

ANALES

DE LA FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS

DE LA

UNIVERSIDAD DE CHILE

N.º 6

00

Año 1949

La Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile en su 110.º aniversario

La Universidad colonial de San Felipe fué creada por el monarca español, por cédula expedida en el año 1738; sin embargo, el funcionamiento regular de sus aulas no vino a establecerse sino en 1760. Aquella Universidad comenzó sus labores con diez cátedras, en las cuales se puede advertir un comienzo rudimentario de las Facultades de Teología, Humanidades, Derecho, Medicina y Matemáticas, en cada una de las cuales confería los grados de bachiller, de licenciado y de doctor. Era esta sin duda alguna una pretensión exagerada de aquella corporación, pues las cátedras correspondientes no contaron en general ni con el personal docente ni con los medios materiales adecuados para llenar, aun de lejos, esa misión. Hasta su extinción en 1839, de un total de 1,788 estudiantes que acudieron a sus aulas, sólo 40 siguieron cursos de Matemáticas.

Iniciada la lucha por la Independencia, los nuevos gobernantes fundaron en 1813 el Instituto Nacional. Clausurado este establecimiento durante la Reconquista, volvió a abrirse en 1819: el cuerpo docente de la Universidad de San Felipe fué entonces incorporado al Instituto. Pero sólo el 17 de abril de 1839, un Decreto del Presidente Prieto, refrendado por el Ministro don Mariano Egaña, declaró extinguida la Universidad de San Felipe, en cuyo reemplazo, con aquellos elementos, se declaró establecida una casa de estudios con el nombre de Universidad de Chile. Es por eso que la Facultad de Matemáticas considera que esa fecha marca su nacimiento como integrante docente de la Universidad de Chile. Hace de ello 110 años.

Sin embargo, la existencia legal de la Universidad de Chile no se perfeccionó sino con la ley de 19 de noviembre de 1842. En este cuerpo de disposiciones, que es el primer estatuto de los tres que han regido a la corporación, aparecen las mismas cinco Facultades que en forma rudimentaria integraban la fenecida Universidad de San Felipe. La ley lleva las firmas del Presidente don Manuel Bulnes, y de su Ministro de Instrucción don Manuel Montt. Don Andrés Bello, designado primer

Rector de la Universidad, había inspirado la ley, con conocimiento sin duda, de las ideas de Egaña.

La Universidad de Chile no se estableció sin embargo en el hecho, sino un año más tarde, el 17 de septiembre de 1843. Por nombramientos supremos, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas fué integrada por 12 miembros de los 30 que señalaba la ley: no encontró el Gobierno en la época otros nombres con quienes completar el número legal, seguramente demasiado grande para lo que culturalmente era Chile en aquella época. Decano de la Facultad fué designado don Andrés Antonio de Gorbea, eminente ingeniero español que tenía a su cargo la enseñanza de las Matemáticas en el Instituto Nacional, y Secretario de la Facultad, el químico y mineralogista polaco don Ignacio Domeyko, que fué más tarde Rector de la Universidad, y el verdadero organizador de los estudios universitarios. En efecto, se debe a Domeyko el haber propiciado la separación clara de los estudios secundarios respecto de los estudios superiores universitarios, que se confundían en la creación de Egaña y de Bello. Esta reforma fundamental, iniciada en 1847, sólo quedó sólidamente establecida en 1866.

Un mes antes de la instalación de la Universidad de Chile, el Gobierno había creado el Cuerpo de Ingenieros Civiles, con el objeto de encargarle los trabajos de puentes y caminos que constituían la mayor necesidad de quella época para el desarrollo material de la República. Pero se trataba en ese Cuerpo más bien de funcionarios públicos que de profesionales, y la Facultad hubo por ello de dedicarse a la organización de la enseñanza superior de las ciencias y técnicas necesarias para preparar debidamente a verdaderos Ingenieros de que «el país siente tanta necesidad», como lo declaraba el Rector Domeyko en una de sus memorias. La tarea fué larga y difícil, por la escasez de medios materiales, y por la lejanía del país respecto de los centros científicos europeos, de donde se intentó traer profesores o a donde se enviaron jóvenes meritorios egresados de la Universidad, para que se perfeccionaran y a la vuelta tomasen a su cargo las cátedras respectivas.

Aquella organización incluía los Ingenieros Geógrafos, los Ingenieros de Minas y los Ingenieros de Puentes y Caminos. Los primeros reemplazaron a los Agrimensores, y los segundos a los Ensayadores. Estos profesionales de preparación media habían prestado útiles servicios en los primeros tiempos de la República, llenando las necesidades de la medición de las tierras y de la subdivisión de la propiedad, los primeros, y las de la minería, que se desarrollaba auspiciosamente en el norte del país, los segundos.

En esa época se incorporó a la Facultad el Observatorio Astronómico, que es el primer Instituto Científico integrante de la Corporación. Con ello quedó señalado que la Facultad no era únicamente una Escuela de preparación profesional, sino también un centro de estudios y de investigación desinteresada.

Un episodio político agitado, que se desarrolló alrededor de la doctrina del Estado docente, condujo a la dictación de la Ley de 9 de enero de 1879, que reformó y reemplazó a la ley de 1842. El nuevo Estatuto dió a la Universidad el carácter de un conjunto de escuelas científicas y técnicas destinadas a la preparación profesional. No señaló específicamente los estudios científicos sin finalidad utilitaria inmediata, como un deber de la Universidad, pero en el hecho todas las Facultades, y entre ellas la de Matemáticas, dieron a sus cátedras fundamentales un desarrollo que so-

brepasa a lo que era necesario estrictamente para la pura preparación profesional. La nueva ley estableció además una libertad docente completa, que no se encontraba en la ley de 1842.

Bajo el nuevo Estatuto, la Facultad de Matemáticas extendió la enseñanza confiada a su cuidado. No aumentó las carreras antes existentes, pues continuaron siendo la Ingeniería Civil y la Ingeniería de Minas las profesiones fundamentales, pero el número de cátedras de cada una de ellas se multiplicó para abarcar todas las ciencias y técnicas que el Ingeniero debe conocer para realizar su misión de aprovechar y adoptar los recursos naturales para el bien de la comunidad. En efecto, los progresos técnicos en el mundo eran incesantes, y había desaparecido el aislamiento del país para que éste no aspirara a esos perfeccionamientos. El ferrocarril reemplazaba al camino; la Química industrial perfeccionaba los métodos de aprovechamiento y transformación de las materias primas; las máquinas multiplicaban la actividad de los trabajos de manufactura; la Electricidad tenía cada día más sorprendentes aplicaciones; la navegación a vapor exigía obras de puertos en concordancia con la celeridad de los nuevos transportes marítimos; se reconocía que el mejor aprovechamiento agrícola de las aguas superficiales, técnica que los españoles habían aprendido de los árabes y trasplantado a la América, necesitaba de obras hidráulicas de regularización y de trazados racionales de los canales, y la salud de las poblaciones exigía imperativamente la ejecución de obras de agua potable y de saneamiento tan luego como las agrupaciones humanas sobrepasaban de cierto límite.

Todas las cátedras necesarias para enseñar los ramos correspondientes a estos progresos fueron creadas o ampliadas en la reforma de 1889 y 1890, y eminentes profesores venidos de reputadas Universidades de Francia, Alemania, Holanda y Bélgica colaboraron en la redacción de los nuevos programas de estudio, y en la dictación de las cátedras más importantes, muchas de las cuales han contado también desde entonces como titulares a profesionales nacionales, que perfeccionaron sus conocimientos en Europa o en los Estados Unidos.

En esta etapa de su desenvolvimiento la Facultad creó la carrera de Ingeniero Electricista, cuya necesidad era evidente, pues se preveía el auge que debía tener el aprovechamiento de la energía hidráulica de los ríos para la producción, transmisión y distribución de energía eléctrica, como base de la industrialización del país.

Pero los Ingenieros comenzaban ya a pasar del campo de la proyección y ejecución de las obras, al campo de la organización y administración de Empresas y explotaciones industriales, y a la dirección de los servicios técnicos del Estado. Más tarde, en este mismo sentido, llegarían también a intervenir en la dirección de la economía del Estado, y en la orientación de su política de fomento. La Facultad, para estas nuevas necesidades, organizó los estudios correspondientes de Contabilidad, de Administración industrial, de Tecnología, de Economía política, etc.

En el campo no estrictamente profesional, la Facultad creó en esa época el Instituto Sismológico y dió al Laboratorio anexo a la cátedra de Resistencia de Materiales la organización correspondiente a un Instituto de Investigación y de control de los materiales usados en las obras de ingeniería. Creó también la Escuela de Constructores Civiles como establecimiento anexo, destinado a preparar adecuadamente el personal técnico necesario para el manejo y vigilancia de las faenas de construcción de las obras de Ingeniería.

Finalmente, bajo el imperio del Estatuto universitario de 1931, que reemplazó a la ley de 1879, y que añadió a la libertad docente, de que gozaba la Universidad, la autonomía administrativa y una cierta autonomía económica, que se ha ido desarrollando año a año cada vez en mayor escala, la Facultad ha emprendido una nueva revisión de sus programas, tendiendo con ello a seguir el ritmo acelerado de desarrollo y de progreso que tanto las ciencias fundamentales como las aplicadas que constituyen la Ingeniería, están presentando en los días actuales.

Se han establecido para ello las nuevas carreras de Ingenieros Industriales Electricistas, y de Ingenieros Mecánicos Industriales, y en éstas y en las antiguas carreras de Ingenieros Civiles y de Minas se han establecido las especialidades de Estructuras, Transportes, Hidráulica, Metalurgia, Geología, Química Industrial, etc. Para coordinar estas múltiples enseñanzas se han creado las Comisiones de Docencia y los Departamentos que agrupan cátedras afines, ya sean científicas puras o de aplicación. Tanto en estas Comisiones como en la dirección de los Departamentos, participan profesores, ayudantes y alumnos.

Conjuntamente nuevos Institutos, tales como el Instituto de Física, el Instituto de Geología y el Instituto de Investigación de Materias primas, han sido creados por la Facultad, en esta etapa última de su historia, en que ha tratado fielmente de cumplir con los preceptos de la Carta fundamental de la Universidad, de cultivar las ciencias, realizar la preparación profesional superior y difundir la cultura.

Mayo de 1949.

GUSTAVO LIRA.