

Un Esbozo de una Historia de la Facultad de Matemáticas y Facultad de Ingeniería

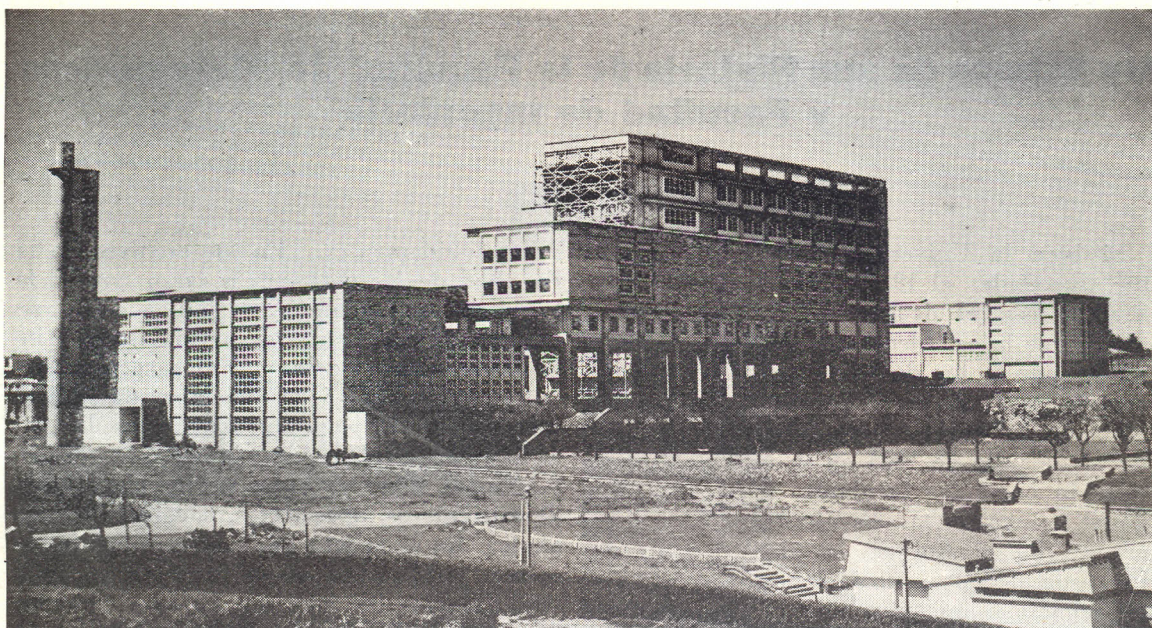
Si bien la Universidad de la República fué «instalada» el 18 de julio de 1849, —de acuerdo con el decreto del 14 del mismo mes y que la establecía «en virtud de lo dispuesto por la ley de 11 de junio de 1833 y decreto de 27 de mayo de 1838»— recién la «Ley de Educación Secundaria y Superior» de 14 de julio de 1885 en su artículo 11 estableció entre las facultades integrantes de aquel organismo la «Facultad de Matemáticas y Ramas Anexas» su plan de estudios fué promulgado el 19 de febrero de 1887 y los cursos se iniciaron un año después: el 1º de marzo de 1888. La primera colación de grados tuvo lugar con motivo de los festejos del IV Centenario del descubrimiento de América —12 de octubre de 1892— fecha que es la tradicionalmente conmemorada todos los años por los egresados de Matemáticas y de su filial la actual Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas. (Exactamente, a ese acto, dentro de la semana de festejos, le correspondió la noche del día 9 de octubre).

Con anterioridad existían organismos públicos que registraban o contraloreaban los títulos de agrimensores, ingenieros y arquitectos, expedidos en otros países a los efectos de su ejercicio en el nuestro. La «Comisión Topográfica» establecida el 13 de diciembre de 1831 «examinaba a las personas que deseaban ejercer la Agrimensura; sus cometidos quedan luego incluidos (22 de enero de 1864) en la Dirección General de Obras Públicas creada que refunde la Inspección de Obras (reglamentada el 24 de julio de 1854) y la antedicha Comisión Topográfica. El 12 de abril de 1866 se otorgan a esa Dirección facultades especiales respecto a los agrimensores y establece que todos los agrimensores patentados sin rendir el examen científico requerido, tendrán la obligación de prestarlo en un plazo de tres meses. Se establece igualmente: «Los ingenieros civiles que ejerzan su carrera en el país quedan de igual modo obligados a «presentar sus diplomas a la Dirección General de Obras Públicas para ser registra-

«dos debidamente». (En los archivos de la Facultad de Matemáticas, a cargo hoy de la Facultad de Ingeniería, se hallan libros de registro de esos títulos de agrimensores e ingenieros civiles, de los cuales surgen interesantes datos). El 15 de diciembre de 1878 el «reglamento de constructores» para la ciudad de Montevideo que contiene diversas disposiciones sobre ejercicio de las profesiones de «ingenieros, arquitectos, o constructor de obras». En el folleto que contiene ese reglamento, publicación oficial impresa en 1892 (un ejemplar del cual nos ha sido prestado por el Arq. Dn. Jacobo Vázquez Varela) se insertan además las «Instrucciones para los agrimensores públicos» de diciembre de 1878 y la «Nómina de los señores Ingenieros, Arquitectos, constructores, agrimensores y tasadores, según el Registro que lleva la Dirección General de Obras Públicas». En el tomo 7º, año 1881 de la Colección Legislativa de D. Matías Alonso Criado también figura esa lista del Registro. En el Archivo de la Facultad figura el libro Registro abierto de acuerdo con el Reglamento. El título registrado con el Nº 1 es precisamente el de



Facultad de Ingeniería. — Nuestra primera casa de estudios.



Vista general del nuevo edificio de la Facultad de Ingeniería

Don Ignacio Pedralbes, «ingeniero constructor de la Escuela Central de Artes y Manufacturas de París según diploma expedido el 20 de agosto de 1860»; precisamente el Ing. Pedralbes fué el Decano fundador de la Facultad y ejerció en ella el profesorado. (Ejerce el Decanato poco más de un año; en la lista de Ingenieros publicada en 1892 ya aparece con la indicación de fallecido. El N° 2 es Don Juan Bautista Zanetti, «Doctor en Ciencias Matemáticas de la Universidad de Módena», diplomado el 18 de julio de 1863 y reconocido como ingeniero civil por diploma real de 25 de marzo de 1866; el Ing. Zanetti tuvo actuación destacada en Obras Públicas en el siglo pasado. En N° 3 es Don Ramón Padró y Jové, «ingeniero industrial especialidad mecánica de la Escuela Industrial Superior de Barcelona», diplomado el 22 de setiembre de 1863; fué profesor de la Facultad de Matemáticas con actuación constante en un largo período (su nombre aparece continuamente integrando las mesas examinadoras). En estas líneas rendimos justo homenaje de recuerdo a esos profesionales de actuación anterior a la Facultad, —uruguayos o extranjeros,— que hicieron su aporte en épocas precarias; muchos de los cuales, intervinieron y actuaron en la Facultad, —y aún revalidaron en ella títulos o adqui-

reron nuevos, o ejercieron noblemente el profesorado.

De esta época de pre-historia de nuestra Facultad, debemos aún citar un proyecto de un arquitecto Aulbourg sobre «Escuela nacional de Ingenieros y Arquitectos» presentado al Ministro de Gobierno General Antonio Díaz (Archivo de la Nación, Caja 1108, año 1859, dato suministrado por el Arq. Don Jacobo Vázquez Varela).

Una figura prócer merece especial recordación al historiarse los comienzos de la Facultad de Matemáticas. Es la del Rector Doctor Don Alfredo Vázquez Acevedo.

Es el Rector fundador, pero es más que eso: es el propulsor de la fundación y el constante amigo de la infancia de la Facultad; integra constantemente, sus mesas examinadoras, se preocupa por ella, propulsa la creación de la Biblioteca y los laboratorios, da ánimo a sus dirigentes. Busca prestigiar con el Decano Pedralbes primero y luego con Don Juan Monteverde, las carreras que allí se cursan. Impulsa a uno de sus hijos, Jacobo, a seguir la carrera de arquitecto.

Debe destacarse también la actualidad múltiple de Don Juan Monteverde. Aún a través

simplemente de documentos del Archivo, como los libros de «Actas de exámenes» surge y llama la atención cuando se investiga la época que comprende más de treinta años iniciales de la Facultad de Matemáticas y su filial de Ingeniería.

El Ing. Pedralbes ejerce el Decanato poco tiempo, algo más de un año y aparece el primer decanato del entonces arquitecto Juan Monteverde. Le sigue un Decanato interino del Agrimensor Don Jaime Roldós y Pons (preside en setiembre y octubre de 1892 los exámenes generales de la carrera de Ingeniero prestados por D. José Serrato, don Eduardo García de Zúñiga y D. Pedro Magnou). Luego del breve interinato de Roldós y Pons, nuevamente ejerce el Decanato Don Juan Monteverde, pero pronto deja el Decanato, —sucedíéndolo el Ing. Don Víctor Benavídez— y aparece dando exámenes de reválida de Arquitecto (13 y 28 de setiembre de 1893). Y a la vez aparecen en 1894, exámenes de Ingeniería rendidos por Don Juan Monteverde. El 23 de noviembre de 1894 según actas a folios 185 y 186 del 1er. libro de Actas de Exámenes, rinde el de Construcción 2º e Hidráulica; a f. 193 aparece el de Economía Política y Legislación de Obras Públicas, rendido conjuntamente con el grupo que integran Sudriers y Foglia; a f. 198 aparece el acta del examen de «Proyectos» rendido el 14 de diciembre de 1894 con el grupo de alumnos Guerra Romero, Lerena Juanicó, Arturo Rodríguez, Delfino, Foglia, Sudriers, Riva; la mesa examinadora la constituyen el Decano Benavídez, y los ingenieros Andreoni y Serrato. Ese mismo día Don Juan Monteverde aparece integrando mesa con los ingenieros Andreoni y Benavídez. A f. 210 aparece el examen de Física Ampliada el 16 de julio de 1895, y el 31, el de Cálculo Diferencial e Integral. El 14 de abril de 1896 da la parte práctica y el 2 de julio de 1896 la teórica (folios 257 y 258) del examen general de Ingeniero. Constituyen la mesa: Decano interino Agr. Nicolás Piaggio, Ing. Juan P. Lamolle, Dr. Don Basilio Carbajal, Ingeniero Luis Andreoni en el primer acto y los señores Carbajal, Andreoni, Piaggio y Arq. Emilio Boix, en el segundo.

En ese interín aparece brevemente como Decano Don Juan Monteverde en 1895-1896 (puede verse en las actas de examen de reválida del Ing. Víctor Benavídez).

No bien graduado de Ingeniero Nacional Don Juan Monteverde, vuelve a ser designa-

do Decano (julio de 1896) hasta fines de 1905, actuando todo ese largo período, salvo breves interinatos accidentales en 1903 de Don Nicolás Piaggio.

Al dictarse la ley de reorganización universitaria de 1908 que creó los Consejos Directivos de Facultad, haciéndolos a la vez electores de Decano, Don Juan Monteverde fué electo Decano pero declinó el cargo, produciéndose entonces nueva elección.

A través de esa larga etapa reseñada, Don Juan Monteverde figura activamente como catedrático y examinador. Se anota su asidua presencia en los exámenes para integrar las mesas, como catedrático o como Decano.

Su actuación se extiende —como catedrático, como Decano, como miembro del Consejo— hasta 1919. A lo cual agregó su actividad profesional y la publicación de diversos libros y folletos.

Los Decanos. Intentaremos indicar una lista por orden de actuación de los Decanos desde la fundación: Ingenieros Ignacio Pedralbes (decano fundador), Arquitecto Juan Monteverde, Decano interino Agrimensor Jaime Roldós y Pons, Arquitecto Juan Monteverde, Ingeniero Víctor Benavídez, Decano interino Agrimensor Nicolás Piaggio, Arquitecto Juan Monteverde, decano interino Agrimensor Nicolás Piaggio, Ingeniero Juan Monteverde (con interinatos en 1903 del Agr. Piaggio), Ingeniero Federico E. Capurro, (preside en 30 de enero de 1909 el acto de elección del primer Consejo Directivo, según la ley de reorganización de 1908), Ing. Juan A. Alvarez Cortés, Ingeniero Eduardo García de Zúñiga (año 1910), Ingeniero Federico E. Capurro, Ingeniero Juan A. Alvarez Cortés, Ingeniero Donato Gaminara, Ingeniero Eduardo García de Zúñiga, Ingeniero Vicente I. García, Ingeniero Luis Giorgi, Ingeniero Vicente I. García, Ingeniero Agustín Maggi.

Los profesores— Rector y Decano debieron multiplicarse en su afán de animar la nueva Facultad, de infundirle vida, tanto para conseguir profesorado como para atraer alumnos. Había en Montevideo un número muy limitado de Ingenieros y Arquitectos con la preparación necesaria para dictar los cursos y además había que obtener entre ellos los que estuvieran dispuestos a hacerlo sin asignación alguna «con sólo la promesa de que en un futuro presupuesto del Estado» se les

incluiría. Pero hubo un núcleo desinteresado, empeñoso, decidido; hubo profesores que llegaron a explicar dos y hasta tres cursos. Luego de la primera promoción, los propios egresados empezaron a integrar los cuadros de profesorado.

Citemos, sin pretensiones de no omitir nombres, algunos de los primeros catedráticos y examinadores: Ing. Ignacio Pedralbes, Agrimensor Ricardo Camargo (aparece actuando largos años asiduamente), Ing. José M^a Montero Paullier, Arq. Ing. Juan Monteverde, Ing. José F. Gianelli, Dr. Claudio Williman, Agr. Jaime Roldós y Pons, Ing. Ramón Padró, Ing. Benigno Paiva, Ing. Juan P. Lamolle, Ing. Gabriel Desrameaux, Farmacéutico Enrique Gil, Agr. Eduardo Monteverde, Doctor Basilio Carbajal, Arquitecto Julián Marquelez, Arq. José M. Escobar, Ing. Roberto Penco, Dr. Luis Varela, Dr. Carlos M^a de Pena, Agr. Carlos Burmester, Agr. Antonio Benvenuto (que luego cursa Ingeniero Geógrafo), D. Joaquín Carbonell. Esta lista llega al año 1893. Posteriormente agregamos, ya más al azar: Ing. José Serrato (en julio 1891 siendo alumno ya es catedrático sustituto), Ing. Eduardo García de Zúñiga, Diógenes Hequet, Arq. Emilio Boix, Ing. Pedro Magnou, Ing. Luis Andreoni, D. Benito Riqué, Agr. Alberto R. Beltrán, Ing. Julio Leroy, Ing. Víctor B. Sudriers (en 4 de diciembre de 1895 examina como «encargado interino de la clase de Resistencia de Materiales»), Don Juan P. Fabini (1896), Horacio Acosta y Lara (primero Maestro de Obras, luego Arquitecto), Ing. José Chiappara; más adelante: Ing. Juan A. Casterés (substituto ya en 1902), Arq. Américo Maini, Ing. Francisco Rodríguez Torres (catedrático de Puentes), Enrique Lerena Juanicó, Alejandro Ruiz, Arq. Juan A. Giribaldo, Arq. Alfredo Nin, Ing. Antonio Llambías de Olivar, Ing. Juan Storm, Ing. geógrafo Don Federico M. Abadie, Arq. Juan Giuria, D. Julio Frommel, Ing. Juan A. Alvarez Cortés, Ing. Vicente I. García, Aníbal Chacón, Ing. Carlos M. Maggiolo, Ing. Agr. Raúl Seuánez y Olivera, etc., etc. (Hemos llegado ya a una época moderna).

El Arq. Armando Acosta y Lara, en su curso como Decano de la Facultad de Arquitectura, en uno de los actos celebrados en 1938 conmemorando el 50^o aniversario de la iniciación de los cursos de la Facultad de Matemáticas destacó, entre los arquitectos de los primeros tiempos, la figura de Don Julián

Marquelez; dijo: «Y en esos tiempos, en 1890, aparece en la Facultad el profesor Julián Marquelez, aquel insigne bohemio que conoció todos los rincones de nuestro Montevideo, y que aportó a nuestros estudios las enseñanzas recogidas a su paso por la famosa Escuela de Bellas Artes de París». Igualmente destacó la labor en la cátedra y los talleres de Arquitectura de Antonio Llambías de Olivar, Horacio Acosta y Lara, Jacobo Vázquez Varela y Alfredo Jones Brown, y la aparición en 1907 de Mr. Carré el maestro que marcó una época en la enseñanza de la Arquitectura.

En estas épocas en que a la formación de nuestra Patria acceden nuevos aluviones — ya de distintos orígenes que los primitivos que la integraron— nos parece buena tarea remover viejos papeles para recordar a las nuevas generaciones, la labor de aquéllos que lucharon y se consagraron a nobles tareas en épocas ingratas, con noble desinterés.

Los alumnos.— Parece que puede afirmarse que los primeros alumnos de la Facultad fueron: José Serrato, Eduardo García de Zúñiga, Pedro Magnou (los tres que integran la primera promoción consagrada en octubre de 1892), Manuel T. Milans y Federico N. Abadie y Miguel F. Horta, graduados con posterioridad, el último de Ingeniero Geógrafo y actuando como destacado catedrático. (Horta aparece con posterioridad, aunque se gradúa en enero de 1892 con anterioridad a Abadie).

Aparecen en el primer libro de actas de exámenes varios de «agrimensor público» desde 7 de octubre de 1886 (al crearse la Facultad, había cesado el cometido de la Dirección General de Obras Públicas en esta materia), entre ellos los de José Serrato y Pedro Magnou. El primer acta que corresponde a los cursos del año inicial, 1888, es de fecha 17 de diciembre de 1888 y corresponde a «Algebra Superior y Trigonometría Esférica». La mesa la constituyen: Ing. José M. Montero Paullier, Agr. Ricardo Camargo y preside Agr. Juan Monteverde; los examinados: Federico Abadie, Pedro Magnou, José Serrato y Eduardo García de Zúñiga.

Luego aparece rindiendo examen de cursos de Ingeniero Geógrafo, Miguel F. Horta en noviembre de 1891 (examen de Agrimensura Legal el día 17 —folio 69— y luego de Catastro, f. 70). La mesa fué: Agr. Carlos Bur-

mester, Agr. Antonio Benvenuto y Decano Arq. Juan Monteverde, Federico Abadie rinde los mismos exámenes y Geodesia algo posteriormente (enero de 1892).

Entre agosto 17 y 8 de octubre de 1892 rinden los dos actos del examen general de Ingeniero, Serrato, Magnou y García de Zúñiga. El 9 de octubre —fecha fijada en el programa de actos de celebración del IV Centenario del Descubrimiento de América— se efectúa la colación pública de los mismos en el Teatro Solís.

Federico N. Abadie dió el 30 de agosto de 1892 el primer acto (parte teórica) del examen general para Ingeniero Geógrafo, faltándole a la fecha de la referida colación, aún rendir el 2º acto (parte práctica). Este 2º acto lo rindió el 11 de agosto de 1893 (folio 132 del libro de Actas).

Miguel F. Horta dió los actos del examen general de Ingeniero Geógrafo en enero de 1892.

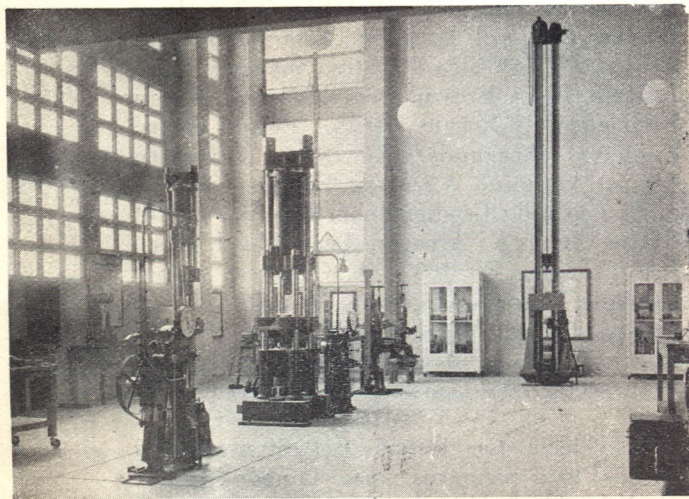
Una segunda generación de alumnos aparece en 1891: Domingo Sanguinetti, Juan F. Delfino, Víctor B. Sudriers, Luis Caselli, Juan Riva, Eduardo Chiappori, Gabriel Bernadá, José F. Mondino, Arturo Rodríguez, Ricardo Belloni, José Foglia, Luis Lerena Joanicó, Coralio Enciso, Alberto Villaverde, Arturo Olave, Augusto Guerra Romero, Jacobo Vázquez Varela, Alfredo Nin, Silvestre Mato, Francisco Rodríguez Torres, Justo Rodríguez, Bartolomé Nasino. Y en 1892: Arturo Giménez, José Chiappara, César N. Crosta, Guillermo West, Leopoldo Peluffo, Guillermo Lyons, Américo Maini, Héctor Bosch del Marco, Luis Pastoriza, Luis Burmester, Salvador Ferrer, Jerónimo de la Sierra, Agustín Risso, Alfredo Villaverde, Horacio Acosta y Lara, Juan José Castro. En 1893: Hamlet Bazzano, Enrique Bartx, José Predari, Alberto Canessa, Juan P. Fabini, Juan A. Pintos, Virgilio Sampognaro, Cayetano Borda y Pagola, Víctor Grille, Andrés J. Rius, Octavio Ramos Suárez, Aquiles F. Monzani, Francisco G. Fregeiro, José N. Canavero, J. J. Gard y San Juan, Antonio N. Milans, Juan T. Smith, Pedro Aguirre Arana. En 1894: Alberto Brignoni, Sebastián Zabalúa, Pedro Pórfido, Pablo Bañales, Felipe Etchaniz, Francisco Rodríguez, Amaro H. Cabrera, Antonio Marroche, Guillermo Rivas, Félix V. Magnone, Andrés J. Rius, Eduardo Monteverde, Javier Alvarez, Julio Compte Riqué, Juan Mier. En 1895: Adolfo E. W. Shaw, Arturo Seitune, F. Surreda, Juan A. Giribaldo, Alberto Trigo, Fede-

rico García Martínez, Abel Fernández, Juan Giuria, Ezequiel D. Silva, José P. Herrera Arraga, Pablo Gouts, Faustino Sayagués Laso, Alfredo Jones Brown, Pedro Micoud, Senen Rodríguez, Eduardo Brito, Pedro Risso, Francisco Aragunde. En 1896: Francisco Arrue, Antonino Vázquez, Federico E. Capurro, Alfredo Goyhenetche, Hipólito Millot Grané, Juan A. Álvarez, Leopoldo J. Tosi, José Storace. En 1897: A. Casterés, Aníbal Gardone, Francisco Serralta, Juan P. Aubriot, Orestes Croce, Angel H. Belinzon, Ricardo Abreu, Juan A. Alvarez Cortés, Víctor H. Bernasconi, Dionisio Garreto, Alfredo Hareau.

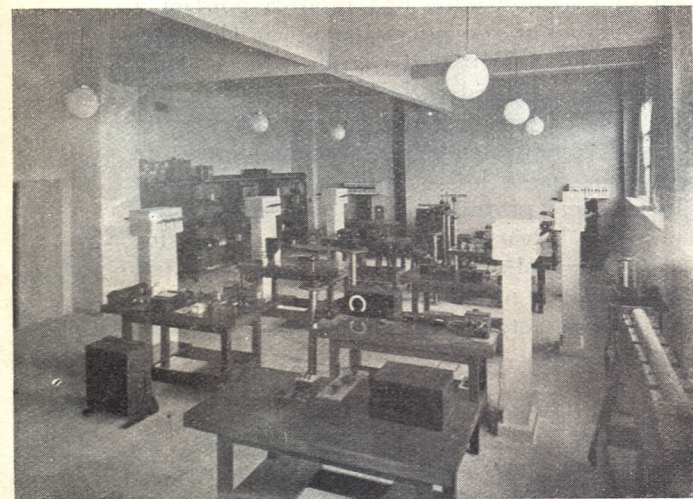
Vale decir que después del estancamiento de los tres primeros años (puede decirse que la primera generación de alumnos es la fundadora de 1888 y la segunda la que aparece en 1891, en el cuarto curso escolar) la nueva Facultad tenía una relativa población de alumnos que cursaban Ingeniería Civil Arquitectura, Ingeniero Geógrafo (luego Agrimensura) y Maestro de Obras. Desfilan por las aulas en esos diez años (y sería interesante seguir estableciendo las generaciones de alumnos hasta hoy) alumnos que actuaron luego como profesionales, y otros que no terminaron la carrera iniciada, algunos de los cuales han sido luego conocidos por actividad destacada en otras materias, en cargos administrativos, actividades particulares o en política nacional.

Carreras y planes de estudio.— El plan de estudios de 1887 comprendía las Carreras de «Ingeniero de puentes, caminos y calzadas», «Arquitecto», «Ingeniero Geógrafo» y «Agrimensor». Los cursos de Ingeniero y Arquitecto comprendían cuatro años; los de Ingeniero Geógrafo, tres, y los de Agrimensura, dos. Para el ingreso a los estudios de Ingeniería y Arquitectura se requería el título de bachiller; para las profesiones anexas, tres años de estudios preparatorios. Las personas que poseían título de «agrimensor» podían ingresar a los cursos de la Facultad de Matemáticas sin necesidad de hacer los estudios preparatorios. El Reglamento General de Enseñanza Secundaria y Superior de 12 de mayo de 1890 establecía el curso de «Maestro de Obras» en dos años.

(En nuestro trabajo publicado en el Boletín de la Federación de Profesionales Universitarios del Uruguay, número especial de



Una sección del Instituto de Ensayo de Materiales.



Instituto de Electrotécnica. (Sala de medidas).

homenaje a la Universidad, año II, N^o 2, 18 de julio de 1929, publicado bajo la inspiración del malogrado Dr. Mario Simeto, puede verse el detalle de materias por año del plan de 1887.)

Por ley de 27 de noviembre de 1915 la Facultad de Matemáticas se dividió en dos nuevas facultades: la de Ingeniería y Ramas Anexas y la de Arquitectura. «La Facultad de Ingeniería ha sido siempre considerada como la continuación de la de Matemáticas, ya que en ésta predominaba la formación de Ingenieros».

El primitivo título de «Ingeniero de puentes, caminos y calzadas», inspirado induda-

blemente en el de «Ponts et Chaussées» francés, fué luego declarado equivalente —como lo fué en los hechos por los programas cursados— a Ingeniero Civil.

Recientemente, en 1932, las necesidades del progreso del país llevan a una división de la carrera de Ingeniero en Ingeniero Civil e Ingeniero Industrial (este último, susceptible de división especializada futura puede decirse que corresponde a electromecánico e industrial).

Sucesivos perfeccionamientos han sido dados a los cursos de Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial y Agrimensura.

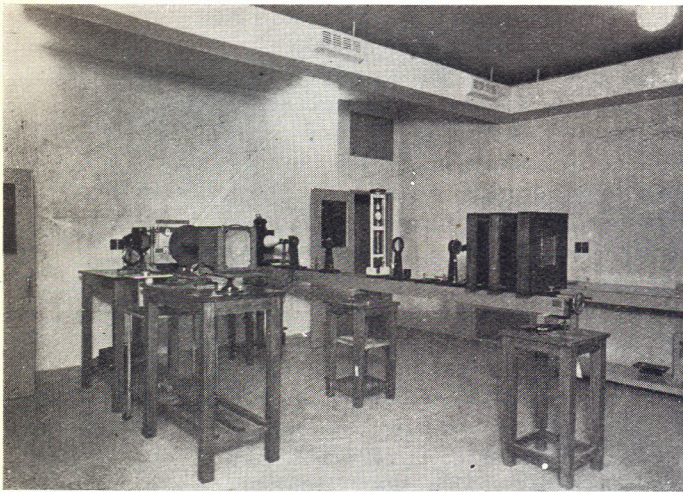
Bibliotecas, Laboratorios, Institutos

Destacamos ya antes la noble cooperación del Rector Vázquez Acevedo en la fundación de la Biblioteca, y los Laboratorios de la Facultad de Matemáticas. La Biblioteca fué enriqueciendo su acervo bibliográfico y constituye actualmente todo un valioso caudal.

Laboratorios e Institutos fueron respondiendo a las necesidades de la enseñanza práctica: Instituto de Ensayo de Materiales; Laboratorio de Máquinas, hoy Instituto de Máquinas; Laboratorio de Electrotecnia, hoy Instituto de Electrotécnica Ingeniero Clemente Vercesi; Laboratorio de Física Técnica, hoy Instituto de Física; Gabinetes de Geología, Topografía y Geodesia; Laboratorio de Química, hoy Instituto de Química. Se han agregado en épocas recientes el Instituto de Estática Experimental, el Laboratorio de Mecánica del Suelo, el Instituto de Tecnología Industrial y el de Matemáticas y Estadística.

Orientados en primer término a servir a fines de docencia práctica, pronto Laboratorios e Institutos pasaron a ser asesores del Gobierno y del público en general; y más modernamente, fueron agregando un fin de investigación científica. El actual Decano, Ingeniero Maggi, ha desarrollado una activa gestión ante los Poderes Públicos y la opinión pública, con el fin de demostrar la necesidad de dotar a los Institutos convenientemente, por la docencia, la investigación científica y tecnológica, y el asesoramiento oficial y privado de las obras de Ingeniería Civil y las industrias.

Algunas donaciones —demasiado pocas— han favorecido la acción de los institutos. El



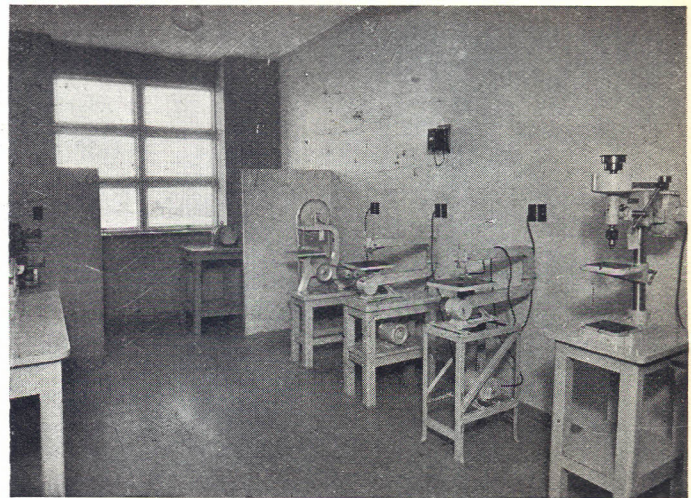
Una parte del Instituto de Estática. (Fotoelastocímetros).

de Electrotécnica, ha podido instalarse en forma muy moderna, gracias a una muy generosa donación de la compañía Westinghouse. Recientemente un caracterizado profesional de destacada actuación, el ingeniero Gonzalo García Otero, ha donado —destinándose al Instituto de Estática Experimental— una suma superior a doce mil pesos que percibió como indemnización por su destitución arbitraria e ilegal de jefe de las Usinas de Generación de Electricidad por el gobierno de facto instalado el 31 de marzo de 1933. Ha habido algunas otras donaciones (de haberes de profesores por ejemplo).

Es de desear que otras personas e instituciones comprendan el aporte de la Facultad y sus Institutos —al progreso nacional— y la necesidad del desarrollo de la investigación científica, y se decidan a hacer a su vez donaciones de mayor o menor importancia. La industria que sería beneficiada por la mejora de sus métodos, poniéndola en mejores condiciones de competencia con artículos nobles —así como profesionales que hayan obtenido una posición material que les permita desprenderse de alguna suma de dinero— podrían seguir esa ruta.

Algunos datos estadísticos

El cuadro siguiente corresponde al período 1925-1943 y da el número de ingenieros egresados cada año y al costado el número de alumnos ingresados en el año que corres-

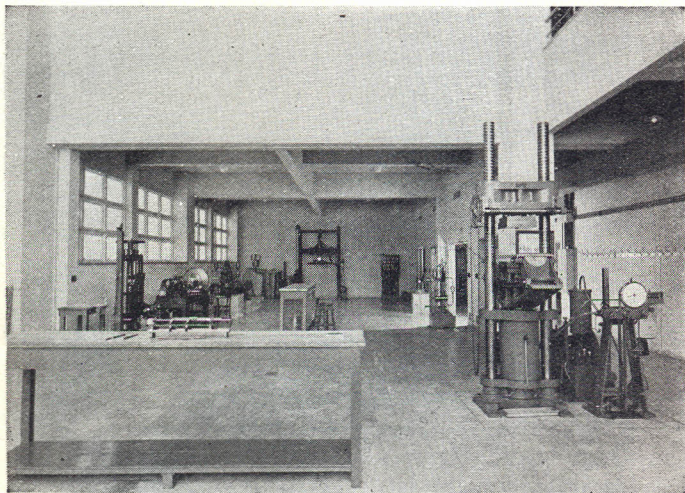


Instituto de Estática. (Taller de fabricación de modelos).

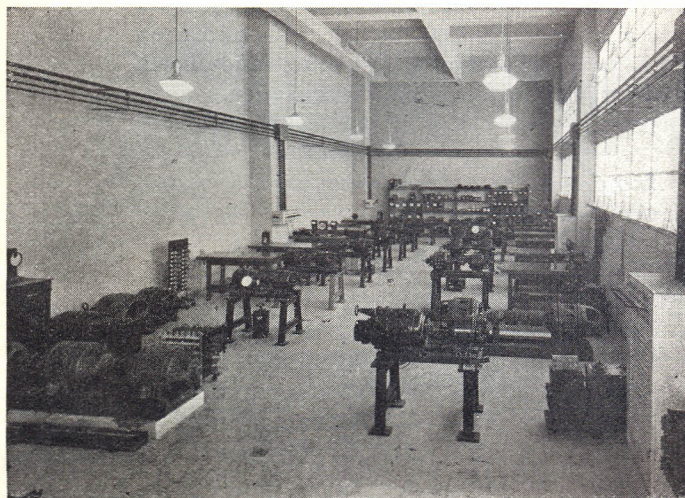
pondería a esos egresados. Hasta 1925 la carrera de Ingeniero fué de seis años; en 1925 comienza un plan de cinco años hasta 1936 en que se vuelve a los seis años.

| <i>Año de egreso</i> | <i>Ingenieros egresados</i> | <i>Alumnos ingresados (año marc. a la derec.)</i> | <i>Año de ingreso</i> |
|----------------------|-----------------------------|---|-----------------------|
| 1925 | 13 | 28 | 1920 |
| 1926 | 18 | 22 | 1921 |
| 1927 | 16 | 14 | 1922 |
| 1928 | 7 | 19 | 1923 |
| 1929 | 11 | 12 | 1924 |
| 1930 | 13 | 22 | 1925 |
| 1931 | 11 | 11 | 1926 |
| 1932 | 8 | 26 | 1927 |
| 1933 | 6 | 16 | 1928 |
| 1934 | 10 | 28 | 1929 |
| 1935 | 16 | 24 | 1930 |
| 1936 | 9 | 25 | 1931 |
| 1937 | 5 | 32 | 1932 |
| 1938 | 8 | 43 | 1933 |
| 1939 | 10 | 44 | 1934 |
| 1940 | 17 | 42 | 1935 |
| 1941 | 14 | 41 | 1936 |
| 1942 | 13 | 41 | 1937 |
| 1943 | 29 | 34 | 1938 |

Estudiantes inscriptos para los cursos de 1944: 304 de Ingeniería y 32 de Agrimensura. Para los de 1945: 281 de Ingeniería Civil, 56 de Industrial y 43 de Agrimensura. En 1946: de Ingeniería 351, de Agrimensura 41. En



Una sección del Instituto de Ensayo de Materiales



Instituto de Electrotécnica. (Sala de motores).

1947: de Ingeniería 341 y de Agrimensura 35. En 1948: de años comunes e Ingeniería Civil, 283; de Ingeniería Industrial, 72; de Agrimensura, 35.

Ingresados por año: en 1945: 47 a Ingeniería y 19 a Agrimensura; en 1946: 76 y 26; en 1947: 94 y 20; en 1948: 59 de Ingeniería y 9 de Agrimensura. (Los datos corresponden al período posterior a la eliminación de alumnos con «ingreso condicional» que no presentaron el «pase»).

Egresados en 1946: Ingenieros Civiles, 17; Ingenieros Industriales, 4; Agrimensores, 15. En 1947: 11 Ingenieros Civiles, 13 Industria-

les y 7 Agrimensores. En 1948: 22 Civiles, 10 Industriales y 19 Agrimensores.

Ha sido motivo de especial preocupación de las autoridades dirigentes el problema creado por el término en que tardaban en egresar los alumnos. Se ha ido por ello a estudiar las causas, externas e internas, y se han procurado ajuste de programas y reglamentos que lleven a un ordenamiento adecuado que solucione ese problema.

En 1936-37-38, según datos de un cuadro confeccionado por el Ing. Maggi, actual Decano, ingresaron 116 alumnos. Al plan de 1936 debieron corresponder egresados en 1941-42-43. Egresaron de ese plan: 0 (cero) ingenieros en 1941; en 1942: 4 (más 1 del antiguo plan); 14 en 1943. Total: 18, o sea, 16 % de los ingresados. «De los 18: uno (1) hizo la carrera en 6 años; cinco (5) en 7 años, y doce (12) en 8 años.

«En 1941-42-43 se graduaron 56 ingenieros de los cuales 19 de la carrera de 6 años y 37 de la de 5 años». «Dan: 0 en 5 años; 1 en 6 años; 9 en 7 años; 19 en 8 años; 8 en 9 años; 19 en más de 9. Edad: 3 a los 24 años; 4 a los 25 años, 6 a los 26, 12 a los 27, 9 a los 28, 8 a los 29, 1 a los 30, 13 con más de 30».

Conferencias.—Reputados profesores profesionales y científicos extranjeros han honrado la cátedra de conferencias de nuestra facultad. Profesores de ésta, a la vez, han acudido, en saludable intercambio, a otras facultades de América.

El Secretario.—En una Facultad, el Secretario es también una institución. Pasan decanos y consejeros, y queda el Secretario con su personal administrativo, custodio de los archivos, actos y elementos. Desde la fundación de la Facultad de Matemáticas hasta Diciembre de 1903, en 16 años, las actas de examen lucen la firma del secretario don Enrique Azarola. Luego la firma «por el Secretario» el prosecretario Don Horacio Ruiz, que a fines de 1906 ha pasado a ser Secretario de la Facultad donde tuvo una larga actuación de veinte años, y luego pasó a Secretario de la Comisión Técnico-financiera de la Rambla Sur. Lo sustituye don Alejo Bascuas Guichón, a quien sucede más

tarde, por jubilación, el actual Secretario, Don Donato Chiacchio.

Anedoctario.—Como final de este esbozo de historieta de nuestra Facultad —que pensamos pulir y completar con motivo del centenario de la instalación de la Universidad de la República— y actuando como Secretario Coordinador de una comisión designada por el Consejo Directivo de la Facultad, agreguemos algunos datos anecdóticos pescados en la revisión de libros y documentos.

—Las notas base en los primeros tiempos eran de: Malo, Regular, Bueno y Sobresaliente. Así las notas de examen eran de Bueno por mayoría con voto de Sobresaliente, Sobresaliente con voto de Bueno, Regular por mayoría con voto Malo; etc., (también Malo por mayoría con un voto de Regular, por supuesto; no hemos encontrado ningún «Malo por unanimidad».

—A folio 104 figura un acta de examen de Dibujo de Ornato y Lavado con esta anotación especial: «La Mesa resolvió que tres láminas, una de cada uno de los señores «Rodríguez» (Justo) «Peluffo» (Leopoldo) y «Maini» (Américo), fueran conservadas y colocadas en cuadro en la Sala de Dibujo de la Facultad para estímulo de los demás».

—El tema del examen general práctico del alumno de Ingeniería José Serrato (mesa integrada por los catedráticos Ingeniero Víctor Benavidez y Arq. José M. Escobar y presidida por el Decano interino Agr. Jaime Roldós y Pons) fué: «presentación de los «trabajos relativos al proyecto de carretera «uniendo dos puntos señalados A y B en un «plano con curvas horizontales que figura en «el expediente del examinando». El del alumno Pedro B. Magnou: puente de mampostería.

—Los temas del examen general del alumno Federico N. Abadie (11 de agosto 1893) fueron: *Geodesia*. Determinar longitud y latitud del Observatorio de la Universidad considerado como vértice de un triángulo de una red geodésica de primer orden. Tomando el faro del Cerro como otro vértice, determinar el Azimut de la dirección. Observatorio de la Universidad-Faro del Cerro. *Topografía*: Medir el terreno comprendido entre los ejes de las calles Asilo, Caiguá y la que pasa por el fondo del Asilo y el Río de la Plata. Levantar el plano de los hechos en el terreno y en las aceras opuestas. Formular la

correspondiente diligencia de mensura y hacer figurar en ella una protesta con la resolución judicial recaída.

—Don Antonio R. Benvenuto, Agrimensor público, de actuación como profesor y examinador, aparece a f. 160 de los libros de Actas, rindiendo examen general (parte 2ª, práctica) de Ingeniero Geógrafo. Tema: «Proyectar una triangulación en el Departamento de Montevideo a fin de utilizarla para la carta topográfica, acompañando planos». La Mesa otorgó la nota de Sobresaliente por unanimidad y estableció que el trabajo «merece ser publicado».

—A folio 116 del libro 3º, el 2 de diciembre de 1902, se instala Mesa de exámenes reglamentados de Física Técnica «bajo la presidencia de S. E. el Presidente de la República Doctor Don Claudio Williman, catedrático titular de Física». El Dr. Williman había sido desde los primeros tiempos catedrático de Física Ampliada, Física Técnica, etcétera.

—El 30 de enero de 1909 se efectuó el «acto de elección de miembros del primer Consejo Directivo de la Facultad» (corresponde a la ley de reorganización universitaria de 1908. Son electos: por los profesores Ingenieros Juan Monteverde y Eduardo García de Zúñiga, y arquitecto Horacio Acosta y Lara y Jacobo Vázquez Varela; por los ingenieros: ingenieros Federico E. Capurro, Octavio C. Hansen y Arturo Seitune; por los arquitectos: Arq. Alfredo Jones Brown; por los agrimensores: Agr. Francisco J. Rosi por los estudiantes: Ing. José Serrato.

Una etapa en la vida de la Facultad. Los sucesos de 1919.

Treinta años han pasado y por ello ya dan perspectiva histórica a los sucesos, y nos parece que en una historia de nuestra Facultad no puede omitirse esa etapa histórica. Creemos que allí terminó el período —nada corto y bien fecundo sin duda—, de la «vieja» Facultad, la etapa inicial.

Una fuerte conmoción sacude ese año nuestra Facultad. No es ella tampoco aislada. Por las universidades todas de América (y había algunas ceñidas en moldes harto arcaicos) corre un movimiento de inquietud reformadora. En algunas, se producen sucesos de cierta gravedad. Es el «movimiento de la reforma».

En nuestra Facultad de Ingeniería, el 5 de julio de 1919 los ciento cinco alumnos que concurrían a sus aulas, decretan un estado de huelga, y se mantienen en conflicto —huelga de clases y de exámenes—, hasta el próximo año escolar. La unión estudiantil se mantiene a través de esa larga etapa. Una o dos deserciones, —una de ellas «abinitio»—, no pesan.

Torpeza o ignorancia sería sostener, —a treinta años—, que aquello se debió simplemente a un reglamento de asistencias, previas, etc. La causa era más de fondo: la enseñanza en la Facultad exigía una renovación y los dirigentes no vieron lamentablemente, a pesar de sus méritos acumulados, en ese momento, apegados a la vieja Facultad, —a la tradición—, esa imperiosa e ineludible necesidad.

Los cursos de bachillerato, la Enseñanza Secundaria y Preparatoria, había sufrido una gran transformación. En 1918, los alumnos ingresantes no llegaban con un bachillerato de cuatro años y un exámen de ingreso de «Ampliación de Matemáticas Elementales». Habían cursado cuatro años de Enseñanza Secundaria, —mucho más nutridos y profundos que los liceales de la época presente—, y dos años de Preparatorios especializados para la carrera (incluyendo aún materias culturales: Idiomas, Literatura, Filosofía).

Y ahí estuvo el error de los viejos dirigentes —que tanto habían dado antes a «su» Facultad: recibir a esos alumnos como si nada hubiera pasado: con Mecánica Elemental, Geometría Descriptiva, Geometría Proyectiva, a darse en los primeros años,

ya cursada por esos alumnos (con rendición de severos exámenes) en Preparatorios. A eso se «agregó» el reglamento de previas, etc. que impedía que por lo menos esos alumnos, aunque repitieran, quemaran algunas etapas; por el contrario les obligaba a perder el tiempo.

Gestiones fueron y vinieron; hubo un clima de incompreensión quizá alentado desde más altas esferas que las de la Facultad misma; viejos periodistas también hubo que a pesar de su jerarquía intelectual y universitaria no supieron ver en aquello sino una rebeldía juvenil sin fundamento, por obnubilación ante la reacción del estudiantado o por razones de amistad con dirigentes.

Un año fué perdido por muchos alumnos. Pero quienes fuimos actores en aquella lucha, —alumnos y profesores— sabemos que de allí surgió una general renovación de la enseñanza. Se efectuó la indispensable adaptación de programas, y se incluyeron nuevas materias. Digamos sólo con respecto a este último punto —y es bastante— que en 1920 se inició un curso separado del de «Construcción», en lo relativo a «Hormigón armado» que estuvo a cargo del profesor Ingeniero Cayetano Carcavallo.

Agreguemos para prez y honra de nuestra Facultad que aquella crisis fué superada con gallardía y que a pesar del ardor puesto en la lucha, no se anotaron sucesos desagradables.

Aquello fué una etapa de superación y no puede faltar, pensamos, su mención destacada en una historia, —o un esbozo de la historia—, de nuestra Facultad.

