

## **REFORMA DEL PREGRADO Y FORMACIÓN BÁSICA EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE**

**Pablo Oyarzún\***

\* Presidente de la Comisión de Formación Básica de la Universidad de Chile.

## RESUMEN

En el marco de la reforma de los estudios de pregrado que la Universidad de Chile ha emprendido desde el año 2000, se han definido tres líneas formativas fundamentales: general, básica y especializada. Durante el año 2001 una comisión elaboró una propuesta referida a la segunda línea, que inserta las iniciativas existentes en un plan de integración compuesto por ocho áreas del conocimiento, la definición de diversos tipos de asignaturas y un conjunto de principios articuladores y de criterios metodológicos. El presente artículo reproduce algunos de los rasgos más indicativos de la propuesta. En cuanto a las innovaciones que ésta incluye, muchas de ellas se nutren de la experiencia acumulada en el Programa de Formación General que actualmente se desarrolla en la Universidad (véase en este mismo número el artículo pertinente) y otras, de las iniciativas locales que se han desarrollado en nuestra institución durante la última década, entre las cuales cabe mencionar el Programa de Bachillerato y el Plan Común de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas.

## ABSTRACT

*As part of the reform of its undergraduate studies program launched in 2000, the Universidad de Chile defined three essential lines of education: general, basic and specialized. In 2001, a committee prepared a proposal on basic studies which places existing initiatives in an integration plan consisting of eight areas of knowledge. It thus defines different types of courses and a series of principles that coordinate them in addition to methodological criteria. This paper reproduces some of the essential features of the proposal. Regarding the innovative aspects included in the proposal, many are based on the experience obtained through the Basic Education Program currently underway at the Universidad de Chile. (See the corresponding paper in this same issue). Among other local initiatives –developed at the Universidad de Chile in the past decade– we find the Baccalaureate Program and the Common Course of Studies Program at the School of Physics and Mathematics.*

## REFORMA DEL PREGRADO Y FORMACIÓN BÁSICA EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Se me excusará que acuda al lugar común de iniciar este artículo mencionando las agudas transformaciones sociales, económicas, políticas, culturales y tecnológicas que ha vivido el mundo en los últimos decenios. El ritmo de las mismas, que no cede en aceleración y que suele adelantarse con mucho a nuestras capacidades para comprenderlas y anticipar, siquiera a grandes rasgos, sus efectos y sus cursos ulteriores, impone la necesidad de llevar a cabo una revisión profunda del sistema de enseñanza.

### LA NECESIDAD DE CAMBIOS EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

Bajo la presión de estas transformaciones, las universidades han debido iniciar un proceso de revisión de sus formas y estrategias de enseñanza. Pero un proceso de esta índole no es posible sin un reconocimiento de la diversidad de niveles en que las transformaciones afectan a la institución universitaria.

#### **Cambios epistemológicos**

A nadie sorprenderá la afirmación de que las diversas disciplinas que constituyen objeto de enseñanza en la Universidad han experimentado cambios epistemológicos significativos en las últimas décadas. Estos cambios, que en algunos casos afectan a la definición misma de las disciplinas, en otros a las relaciones entre ellas, y también a la generación de nuevos dominios de conocimiento, implican la necesidad de revisar la determinación de lo que se entiende por saberes básicos en cada una de ellas y, muy particularmente, el modo de incorporar a los estudiantes al proceso de su adquisición. Se trata, ante todo, de reconocer que muchos de los cuerpos que dan identidad a las disciplinas incluyen una porción considerable de conocimientos sujetos a modificaciones y procesos de obsolescencia relativamente rápidos. Instruir a los alumnos en un plexo de saberes, buena parte de

los cuales habrá periclitado no bien iniciada su labor profesional o académica, plantea desafíos cruciales a la enseñanza. En segundo lugar, se trata de reconocer las diferencias entre los diversos cuerpos de conocimientos, la vinculación que en ellos existe entre las teorías de base, los conocimientos que ellas articulan y posibilitan y los comportamientos cognitivos que implican, sin descuidar sus aspectos éticos y políticos. Por último, es indispensable reconocer las transformaciones de las prácticas ligadas a la generación y adquisición de conocimientos en las diversas disciplinas.

### **Cambios tecnológicos**

El aspecto que se suele considerar más visible de la necesidad de cambio en la enseñanza está vinculado al impacto de las nuevas tecnologías de infocomunicación. Éstas ciertamente ofrecen múltiples posibilidades para diversificar las estrategias docentes, economizar recursos y esfuerzos y mejorar la administración de la docencia. Pero no se trata sólo de esto: un estudiantado que se ha familiarizado desde las más tempranas edades con este tipo de tecnologías es mucho más receptivo a una enseñanza que las incorpora que a una que prescinde de ellas. Desde luego, la innovación tecnológica no es una panacea ni mucho menos. El eje de la generación y adquisición de conocimientos está en las capacidades y experiencias de los individuos que participan en el proceso; en este sentido es insustituible la escena presencial del aula, del taller y del laboratorio, como espacio en que, junto con hacerse posible el evento del hallazgo, se tiene también la experiencia del trabajo en grupo.

### **Cambios organizativos**

De los cambios epistemológicos y tecnológicos se desprende la necesidad de introducir modificaciones sustantivas en la organización de la enseñanza. Pero éste no es el único factor. De manera decisiva, es preciso atender a la necesidad de favorecer la integración, flexibilidad y movilidad de los estudios a fin de permitir al estudiante una familiarización adecuada con diversos campos y áreas del saber, una eficaz exploración vocacional y una efectiva posibilidad de concretar las opciones de surjan de ésta, así como de favorecer la formación complementaria, que es cada vez más indispensable para el buen desempeño profesional y laboral de quienes egresan de las instituciones de educación superior. Todo ello sugiere el peso principal que se le

debe asignar a la formación general y a la formación básica en el pregrado, desplazando buena parte de la especialización a los niveles ulteriores.

## LO QUE SE HA EMPEZADO A HACER EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Con la voluntad de responder creativa y eficazmente a estas necesidades de cambio, la Universidad de Chile ha emprendido en los últimos años un proceso de reforma de toda su enseñanza de pregrado. El proceso considera la distinción de tres tipos de formación: **general** (FG), **básica** (FB) y **especializada** (FE). El propósito general que se persigue con esta rearticulación es, junto con asegurar la coherencia y flexibilidad de los estudios, garantizar los más altos estándares de calidad en la docencia que la Universidad imparte, estimulando el concurso de sus académicos más relevantes desde los primeros niveles en el diseño y ejecución de las asignaturas fundamentales, renovando las estrategias de enseñanza y disponiendo mecanismos de reconocimiento de la función docente. El concepto formativo que anima a la reforma es robustecer cualitativamente la enseñanza de pregrado, estableciendo vínculos sustantivos entre el compromiso disciplinal que se verifica en la investigación y la creación y la solvencia y liderazgo profesional con el ejercicio docente, entendiendo que aquéllos representan el principal fundamento de una enseñanza capaz de satisfacer las más elevadas exigencias de jerarquía. A continuación nos referiremos a las características de la FB renovada que se proyecta; para los detalles sobre la FG, remitimos al artículo pertinente en este mismo número.

### Definición

La FB –núcleo de la enseñanza de pregrado– está constituida por aquellos cuerpos de conocimientos, enfoques metodológicos y estrategias de indagación dotadas de estabilidad epistemológica que definen la identidad de una disciplina, y por aquellos que informan de manera comparable a una diversidad de disciplinas afines al interior de un área del saber. Su inscripción es, por lo tanto, esencialmente disciplinal y no profesional, sin perjuicio de que determinados elementos de formación profesional puedan coexistir, en determinados

niveles y en proporción menor, con la formación disciplinal. La FB está orientada a suministrar al alumno una experiencia integrada y actualizada de conocimiento, que le permita comprender los conceptos y problemas fundamentales que definen a la disciplina y al área de conocimiento respectiva, reflexionar y plantear preguntas relevantes a partir de ellos, apropiarse de las herramientas metodológicas pertinentes, familiarizarse con las estrategias de indagación propias de la disciplina y del área, y entender la situación relativa que ambas tienen en el campo general del saber.

### Áreas de conocimiento

Junto con la diferenciación de los tipos de formación, una organización coherente del pregrado requiere el establecimiento de una **estructura epistemológica** como base de la docencia.

Esto ya se ha llevado a cabo en lo que concierne a la FG, articulada en **seis campos o ámbitos del saber**. De manera similar se ha procedido en la FB. En la estructura que le corresponde debe ser posible inscribir la diversidad de disciplinas y profesiones en las cuales la Universidad forma a sus estudiantes y, por ende, las distintas carreras en que se concretan sus opciones formativas. Fundada en la definición antedicha y con base en diversas consideraciones, la reforma establece las siguientes **ocho áreas de conocimiento**: ciencias físicas y matemáticas y ciencias de la ingeniería; ciencias biológicas y químicas; ciencias biomédicas y de la salud; ciencias silvoagropecuarias; ciencias sociales; ciencias jurídicas, económicas y políticas; filosofía y humanidades; artes y arquitectura. El esquema debe satisfacer tres requerimientos principales:

- a. permitir una distribución orgánica de asignaturas transversales y de asignaturas de área de la FB;
- b. suministrar la base para una organización de los estudios de pregrado que permita definir la introducción de grados intermedios de área (bachilleratos) y menciones complementarias,
- c. la revisión de los grados terminales, incluyendo la generación de nuevos grados (licenciaturas de área), así como cambios eventuales en el sistema de ingreso a las carreras.

El cuadro 1 grafica las áreas de conocimiento y las carreras vigentes que quedan inscritas en cada una de ellas.

ÁREAS DE CONOCIMIENTO Y CARRERAS								
ÁREAS DE CONOCIMIENTO								
	Ciencias Físicas y Matemáticas y Ciencias de la Ingeniería	Ciencias Biológicas y Químicas	Ciencias Biomédicas y de la Salud	Ciencias Silvo-agropecuarias	Ciencias Sociales	Ciencias Jurídicas, Económicas y Políticas	Filosofía y Humanidades	Artes y Arquitectura
<b>Licenciatura y títulos</b>	<b>Licenciatura en:</b> Matemáticas Física <b>Ingeniería en:</b> Matemáticas Física Geología Astronomía Civil Computación Minas Electricidad Industrial Mecánica Química Información Materiales	<b>Licenciatura en:</b> Biología Química Biología Ambiental Quím. y Farmacia Quím. Ambiental <b>Ingeniería en:</b> Biotecnología Recursos Renovables	Medicina Obstetricia Enfermería Fonoaudiología Kinesiología Nutrición y Dietética Tecnología Médica Terapia Ocupacional Odontología Tecnología Dental	Medicina Veterinaria <b>Ingeniería en:</b> Maderas Agronomía Forestal Alimentos Recursos Naturales Renovables	<b>Licenciatura en:</b> Sociología Antropología Psicología Educación Periodismo	<b>Licenciatura en:</b> Ciencias Jurídicas Derecho Gobierno y Gestión Ingeniería Comercial Información y Gestión Comandor Auditor	<b>Licenciatura en:</b> Filosofía Literatura Hispánica Literatura Inglesa Historia	<b>Licenciatura en:</b> Artes Visuales Interpre. Musical Teo. de la Música Tec. en Sonido Actuación Teatral Diseño Teatral Danza Interpre. Danza Teo. Hist. del Arte Arquitectura Diseño Geografía

1. Actualmente impartidas en la Universidad de Chile.

el cuadro 2 grafica los posibles grados intermedios y terminales.

		ÁREAS Y GRADOS A QUE CONDUCIRIAN								
		ÁREAS DE CONOCIMIENTO								
Grado de Bachiller	Ciencias Físicas y Matemáticas y Ciencias de la Ingeniería	Bachiller en: Ciencias Exactas	Ciencias Biológicas y Químicas y de la Salud	Ciencias Biomédicas y de la Salud	Ciencias Silvo-agropecuarias	Ciencias Sociales	Ciencias Jurídicas, Económicas y Políticas	Filosofía y Humanidades	Artes y Arquitectura	Programa de Bachillerato
	Ciencias Exactas	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Ciencias Naturales	Ciencias Sociales	Ciencias Sociales	Filosofía y Humanidades	Artes	Bachiller en: Ciencias Naturales y Exactas en Humanidades y Ciencias Sociales
Grado de Licenciado	Ciencias Físicas y Matemáticas	Licenciatura en: Ciencias Físicas y Matemáticas	Ciencias Biológicas y Químicas	Ciencias Biológicas y de la Salud	Ciencias Silvo-agropecuarias	Ciencias Sociales	Ciencias Jurídicas, Económicas y Políticas	Filosofía y Humanidades	Artes	Licenciatura en: Artes
	Ciencias Físicas y Matemáticas	Licenciatura en: Ciencias Biológicas y Químicas	Ciencias Biológicas y de la Salud	Ciencias Biológicas y de la Salud	Ciencias Silvo-agropecuarias	Ciencias Sociales	Ciencias Jurídicas, Económicas y Políticas	Filosofía y Humanidades	Licenciatura en: Artes	Licenciatura en: Artes



### **Tipos de asignaturas**

La reforma proyecta la generación de cursos que contemplen una organización integrada de los contenidos e incorporen nuevas estrategias de enseñanza, como las que facilitan los sistemas de infocomunicación. En este sentido, se plantea la implementación de **dos nuevos tipos de asignaturas**: transversales y de área.

Las **asignaturas transversales** son comunes a dos o más áreas del conocimiento y constituyen, en esa medida, un modo de pensar, de adquirir y producir conocimiento que interesa a una variedad de áreas. Las asignaturas contempladas en este rubro son: Filosofía, Historia, Matemática, Física, Biología y Química. Las **asignaturas de área** son aquellas que importan de manera comparable a una diversidad de disciplinas afines al interior de un área del conocimiento.

El **cuadro 3** grafica la cobertura aproximada de las asignaturas transversales, así como el conjunto de asignaturas de área que han sido identificadas inicialmente.

Tanto unas como otras pueden tener carácter **modular**, de acuerdo a las necesidades de las disciplinas y carreras en que se apliquen. Se trata, en consecuencia, de cursos dotados de una proporción mayor de contenidos comunes, en que podrán converger estudiantes de diversas carreras y una proporción específica a un área o una disciplina en particular. Estos cursos formarán una parte troncal de la FB, a la cual se sumarán los cursos específicos de una determinada disciplina o carrera que son indispensables para la FB que ésta requiera.

Desde luego, tanto las asignaturas transversales como las de área admiten niveles (I, II, III, etc.), de acuerdo con las exigencias específicas de las disciplinas y carreras. Tendrán programas con contenidos comunes sustantivos y existirán tantas secciones de cada una de ellas como se requiera para atender a la población estudiantil respectiva. El diseño de las asignaturas transversales y de área será confiado a **comités interárea** y de **área**, respectivamente, integrados por académicos del más alto nivel en las materias pertinentes. La tarea de tales comités sería determinar qué asignaturas pueden ser impartidas con carácter transversal y de área, la proporción de contenidos comunes que debieran tener, sus respectivos niveles y los estándares de calidad



que tendrían que satisfacer, así como hacer sugerencias metodológicas para su tratamiento. Estos mismos comités podrán dar nacimiento a los primeros equipos encargados de implementar las asignaturas.

La implantación de un sistema de asignaturas transversales y de área no sólo favorecerá la coherencia y la flexibilidad de los estudios, sino que estimulará también la integración del trabajo académico, en la medida en que deberá ser abordada por equipos docentes. Para favorecer un sistema de estudios versátil, se plantea la flexibilidad en las asignaturas obligatorias y electivas, permitiendo la opción entre cursos paralelos y la posibilidad de que los estudiantes obtengan menciones de formación complementaria durante su estadía en el pregrado, de manera que determinadas asignaturas obligatorias de una carrera puedan ser cursadas como asignaturas electivas por alumnos de otras carreras.

### **Aspectos metodológicos**

El buen éxito de la reforma depende en gran medida de fuertes innovaciones metodológicas. Tales innovaciones conciernen a tres objetivos:

- estimular la labor docente en equipo, bajo la conducción de académicos de las dos primeras jerarquías;
- favorecer una enseñanza que incorpore al estudiante al proceso de la generación de conocimiento;
- desarrollar y fortalecer los hábitos de auto-aprendizaje.

El buen aprovechamiento de los medios y recursos tecnológicos presta, sin duda, un decisivo apoyo en la consecución de estos objetivos.

## **HACIA UNA NUEVA UNIVERSIDAD**

Es previsible que una reorganización profunda y coherente de los estudios de pregrado tenga a mediano plazo un fuerte impacto sobre la definición e integración de la propia Universidad en su conjunto, constituyéndose así en un factor esencial para la articulación de un proyecto universitario apto para enfrentar los desafíos del presente y

del futuro, que es la tarea fundamental que la Universidad de Chile se ha propuesto en el último lustro. De ahí que el cumplimiento de una tarea de la magnitud de ésta demande una fina combinación de prudencia y de audacia; un repertorio de principios, criterios y conceptos rigurosamente fundamentados; un conocimiento preciso de las diversas realidades particulares y la imprescindible visión y decisión estratégica de largo alcance de las autoridades universitarias.