de Universidades con Carreras en Informáti-

ca (Red UNCI). Los consensos logrados en dicho encuentro dieron origen a un acuerdo que permitiría, en principio, orientar a la ESec respecto de las competencias a desarrollar en sus estudiantes, previendo la posible continuidad de sus estudios en la Universidad [4].

### 2.2 COMPETENCIAS Y NIVELES DE LOGRO

El documento de la SPU donde se plasma el acuerdo mencionado establece que las competencias: (i) aluden a capacidades complejas e integradas; (ii) están relacionadas con saberes; (iii) se vinculan con el “saber hacer”; (iv) están referidas al contexto profesional; (v) están referidas al desempeño profesional que se pretende; y, (vi) permiten incorporar la ética y los valores. Estas ideas concuerdan, en general, con otras que se encuentran en la literatura [5].

Además, en el documento de la SPU se clasifican las competencias de acceso a la Universidad en tres grandes grupos: Básicas, Transversales y Específicas.

- Las Competencias Básicas aluden a capacidades complejas y generales necesarias para cualquier tipo de actividad intelectual. Se identifican, en particular: (1) Comprensión lectora; (2) Producción de textos; (3) Resolución de problemas.

- Las Competencias Transversales aluden a capacidades clave para estudios superiores. Se identifican, en particular: (1) Autonomía en el aprendizaje; (2) Destrezas cognitivas generales; (3) Relaciones interpersonales.

- Las Competencias Específicas aluden a un conjunto de capacidades relacionadas entre sí que permiten desempeños satisfactorios en el estudio de las carreras de Ingeniería. Las Competencias Específicas planteadas por el CONFEDI aluden a capacidades para:

- Analizar una función o fenómeno físico-químico sencillo a partir de su representación gráfica y/o a partir de sus ecuaciones matemáticas.
- Reconocer y utilizar conceptos en Matemática, Física o Química.
- Reconocer y analizar las propiedades fí-

sicas y/o químicas de la materia en ejemplos cotidianos.

- Transferir el conocimiento científico de Física, Química y Matemática a situaciones problemáticas variadas.

- Utilizar la computadora aplicando lógica procedimental en el manejo del sistema operativo y sus diversas aplicaciones como procesador de textos, internet y correo electrónico.

Vinculados a las competencias de acceso, están los *indicadores de logro* de las mismas. Éstos pueden ser concebidos como señales que permiten poner en evidencia el aprendizaje acreditable, al cual describen en sus componentes observable, medible y contrastable. Dichos indicadores:

- señalan la actualización de una competencia;
- permiten graduar su desarrollo;
- establecen sus alcances en forma secuenciada;
- permiten constatar el dominio de determinado nivel o grado de una competencia.

En el documento del CONFEDI [3] se establecen los indicadores de logro y el nivel esperado de desarrollo por parte de los ingresantes a las carreras de Ingeniería para cada grupo de competencias. En particular, se establece:

- Competencias Básicas: se espera que alcancen un nivel intermedio;
- Competencias Transversales: se espera que alcancen un nivel intermedio.
- Competencias Específicas: se espera que alcancen un nivel alto.

### 2.3 CONSECUENCIAS Y DESAFÍOS

El documento del CONFEDI [3] pone de manifiesto en detalle lo que las carreras de Ingeniería esperan de sus ingresantes y deja entrever falencias en los mismos, las cuales resaltan el desafío que representa la transición entre la ESec y la Universidad. En particular, el CONFEDI concluye que una de las causas que provocan la deserción en las carreras universitarias es la baja formación en las Competencias Básicas de los ingresantes.

Se propone entonces establecer estrategias conjuntas entre la Universidad y la ESec con el objetivo de fortalecer estas competencias, destacándose la necesidad de un plan de trabajo en común y el compromiso de ambos actores institucionales para lograr una eficaz instrumentación. Por su parte, el documento de la SPU [4] expresa un acuerdo amplio entre asociaciones disciplinares representativas de las denominadas carreras prioritarias acerca de las competencias de acceso a la Universidad.

En vista de estos avances de carácter institucional, cabe plantear la pregunta por las posibilidades de implementación de los acuerdos sobre competencias. En realidad, un análisis de este desafío debería tener en cuenta: (i) la complejidad intrínseca de los procesos de articulación entre los niveles secundario y universitario; (ii) la existencia de una rica producción de carácter académico y también oficial sobre la problemática de la articulación y las bases conceptuales para abordarla; (iii) las propuestas de mecanismos institucionales apropiados para impulsar la coordinación entre los actores clave de este proceso; (iv) la existencia de experiencias previas impulsadas desde las universidades para avanzar en la articulación; y, muy especialmente, (vi) el hecho de que la ESec ha sido objeto de una amplia revisión, y que la normativa emanada de los ámbitos oficiales pertinentes indica la inminente implementación de una reforma, a la cual se refiere con frecuencia como la "Nueva Escuela Secundaria" (NESec).

El punto (iv) del listado anterior implica que las experiencias y proyectos anteriores, fueron planteados en el marco de una ESec muy distinta a la que se pretende establecer a partir de 2016 con la Ley de Educación Nacional. Esto sugiere que para repensar la articulación entre niveles educativos es necesario tener en cuenta el marco de objetivos definidos en dicha Ley. Estos objetivos se analizan sinópticamente en la siguiente sección de este trabajo.

### 3. LA FORMACIÓN EN LA “NUEVA ESCUELA SECUNDARIA (NESEC)”

#### 3.1 NORMATIVA Y ESCENARIOS PARA SU IMPLEMENTACIÓN

En 2005 tienen lugar las principales modificaciones a las normas que regulan el sistema educativo a nivel nacional. Se comienza con la sanción de la Ley de Educación Técnico Profesional N° 26.068 y la Ley de Financiamiento Educativo 26.075, y se continúa con la Ley de Educación Nacional N° 26.206 [6] en diciembre de 2006. De esta manera se produce un cambio total en la normativa, dado que llega a reemplazar la Ley Federal de Educación N° 24149 sancionada en 1993 [7].

El Art. 29° de la LEN establece la obligatoriedad del nivel y el Art 30° define la finalidad de la Nueva Escuela Secundaria (NESEC): “La educación secundaria en todas sus modalidades y orientaciones tiene la finalidad de habilitar a los/las adolescentes y jóvenes para el ejercicio pleno de la ciudadanía, para el trabajo y para la continuidad de estudios.”

Con esta perspectiva, los contenidos de las

áreas disciplinares fueron seleccionados teniendo en cuenta que los mismos: (i) tengan relevancia social; (ii) sean útiles para la comprensión de problemas del entorno; y, (iii) permitan actuar en consecuencia. Estos criterios son diferentes a los que definieron anteriormente la ESec no obligatoria: ésta planteaba un enfoque propedéutico, centrada en la continuidad de estudios superiores, en el caso de los bachilleratos, y preparaba para el mundo del trabajo al egresado de las escuelas técnicas. Los documentos oficiales indican, en cambio, que la NESEC pone en el centro de interés a las trayectorias escolares de todos los adolescentes, jóvenes y adultos, garantizando una base común de saberes, a partir de la cual sea posible pensar la igualdad en el acceso a los bienes culturales.

La desigual aplicación de la LFE en el territorio argentino había generado un escenario educativo de gran fragmentación. Por tal motivo, la LEN plantea dos grandes opciones para los 12 años de educación obligatoria, las cuales se sintetizan y comparan en la Tabla 1.

**Tabla 1 - Cuadro comparativo de opciones para la NESEC.**

OPCIÓN	I		II	
Primaria	6 años		7 años	
Secundaria	6 años	3 años de Ciclo Básico	5 años	2 años de Ciclo Básico
		3 años de Ciclo Orientado		3 años de Ciclo Orientado
	1 año más en el caso de la Modalidad Artística o Técnica		1 año más en el caso de la Modalidad Artística o Técnica	

La diferencia entre las dos opciones radica en el lugar que se le asigna al 7° grado de la educación tradicional. Mientras que la opción II lo ubica dentro del nivel primario, la opción I lo coloca dentro del nivel secundario, conservando el lugar que ocupó en aquellas jurisdicciones que adhirieron a la LFE. El optar por una u otra de las opciones queda a criterio de cada una de las provincias o jurisdicciones. A estos aspectos debe agregarse que la

LEN plantea cuatro posibles trayectos para la NESEC, a saber:

- Educación Secundaria Orientada: que incluye 13 orientaciones de bachilleratos (Arte, Comunicación, Ciencias Naturales, Economía y Administración, Educación Física, Lengua, Letras\*, Turismo, Agro/en Agro y Ambiente, Informática, Físico- Matemático\* y Pedagógico\*, donde las que aparecen con\* se incorporaron en octubre de 2013, por Resolución

N°210/13 [8].

- Educación Secundaria Modalidad Técnico Profesional.

- Educación Secundaria Modalidad Artística.

- Educación Secundaria Modalidad de Educación Permanente de Jóvenes y Adultos (Plan Fines de finalización de estudios primarios y secundarios).

Como se desprende del cuadro comparativo, cualquiera sea la distribución de los años de escolaridad obligatoria optada (entre primaria y secundaria) y cualquiera sea la modalidad de NESEC, esta se presentará en dos ciclos: un Ciclo Básico común a todas las modalidades y un Ciclo Orientado con carácter diversificado.

### 3.2 LOS “APRENDIZAJES PRIORITARIOS” EN LA NESEC

Atendiendo a la existencia de este escenario educativo sumamente heterogéneo el Consejo Federal de Cultura y Educación aprobó en 2004 la Resolución N° 214/04 [9] en la que se acuerda la identificación de los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP). La intención de este instrumento es que los NAP contribuyan a:

“Asegurar una base de unidad del Sistema Educativo Nacional [...y...] a garantizar que todos los habitantes alcancen competencias, capacidades y saberes equivalentes con independencia de su ubicación social y territorial”

Según los documentos oficiales [10] los NAP:

- Surgen de un acuerdo político de alcance nacional, sobre aquellos aprendizajes fundamentales que todos los estudiantes del país realizarán, a lo largo de su trayectoria escolar; aprendizajes que integran un corpus, un recorte de saberes que el Estado en su expresión federal acuerda como relevantes, valiosos y básicos para toda su población, en un momento dado;

- Son producto de una construcción compleja, que como tal no es neutra, ni indiscutible, dado que es el resultado de una variedad de

corrientes de pensamiento, de un conjunto de tradiciones y prácticas educativas;

- Representan lo común, el nivel de base o piso que debería poseerse, pero dejan a criterio de cada provincia o jurisdicción su implementación así como el techo que quiera alcanzarse;

- Son fijados por el estado en ejercicio de su rol de gobierno del sistema educativo, quedando fuera de la decisión de docentes, familias y estudiantes;

- Son planteados como referentes y estructurantes de la tarea docente, y se refieren más a los saberes que se espera que resulten del trabajo de enseñanza, que a los contenidos mismos de la enseñanza;

- Constituyen una base común para la enseñanza sin implicar que ésta se remita solo a ellos.

### 3.3 ARTICULACIÓN ENTRE LA NESEC Y LA UNIVERSIDAD

El Art. 116° de la LEN crea el Consejo Federal de Educación (CFE) con el fin de asegurar la unidad y articulación del Sistema Educativo nacional. Posteriormente, por Resolución N° 188/12 [11] el CFE adopta como Objetivo N°12 la articulación del nivel secundario con la Educación Superior, lo cual incluye como logro esperado que para 2016 todas las jurisdicciones desarrollen propuestas de articulación con universidades, institutos de formación docente e institutos de formación técnica. La citada norma establece, además, las siguientes responsabilidades de los actores institucionales:

- Responsabilidad Nacional: el acompañamiento político y pedagógico, con promoción de acuerdos intersectoriales;

- Responsabilidad Provincial: el desarrollo de estrategias jurisdiccionales y/o institucionales específicas para la articulación;

- Responsabilidad Compartida entre la Nación y las Provincias: la elaboración de propuestas definidas y la generación de marcos regulatorios para la articulación con el nivel superior.

#### 4. DISCUSIÓN: ¿SABERES O COMPETENCIAS?

La propuesta de la NESec incluye un amplio abanico de trayectos, con saberes comunes a todos ellos. Esta nueva escuela se propone una misión de formación más amplia, que incluye el ejercicio de la ciudadanía, la preparación para el mundo del trabajo y para la continuidad de estudios superiores, con la misma carga horaria y con libertad en la distribución de los espacios curriculares. Sin embargo, los objetivos de la NESec no incluyen la formación en los saberes y Competencias Específicas con el nivel planteado en los documentos sobre acceso a carreras prioritarias analizados en la Sección 2. En consecuencia, parece inevitable concluir que la responsabilidad del abordaje de los desafíos de la articulación con la Universidad, no puede recaer exclusivamente en la NESec ni en las jurisdicciones.

El nivel superior puede plantearse la formación en Competencias Específicas porque tiene como objetivo la preparación para el ejercicio profesional. Por el contrario, la

NESec no tiene como fin único el ingreso a los estudios superiores. En consecuencia, el énfasis en lograr los “saberes prioritarios” puede no incluir como objetivo el desarrollo de las Competencias Específicas para el ingreso, por ejemplo, a las carreras de Ingeniería. Si bien se establece que los NAP podrían “*garantizar competencias, capacidades y saberes*”, cuando se analiza la formulación de los mismos se constata que se refieren sólo a *saberes* a promover en los estudiantes, mientras que hoy se reconoce que saberes y competencias no corresponden, estrictamente, a los mismos propósitos educativos. Llevando esta distinción al extremo podría imaginarse que pronto podríamos tener en Argentina una educación secundaria formulada en términos de saberes, y una Educación Superior cuyos requerimientos de acceso y permanencia han sido formulados (al menos para el caso de Ingeniería) en términos de competencias. Con el fin de facilitar el análisis, este contraste se esquematiza en la Tabla 2.

**Tabla 2 - Cuadro comparativo simplificado de las características de la educación secundaria y la universitaria**

NIVEL EDUCATIVO	SECUNDARIO	SUPERIOR
ALCANCE	Obligatoria	Opcional
FORMACIÓN	Para el ejercicio de la ciudadanía. Para el mundo del trabajo Para continuar estudios superiores.	Específica
CENTRADA EN	Saberes Prioritarios	Saberes y Competencias Específicas

Por supuesto, el planteo anterior amerita varias aclaraciones y debe ser matizado, tal como se propone a continuación.

En primer lugar, la existencia de este contraste no debería atribuirse al uso del enfoque de competencias. El debate tendría que centrarse, por el contrario, en el logro de una interrelación productiva entre éstas y los saberes que integran los NAP. En realidad, la posibilidad de tal interrelación surge claramente cuando se conciben las competencias como:

“capacidades de movilizar en un contexto dado y frente a una situación problema determinada, un conjunto articulado de saberes, habilidades y destrezas, de actitudes y disposiciones para lograr una actuación adecuada, es decir pertinente, eficaz y ajustada a normas, principios y valores” [5]. Considerados desde esta perspectiva, no se justifica oponer “saberes” a “competencias”. Por una parte, los saberes son ingredientes necesarios del desarrollo de las competencias: sin saberes



adquiridos no habría nada que “movilizar” [12]. Por la otra, sin la capacidad de movilizar los saberes adquiridos no se podrían lograr los fines más generales de la NESec, que incluyen preparar para la vida ciudadana y el mundo del trabajo. En dichos ámbitos de la vida del sujeto no puede separarse “saber” de “saber hacer”, “saber actuar” o “saber ser”.

En segundo lugar, la adquisición adecuada de saberes pertinentes para la vida ciudadana y el mundo del trabajo, tampoco podría (ni debería) ser ajena al desarrollo de ciertas competencias. Efectivamente, el análisis de los NAP sugiere que:

- el cumplimiento cabal de las metas de la NESec no puede prescindir del desarrollo de competencias que, en la terminología del CONFEDI, denominaríamos Básicas y Transversales;

- no se puede excluir la posibilidad de que en ciertas orientaciones de la NESec (por ejemplo, la de Ciencias Naturales) pueda lograrse algún desarrollo de las Competencias Específicas, aunque no se alcance, exactamente, el nivel requerido por el ingreso a las carreras de Ingeniería.

Ambos aspectos pueden considerarse, por una parte, interrogantes a abordar mediante estudios empíricos específicos y, por la otra, las cuestiones clave para el diseño de: (i) diversas políticas de articulación; y, (ii) acciones institucionales para favorecer el acceso a los estudios superiores.

## 6. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS PARA TRABAJOS FUTUROS

El presente análisis sugiere que el logro de las Competencias Específicas planteadas por el CONFEDI, puede llegar a constituirse en el núcleo del desafío que implica la transición entre la NESec y las carreras de Ingeniería. Por su naturaleza, ese desafío no podría abordarse cabalmente sin participación de las universidades que reciben a los nuevos aspirantes; pero tampoco sin una apropiada coordinación de acciones con las autoridades del sistema educativo de las jurisdicciones de donde provienen los ingresantes.

Teniendo en cuenta que la implementación de los NAP y otros aspectos clave de la NESec dependerán de la jurisdicción en consideración, puede concluirse que la posibilidad de acordar y concretar acciones eficaces y eficientes en favor de la articulación dependerá crucialmente de la existencia de ámbitos apropiados para lograr la coordinación del nivel superior (universidades nacionales) con el nivel medio (establecimientos educativos dependientes de las jurisdicciones provinciales).

Los resultados del estudio previo [1] al cual se refirió en la Introducción, sugieren que los CEPRES han mostrado previamente la capacidad para constituirse en ámbitos apropiados para la coordinación entre dichos niveles. Por tal razón, y atendiendo a la necesidad de avanzar rápidamente en el diseño de estrategias adecuadas para abordar la problemática del ingreso y permanencia en las carreras de Ingeniería, se considera necesario profundizar en el análisis crítico, con vistas al posible aprovechamiento, de: (i) las experiencias de coordinación interinstitucional que involucraron a los CEPRES; (ii) los consensos alcanzados; y, (iii) las características e impacto de las acciones de articulación implementadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] BASSET, A.M.; INSUA; OLAVEGOGEOASCOECHEA, M.A.; FERNÁNDEZ GUILLERMET, A. (2015). *Estudio comparativo entre las “competencias de ingreso” a Ingeniería y los “aprendizajes prioritarios” y “competencias de egreso” de la Escuela Secundaria*. VI Encuentro Nacional y III Latinoamericano sobre Ingreso Universitario. Santiago del Estero, Argentina, 9 al 11 de septiembre de 2015.

[2] ARAUJO, R.J.(2009) *Articulación Universidad-Escuela Secundaria como política pública: un análisis de los programas implementados por la secretaría de políticas*.

[3] CONSEJO FEDERAL DE DECANOS DE INGENIERÍA (2008) *Competencias para el acceso y la continuidad de los estudios su-*

*periores en Ingeniería.*

[4] SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS (2009) *Documento sobre competencias requeridas para el ingreso a los estudios universitarios.*

[5] FERNÁNDEZ GUILLERMET, A.; RUBAU, C.(2012) *El enfoque <por competencias> en Educación Superior: conceptos clave, debates y aplicaciones en América Latina.* XI Seminario Argentino Chileno y IV Seminario Cono Sur de Ciencias Sociales, Humanidades y Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, República Argentina, 07 al 09 de marzo de 2012. CD-ROM (ISBN 978-987-9441-57-2).

[6] LEY NACIONAL DE EDUCACIÓN (LNE).

[7] NOSIGLIA, M.C. (2007). *El proceso de sanción y el contenido de la Ley de Educación Nacional N° 26206: continuidades y rupturas.* *Praxis Educativa* N°11-pp 113-138.

[8] RESOLUCIÓN CFE 201/13.

[9] RESOLUCIÓN CFE 214/04.

[10] MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2009) *Núcleos de Aprendizajes Prioritarios.* <http://portal.educacion.gov.ar/secundaria/contenidos-curriculares-comunes-nap/>.

[11] RESOLUCIÓN CFE 188/12.

[12] PERRENOUD, P. (2008). *Construir competencias desde la escuela.* Chile: J.C. SÁEZ editor.