

REORGANIZACION DE LOS INSTITUTOS DE LA FACULTAD DE INGENIERIA

Un amplio proyecto del Decano, Ingeniero Agustín Maggi, aprobado por el Consejo Directivo de la Facultad y por el Consejo Central Universitario, está a consideración del Poder Ejecutivo.

El Decano de la Facultad de Ingeniería, ingeniero Agustín Maggi, presentó al Consejo Directivo de dicha casa de estudios un proyecto en el cual se planea una amplia y fundamental reorganización de los Institutos.

Consideramos de interés recordar, antes de publicar el proyecto del ingeniero Maggi y sus fundamentos, que los actuales Institutos de la Facultad son los siguientes:

Instituto de Ensayo de Materiales — creado en 1912 en el Decanato del ingeniero Federico E. Capurro. (Ley de Presupuesto de dicho año).

Actual Director: Profesor ingeniero Vicente I. García, desde el año 1917.

Instituto de Máquinas — creado como Laboratorio en 1912 en el Decanato del ingeniero Federico E. Capurro y convertido en Instituto en 1923 durante el Decanato del ingeniero Donato Gaminara.

Actual Director: Profesor ingeniero Félix de Medina, desde el año 1939.

Instituto de Química — creado por resolución del Consejo de la Facultad como Laboratorio en 1912, durante el Decanato del ingeniero Federico E. Capurro; convertido en Instituto en 1935, por Ley de Presupuesto, durante el Decanato del ingeniero Luis Giorgi.

Actual Director: Profesor ingeniero Germán E. Villar, desde el año 1935.

Instituto de Electrotécnica — creado por resolución del Consejo como Laboratorio en 1912, durante el Decanato del ingeniero Federico E. Capurro; convertido en Instituto en 1935, por Ley de Presupuesto, durante el Decanato del ingeniero Luis Giorgi.

Actual Director: Profesor ingeniero Segismundo Gerszonowicz, desde el año 1936.

Instituto de Tecnología Industrial — creado en 1936 como Laboratorio, en el Decanato del ingeniero Luis Giorgi; convertido en Instituto en 1941, en el Decanato del ingeniero Vicente I. García. (Ley de Presupuesto).

Actual Director: Profesor ingeniero Aladino J. Amaro, desde la creación del Laboratorio.

Instituto de Física — creado en 1941 (Ley de Presupuesto), durante el Decanato del ingeniero Vicente I. García, sobre la base del Laboratorio ya existente.

Actual Director: Profesor ingeniero Walter S. Hill, desde la creación del Instituto.

Instituto de Estática — creado como Laboratorio de Foto-elasticidad anexo al Instituto de Ensayo de Materiales, en 1932, durante el Decanato del ingeniero Vicente I. García; convertido en Instituto de Estática en 1941 (Ley de Presupuesto), en otro Decanato del ingeniero Vicente I. García.

Actual Director: Profesor ingeniero Julio Ricaldoni, desde la creación del Laboratorio.

Instituto de Matemática y Estadística — creado en 1942, siendo Decano el ingeniero Vicente I. García.

Actual Director Honorario: Profesor ingeniero Rafael Laguardia, desde la creación del Instituto.

Laboratorio de Mecánica del Suelo — creado en 1940 (Decanato del ingeniero Vicente I. García).

Actual Jefe Honorario: Profesor ingeniero Agustín Maggi, desde la creación del Laboratorio.

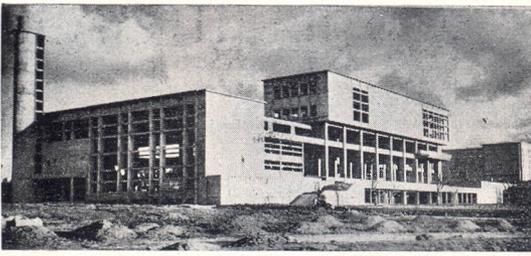
Artículo 1.º Sobre la base de sus actuales Institutos y el agregado del Instituto de Economía de la Ingeniería, créanse, dentro de la Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas, los Departamentos de:

- A) Ciencias Fisicomatemáticas.
- B) Investigaciones Tecnológicas.

Art. 2.º El Departamento de Ciencias Fisicomatemáticas estará formado por los Ins-

titutos: A) de Física; B) de Matemáticas y Estadística.

Art. 3.º El Departamento de Investigaciones Tecnológicas estará formado por los Institutos: A) Economía de la Ingeniería; B) Electrotecnia; C) Ensayo de Materiales; D) Estabilidad; E) Máquinas; F) Química; G) Tecnología Industrial.



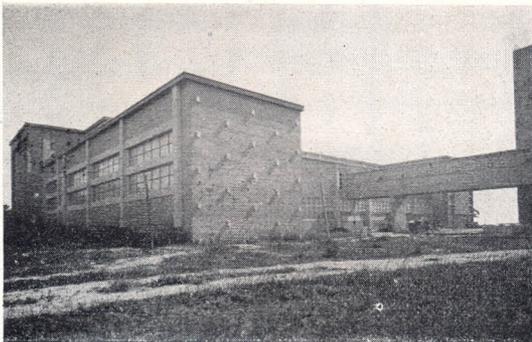
*Parte del edificio en construcción
Cuerpo Norte (Instituto de Máquinas)*

Art. 4.º Distribuidos en la parte que le corresponde a cada Instituto, serán finalidades, atribuciones y cometidos de los Departamentos que se crean:

a) Proporcionar, en las enseñanzas afines con los cometidos de los Institutos, los elementos necesarios para la adecuada preparación de los alumnos que cursan sus estudios en la Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas.

b) Proporcionar, dentro de las disponibilidades de los Institutos y en la oportunidad y forma que en cada caso resuelva el Director General, a los alumnos y egresados de la Facultad de Ingeniería, así como a las entidades públicas y privadas, los elementos necesarios para que puedan realizar estudios o investigaciones útiles a la construcción, a la industria y a la ciencia en general, y siempre que se refieran a cuestiones comprendidas dentro de los cometidos de cada uno de los Institutos.

c) Realizar, dentro de los programas de acción anualmente establecidos, estudios, investigaciones y ensayos, que puedan interesar a la construcción y a la industria, pudiendo para esos fines instalar las plantas semi-industriales que se estimen necesarias.



*Parte del edificio construído
Cuerpo Sur (Instituto de Electrotenia)*

d) Realizar las investigaciones no directamente aplicadas que puedan ser de interés para la enseñanza, para el progreso de la ciencia y para la economía y el mejoramiento de la construcción y de la industria.

e) Realizar dentro de las posibilidades de los Institutos y de acuerdo con las tarifas y precios que correspondan, los asesoramientos, estudios, investigaciones y ensayos que le fueren encomendados por la Administración Pública, por entidades privadas o por particulares.

f) Desempeñar la función de Laboratorio Nacional Oficial para:

1.º) Los ensayos de los materiales, máquinas, aparatos, instrumentos y demás ele-



*Parte del edificio construído
Cuerpo Sur (Instituto de Ensayo de Materiales)*

mentos en la parte comprendida dentro de sus funciones propias.

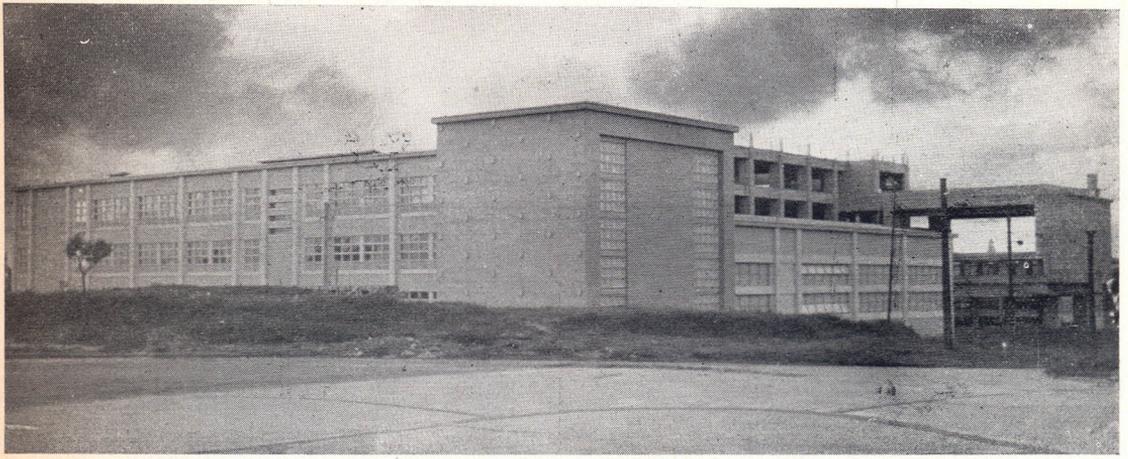
2.º) El control periódico que establezcan las leyes, decretos u ordenanzas vigentes sobre las características y el grado de seguridad necesario que deban o pretendan poseer los materiales y aparatos para venta al público en la parte comprendida dentro de las funciones normales de los Departamentos que se crean.

3.º) El contraste de los instrumentos para medidas eléctricas y físicas y de los patrones secundarios de las mismas.

Art. 5.º La Dirección y Administración de los Departamentos que se crean estarán a cargo del Decano, quien ejercerá las funciones de Director General y del Consejo Directivo de la Facultad, los que actuarán con el asesoramiento, en lo que sea pertinente, de:

a) La respectivas Comisiones del Consejo Directivo.

b) La Junta Coordinadora de Investigaciones.



Parte del edificio construido — Cuerpo Sur

c) La Comisión Colaboradora.

Art. 6.º Corresponde al Director General:

1.) La Dirección y Administración General de los Departamentos.

2.º) Estudiar y proponer al Consejo Directivo el plan anual de trabajos de los Institutos, para lo que deberá considerar la opinión del Director del Instituto respectivo y las orientaciones que, en materia de enseñanza, establezca la Comisión de Enseñanza del Consejo Directivo; en materia de investigación aplicada, la Comisión Colaboradora; en materia de investigación pura, la Junta Coordinadora de Investigaciones.

Art. 7.º Corresponde al Consejo Directivo: 1.º) Determinar, a proposición del Director General, el plan anual de trabajo de los Institutos; 2.º) Elegir, destituir, sancionar u observar al personal docente previo informe del Director General; 3.º) Establecer, a proposición de la Comisión Colaboradora, la distribución anual de los recursos y la redacción del presupuesto de los Departamentos; 4.º) Resolver en última instancia y en lo que le sea facultativo sobre las apelaciones que se interpongan referentes a resoluciones del Director General.

Art. 8.º) Corresponde a la Junta Coordinadora de Investigaciones:

a) Relacionar y facilitar las investigaciones, estudios y trabajos científicos vinculados con las funciones correspondientes a los Institutos y propiciar la vinculación entre los distintos Institutos, y los Profesores de la Facultad.

b) Estudiar las cuestiones de carácter general que contribuyan al progreso científico o industrial del país.

c) Asesorar al Gobierno Nacional, a las Municipalidades, a los Entes Autónomos y a las Instituciones privadas respecto a todo

asunto que requiera la realización de investigaciones especiales.

Art. 9.º La Junta Coordinadora de Investigaciones estará constituida por los Directores de los Institutos que integran los Departamentos. La Presidencia se ejercerá en forma rotativa anual por uno de los Directores de los Institutos, estableciéndose la prelación por orden de antigüedad.

Art. 10. Corresponde a la Comisión Colaboradora:

a) Prestar su colaboración para la buena marcha de los Departamentos, indicando al Director General las observaciones que le sugiera el funcionamiento de los Institutos.

b) Indicar anualmente al Director General, por orden de urgencia, la lista de trabajos de investigación aplicada cuyo estudio se considere de interés nacional, a cuyo efecto esta Comisión se integrará con todos los Directores de los Institutos.

c) Proponer anualmente al Consejo Directivo el Presupuesto de los Departamentos y la distribución de los recursos que se crean para los mismos, de acuerdo con lo establecido en el artículo 12.

Art. 11. La Comisión Colaboradora estará constituida por:

1.º) El Decano, quien ejercerá las funciones de Presidente.

2.º) El Presidente en ejercicio de la Junta Coordinadora de investigaciones, quien ejercerá las funciones de Vicepresidente.

3.º) Un miembro designado por el Ministerio de Obras Públicas.

4.º) Un miembro designado por el Ministerio de Industrias y Trabajo.

5.º) Un miembro designado por el Ministerio de Ganadería y Agricultura.

6.º) Un miembro designado por el Ministerio de Defensa Nacional.

7.º) Un miembro designado por el Intendente Municipal de Montevideo.

8.º) Un miembro designado por el Consejo Directivo de la Universidad del Trabajo.

9.º) Un miembro designado por el Directorio de la U.T.E.

10.º) Un miembro designado por el Directorio de la A.N.C.A.P.

11.º) Un miembro designado por el Directorio de la Administración Nacional de Puertos.

12.º) Un miembro designado por el Directorio del Frigorífico Nacional.

13.º) Un miembro designado por el Directorio del Banco de la República.

14.º) Un miembro designado por el Directorio del Banco de Seguros del Estado.

15.º) Un miembro designado por el Directorio del Banco Hipotecario del Uruguay.

16.º) Un miembro designado por la Comisión Directiva de la Asociación de Ingenieros del Uruguay.

17.º) Un miembro designado por la Comisión Directiva de la Sociedad de Arquitectos.

18.º) 19.º) y 20.º) Tres miembros designados por la Cámara de Industrias.

21.º) Un miembro designado por la Comisión Directiva de la Liga de la Construcción.

22.º) Un miembro designado por la Comisión Directiva del Centro de Empresarios de Obras.

23.º) Un miembro designado por la Comisión Directiva de la Federación Rural.

24.º) Un miembro elegido por los estudiantes de los dos últimos años de Ingeniería Civil.

25.º) Un miembro elegido por los estudiantes de los dos últimos años de Ingeniería Industrial.

Los miembros de la Comisión Colaboradora continuarán en sus funciones en la forma que determinan las entidades que los eligen: los Delegados de los estudiantes se elegirán anualmente.

Art. 12. Las erogaciones que se originen por concepto de sueldos, jornales, gastos de instalación y de funcionamiento de los Departamentos que se crean, se pagarán con el fondo propio y permanente producido con los siguientes recursos:

A) Una contribución anual de rentas generales de \$ 100.000.00 (cien mil pesos).

B) La contribución anual que se indica a continuación de las siguientes entidades que ejercen la acción industrial y comercial

del Estado: U.T.E., \$ 25.000.00 A.N.C.A.P., \$ 25.000.00; Administración Nacional de Puertos, \$ 15.000.00; Frigorífico Nacional, \$ 15.000.00; Banco de la República, pesos 10.000.00; Banco de Seguros del Estado, \$ 10.000.00; y Banco Hipotecario del Uruguay \$ 10.000.00.

C) El producido de un impuesto del 2 % sobre el costo, con exclusión del terreno, de los edificios de carácter privado que se construyan dentro del Departamento de Montevideo y de las capitales de los Departamentos del interior. Este impuesto se percibirá en forma de timbre, que se aplicará al presentarse los planos en los Municipios respectivos.

D) El producido de un impuesto del 2 % sobre el costo de las Obras Públicas contratadas por particulares que realicen los Poderes Públicos, inclusive los Entes Autónomos y los Municipios, y que será deducido al realizarse la liquidación definitiva.

E) El producido de un aumento de un cuarto por mil (0.25 %) en la tasa del impuesto sustitutivo de herencias que grava a las Sociedades Anónimas, de acuerdo con la ley del 16 de Julio de 1910 y sus modificaciones posteriores y que se percibirá conjuntamente con el gravamen actual.

F) Una contribución de la Inspección General de Minas que comprende el total recaudado por ésta por concepto de cánones de producción (Art. 44 del Código de Minería), recurso destinado entre otros por este Código (Art. 55) a Laboratorios de investigación especializados en industria minera.

G) El producido de los proventos que se perciban por conceptos de asesoramientos, estudios, investigaciones, ensayos, etc., que realicen los Institutos por cuenta de entidades públicas o privadas.

H) El producido de las donaciones y legados que se obtengan en favor de los Departamentos que se crean.

I) Los intereses que puedan devengar los fondos de los Departamentos que se crean.

Art. 13. El producido de los recursos que se establece en el artículo 12 se destinará, en primer término, a cubrir las partidas para sueldos de los Departamentos que se crean, de acuerdo con lo que determine el Presupuesto General de Gastos.

El remanente se destinará a gastos de funcionamiento y de instalación o ampliaciones de los Institutos en la forma que resuelva el Consejo Directivo a propuesta de la Comisión Colaboradora.

No obstante, de este remanente podrá destinarse hasta un 50 % de su monto:

a) Para el pago de becas internas o en el extranjero destinadas al personal de los Departamentos, estudiantes u otras personas que se dediquen por ese medio, al perfeccionamiento de los conocimientos que aplicarán en las actividades de los Institutos.

b) Para contratación de servicios requeridos por el funcionamiento de los Institutos.

Art. 14. Las economías que resulten de los cargos presupuestados vacantes o por las

deducciones de cualquier clase totales o parciales de los funcionarios en ejercicio, pasarán a reforzar las partidas destinadas a funcionamiento e instalaciones de los Departamentos.

Art. 15. Las economías anuales que pudieran resultar en el funcionamiento de los Departamentos pasarán a reforzar el fondo de los mismos.

Art. 16. Modificase el Presupuesto vigente de la Facultad de Ingeniería y Ramas Anejas, el que quedará en la siguiente forma:

Sueldos del personal docente con exclusión de los Departamentos de Ciencias Fisicomatemáticas y de Investigaciones Tecnológicas	Remuneración mensual por cargo	Asignación por partida	
		mensual	anual
		\$ 4.515.00	\$ 54.180.00
PERSONAL ADMINISTRATIVO			
1 Secretario General	\$ 240.00	» 240.00	» 2.880.00
1 Prosecretario	» 160.00	» 160.00	» 1.920.00
1 Bedel	» 140.00	» 140.00	» 1.680.00
1 Oficial 1.º	» 120.00	» 120.00	» 1.440.00
1 Auxiliar 1.º	» 100.00	» 100.00	» 1.200.00
1 Auxiliar 2.º	» 90.00	» 90.00	» 1.080.00
1 Auxiliar 3.º	» 80.00	» 80.00	» 960.00
PERSONAL DE SERVICIO			
1 Intendente	» 120.00	» 120.00	» 1.440.00
1 Conserje	» 90.00	» 90.00	» 1.080.00
2 Serenos	» 80.00	» 160.00	» 1.920.00
3 Porteros	» 80.00	» 240.00	» 2.880.00
8 Peones	» 80.00	» 640.00	» 7.680.00
1 Oficial electricista	» 100.00	» 100.00	» 1.200.00
BIBLIOTECA			
1 Jefe	» 160.00	» 160.00	» 1.920.00
1 Oficial 1.º	» 120.00	» 120.00	» 1.440.00
1 Auxiliar 1.º	» 100.00	» 100.00	» 1.200.00
1 Auxiliar 2.º	» 90.00	» 90.00	» 1.080.00
GASTOS			
Gastos Generales de Oficina	» —	» 400.00	» 4.800.00
Material Informativo, Educacional y Científico	» —	» 1.500.00	» 18.000.00
DEPARTAMENTOS DE CIENCIAS FISICAS - MATEMATICAS Y DE INVESTIGACIONES TECNOLOGICAS.		TOTAL	\$ 109.980.00
Sueldos del Personal Docente, (Directores, Jefes de Laboratorios, Ayudantes y Preparadores	\$ —	\$ —	\$ 162.960.00
PERSONAL ADMINISTRATIVO			
1 Secretario (Técnico, Ingeniero)	» 280.00	» 280.00	» 3.360.00
2 Jefes de Máquinas	» 200.00	» 400.00	» 4.800.00
9 Auxiliares dactilógrafos dibujantes	» 120.00	» 1.080.00	» 12.960.00
6 Mecánicos	» 100.00	» 600.00	» 7.200.00
1 Foguista	» 90.00	» 90.00	» 1.080.00
1 Electricista	» 100.00	» 100.00	» 1.200.00
2 Porteros	» 80.00	» 160.00	» 1.920.00
19 Peones	» 80.00	» 1.520.00	» 18.240.00
		TOTAL	\$ 213.720.00

Art. 17. El personal de los Departamentos, será de carácter docente o administrativo; será personal docente, los Directores, los Jefes de Laboratorios, los Ayudantes y los Preparadores.

Art. 18. El personal docente lo designará, confirmará, reeligirá y destituirá el Consejo Directivo, previo informe del Director General. El personal administrativo lo designará y lo destituirá el Consejo Universitario a propuesta del Decano.

Art. 19. Los Directores de los Institutos y los Jefes de Laboratorios tendrán además de los cometidos que se le designen en su carácter de tales, y cuando así lo disponga el Consejo Directivo, la obligación de dictar honorariamente las horas semanales de clase como máximo, que se indica a continuación: para el Departamento de Ciencias Físico-Matemáticas, 8 horas; para el Departamento de Investigaciones Tecnológicas, 6 horas.

Art. 20. Los puestos de Director de Instituto y de Jefe de Laboratorio tendrán el carácter de «Full-time». No obstante quienes lo desempeñen podrán tomar a su cargo funciones directivas en la Universidad y, privadamente, podrán desempeñar en cuestiones afines con los cometidos del Instituto respectivo las tareas de árbitros o de peritos y siempre que, en este último caso, la designación provenga de los Poderes Públicos.

Con el voto concorde de las dos terceras partes de los componentes del Consejo Directivo podrán también integrar comisiones honorarias así como acumular hasta 6 horas semanales de clase, siempre que se trate de asignaturas correspondientes a las actividades del Departamento respectivo; dichas clases podrán ser dictadas en otros centros de Enseñanza.

Art. 21. La violación de lo establecido en el artículo anterior aparejará la cesantía del que hubiere incurrido en esta falta.

Art. 22. El personal «Full-time» quedará comprendido en la excepción establecida para los Directores de los Institutos de Ensayo de Materiales y de Máquinas en el artículo 37 inciso c) de la Ley de Presupuesto General de Gastos del 7 de Febrero de 1925.

Art. 23. El número de horas de trabajo de todos los Institutos será de 39 semanales como mínimo.

Art. 24. Los nombramientos, confirmaciones y reelecciones de Directores de Instituto, Jefes de Laboratorio, Ayudantes y Preparadores estarán sujetos a lo establecido

para los profesores en la ley N.º 6972 de fecha 14 de Octubre de 1919.

Art. 25. Los cargos que se crean por esta ley en los Departamentos se irán llenando paulatinamente sólo en la medida que la necesidad de los mismos lo exija y siempre que existan personas capaces de desempeñarlos eficazmente.

Art. 26. El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley.

EXPOSICION DE MOTIVOS

El proyecto que aquí se eleva a consideración de ese Consejo es de una significación extraordinaria no solamente para la Facultad de Ingeniería sino también para el país, ya que los cometidos del organismo que se crea exceden en mucho a los exclusivamente didácticos, alcanzando el campo de las investigaciones puras y aplicadas cuya existencia es indispensable para ordenar y estimular su progreso industrial y económico.

Puede establecerse como indiscutible que el país necesita en forma imperiosa para el desenvolvimiento adecuado de sus industrias esa serie de Laboratorios que, reunidos en diversos Institutos, se indican en el esquema adjunto, pero que, asimismo, dadas nuestras necesidades y nuestra capacidad industrial actual y de futuro inmediato no convendría instalar más de un Laboratorio dedicados al mismo fin, porque tal cosa significaría una dispersión de esfuerzos y de material perjudicial para el mismo objetivo que se desea alcanzar.

Reconocido esto es fácil comprender que es aquí, en un organismo universitario, donde es conveniente establecerlos, porque es el ambiente más adecuado para la investigación, porque trabajarían todos los Institutos en amplia colaboración y porque se ayudaría extraordinariamente a la preparación de los técnicos cuyo mejoramiento será aprovechado por la construcción y la industria.

Se establece así un aporte valioso dentro de ese complejo de la alta y diversificada misión de la Universidad que, al actuar sobre los valores espirituales y materiales, prestan su invalorable contribución al progreso económico, social y político del país.

Es, en efecto, teniendo en cuenta todos estos factores que se ha estructurado el proyecto de reorganización de los Institutos, aunque indudablemente el mejoramiento de estos se reflejará también sobre la enseñanza, ya que esta dispondrá de mayor cantidad de personal especializado, de mejores Labo-

ratorios para su aporte experimental y de mejores ocasiones para demostrar a los alumnos las aplicaciones prácticas de la enseñanza impartida.

Con el objeto de cubrir las diversas actividades que se considera susceptibles de ser mejoradas por una adecuada colaboración, y respondiendo a una diferenciación en cuanto al carácter de sus investigaciones y de los cursos que en ellos se dictan, se ha agrupado los Institutos en dos Departamentos separados, el de Investigaciones Tecnológicas y el de Ciencias Físico-Matemáticas, subdivididos a su vez en una serie de Laboratorios según las actividades principales que deben atender, de acuerdo con el esquema siguiente:

DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES TECNOLOGICAS	
Institutos	Laboratorios
Economía de la Ingeniería	{ Economía de la Industria } Economía de la Construcción
Electrotécnica	{ Medidas eléctricas } Altas tensiones } Máquinas eléctricas } Radio y teletécnica
Ensayo de Materiales	{ Materiales de Construcción metálicos } Materiales de Construcción orgánicos } Materiales de Construcción no metálicos ni orgánicos
Estabilidad	{ Elasticidad } Mecánica del Suelo } Estructuras
Máquinas	{ Vapor } Combustión interna } Herramientas operativas } Combustible y lubricantes } Hidráulica
Química	{ Análisis técnicos } Investigaciones } Enseñanza
Tecnología	{ Productos alimenticios } Textiles y papeles } Silicatos } Industrias extractivas } Industrias varias

Física, Matemática y Estadística

Casi todos los Institutos que figuran aquí ya existen en nuestra Facultad, pues es únicamente el de «Economía de la Ingeniería» el que se crea en este proyecto de Ley, creación que se propone por entender que ello, más que contemplar una necesidad de la Facultad, contemplaría una necesidad nacional pues permitiría el estudio adecuado de las necesidades de la industria en cuanto a la utilización de materiales y materias primas y organización técnica de los procesos correspondientes.

Sin embargo todos los Institutos viven actualmente en muy precarias condiciones y cumplen penosamente su misión de investigación, tanto pura como aplicada, absorbidas sus actividades principalmente por la enseñanza, cometido que, desde luego, debe cumplirse antes que ninguno. El personal técnico es muy escaso, los Institutos no cuentan casi ninguno con su Jefe de Laboratorio y existe un solo ayudante técnico para cada uno en promedio, y los recursos no permiten enriquecer como sería necesario las instalaciones cuyo costo en la época actual ha aumentado considerablemente. Sin embargo y a pesar de todo, no es pequeña la colaboración que ya se presta al Estado y a los particulares por medio de realización de ensayos, experiencias y asesoramientos técnicos en la resolución de problemas de carácter especial.

Pero aunque apreciable en calidad, esa colaboración no lo es en cantidad, es necesario, es imprescindible, darles personal, recursos para material e instalaciones y local adecuado para permitir el amplio desenvolvimiento de éstos. En lo que se refiere al local, aunque actualmente es ya insuficiente e inadecuado, es un problema ya resuelto con el nuevo edificio en construcción en el Parque Rodó, el cual dará, a fin de año, alojamiento para tres de los Institutos y próximamente a los restantes y a los locales destinados a clases, administración, etc.: será solamente el Instituto de Tecnología que, quizás, necesitará más adelante un local especial si su desarrollo correspondiera a lo previsible.

En cambio, en recursos para personal, instalaciones y funcionamiento se está actualmente en las condiciones más precarias imaginables y es primario e indispensable otorgarlos en cantidad suficiente como para que desarrollen sus actividades, inmediatamente exigibles y necesarios, con la facilidad adecuada.

Desde luego que, en lo que se refiere al personal técnico, no será posible contar de inmediato con los elementos especializados necesarios, ya que, precisamente, uno de los objetos de esta reorganización es facilitar su preparación, pero tales elementos se irán haciendo gradualmente en los mismos Institutos y, especialmente, por otorgamiento de becas para el extranjero es necesario no olvidar que la ausencia de becas de perfeccionamiento en nuestro medio, tanto en la Facultad como en los organismos técnicos del Estado, ha sido y será uno de los errores más funestos para la obtención de técnicos capacitados como sería lógico esperar de acuerdo con la enseñanza que se les imparte. Es necesario además que tales becas sean otorgadas a personas con preparación post-escolar suficientemente amplia como para obtener el rendimiento máximo y que, además, sean objeto de un control muy riguroso, como es posible realizarlo dentro de la organización propuesta.

Finalmente los recursos para instalaciones deben permitir que los Institutos cuenten con todos los elementos necesarios para cumplir con sus nuevos cometidos y mantenerse al nivel de todos los perfeccionamientos que se introduzcan sin cesar; para los gastos de las primeras instalaciones, que serán las de mayor magnitud, se puede contar con las economías que, como se ha dicho, se producirán en el rubro de personal durante los primeros años.

La planilla del personal que se involucra en el proyecto, se ha redactado de acuerdo con las necesidades de los primeros tiempos y se considera que constituye el mínimo necesario para desarrollar las actividades pre-visibles para el momento actual; para dar un poco más de flexibilidad a su integración, se ha dejado algún rubro, como el de ayudantes, sin detallar el número de cargos ni su retribución, y así mismo se ha previsto el destino de una parte de las economías a la contratación de personal suplementario cuando así se crea necesario. Al considerar esas inversiones conviene hacer notar que se ha exigido para los Directores de Institutos y los Jefes de Laboratorios la condición de «full-time» y que además tanto para éstos como para todo el personal se ha establecido un régimen de trabajo de 39 horas semanales, condiciones ambas que aseguran un rendimiento efectivo y que diferencian netamente a este organismo de un organismo burocrático corriente.

Para el correcto funcionamiento de los Institutos es necesario disponer de recursos propios y permanentes en cantidad adecuada y para su obtención se ha procurado la colaboración de aquellos organismos o actividades, tanto particulares como oficiales, que más beneficios van a obtener directamente de su adecuado funcionamiento, dejando a cargo de Rentas Generales un pequeño porcentaje del total. La obra de los nuevos departamentos se reflejará indudablemente so-

INVERSIONES

Sueldos	\$ 270.000.00
Gastos de funcionamiento	» 40.000.00
Becas y premios	» 20.000.00
Instalaciones (adquisición de máquinas, aparatos, etc.)	» 100.000.00
TOTAL	\$ 430.000.00

RECURSOS

Rentas Generales	\$ 100.000.00
Organismos que ejercen la acción industrial del Estado:	
A. N. C. A. P.	\$ 25.000.00
U. T. E.	» 25.000.00
Frigorífico Nacional	» 15.000.00
Administración Nacional de Puertos ..	» 15.000.00
Banco de la República	» 10.000.00
Banco de Seguros del Estado	» 10.000.00
Banco Hipotecario del Uruguay	» 10.000.00
La Construcción y la Industria Inc. C.	\$ 40.000.00
» » » » » D.	» 20.000.00
» » » » » E.	» 100.000.00
» » » » » F.	» 5.000.00
Proventos, etc.	» 25.000.00
TOTAL	\$ 400.000.00

bre el aspecto técnico y por lo tanto sobre el económico, de las actividades de la industria y de la construcción.

Es así por ejemplo que se ha pedido una contribución importante a los Entes Autónomos, porque son precisamente estos organismos que ejercen la acción industrial y comercial del Estado, los que se benefician directamente con la mejor preparación que se impartirá a los técnicos que van a integrar su personal y con la colaboración que se le podrá proporcionar por medio de la investigación científica e industrial.

La magnitud atribuida a los proventos es muy poco segura, pero se ha calculado en base a lo actualmente recaudado y con el aumento que puede preverse con espíritu conservador.

En resumen, se tiene el siguiente cuadro de inversiones, agrupadas por sus rubros principales, y la fuente y magnitud de los recursos necesarios para atenderlos. (*)

Para la debida interpretación de este cuadro deben agregarse las observaciones siguientes:

a) Los \$ 270.000.00 destinados a sueldos, serían lo que se supone necesario para el futuro una vez realizado íntegramente el esquema, y será de aquí donde se tomarán las economías de los primeros años, para ayudar a efectuar las instalaciones; este monto se ha fijado de acuerdo con un estudio muy detallado efectuado para cada instituto por separado.

b) Los \$ 100.000.00 que constituyen el aporte de Rentas Generales ya existen en su casi totalidad, puesto que allí están incluidos los recursos que actualmente atienden los servicios que ya existen en la Facultad y que pasarán a los nuevos Departamentos, recursos que alcanzan a \$ 70.740.00 según el presupuesto vigente, o a \$ 77.040.00 según un presupuesto ya elevado por el Poder Ejecutivo, de manera que el aumento que realmente se pide a Rentas Generales sería de pesos 29.260.00 o de \$ 22.350.00 respectivamente respecto a uno u otro presupuesto.

Para terminar esta exposición de motivos puede ser conveniente subrayar la forma en que se ha encarado el gobierno del nuevo conglomerado de Institutos. El objeto que se ha tenido en la mente ha sido permitir que los organismos que contribuyen a su financiación tengan una intervención adecuada, aunque respetando cuidadosamente la autonomía universitaria.

Es así que el Decano y Consejo Directivo

de la Facultad tienen las funciones resolutivas del gobierno de los Departamentos, pero se han tenido muy en cuenta las ventajas de una eficaz colaboración de las entidades interesadas que se hará efectiva a través de la Comisión Colaboradora, cuya integración y cometido se establecen detalladamente, manteniendo en esa forma una vinculación estrecha de la Facultad con las actividades del país. Esta Comisión intervendrá en la distribución de recursos y en el establecimiento del programa de la investigación aplicada que se crea conveniente para los intereses generales del país, no teniendo ninguna intervención, decirlo es casi redundancia, en lo que se refiere a la enseñanza allí impartida.

ANTEPROYECTO DE LEY FORMULADO POR EL CONSEJO UNIVERSITARIO

En el anteproyecto de ley sobre los Institutos de la Facultad de Ingeniería, el Consejo Universitario ha agrupado todas aquellas disposiciones que, dentro del sistema institucional vigente requieren para su vigencia efectiva la sanción del legislador. Como puede comprobarse comparando este proyecto con el que elaboró la Facultad de Ingeniería, se ha respetado en su casi totalidad la fórmula elaborada en aquel Instituto, habiéndose incluido simples modificaciones de detalles con importancia secundaria dentro del contexto general del proyecto.

El anteproyecto de ley relativo a los mencionados Institutos que la Universidad patrocina ante el Poder Ejecutivo es el siguiente:

ANTEPROYECTO DE LEY

Artículo 1.º Créase un fondo de sostenimiento de los Institutos de la Facultad de Ingeniería, que se extraerá de los siguientes recursos:

A) Una contribución anual de Rentas Generales de \$ 100.000.00 (cien mil pesos).

B) La contribución anual que se indica a continuación de las siguientes entidades que ejercen la acción industrial y comercial del Estado: U. T. E. \$ 25.000.00, A.N.C.A.P. \$ 25.000.00, Administración Nacional de Puertos 15.000.00, Frigorífico Nacional \$ 15.000.00, Banco de la República pesos 10.000.00, Banco de Seguros del Estado \$ 10.000.00 y Banco Hipotecario del Uruguay \$ 10.000.00.

C) El producido de un impuesto del 2 por mil sobre el costo, con exclusión del terreno, de los edificios de carácter privado que se construyan dentro del Departamento de Montevideo y de las capitales de los De-

(*) El cuadro figura al final de la página anterior.

partamentos del interior. Este impuesto se percibirá en forma de timbre que se aplicará al presentarse los planos en los Municipios respectivos.

D) El producido de un impuesto del 2 por mil sobre el costo de las obras públicas contratadas por particulares que realicen los Poderes Públicos inclusive los Entes Autónomos y los Municipios, y que será deducido al realizarse la liquidación definitiva.

E) El producido de un aumento de un cuarto por mil (0.25 %) en la tasa del impuesto sustitutivo de herencia que grava a las Sociedades Anónimas de acuerdo con la ley del 16 de Julio de 1910 y sus modificaciones posteriores y que se percibirá conjuntamente con el gravámen actual.

F) Una contribución de la Inspección General de Minas que comprende el total recaudado por ésta por concepto de cánones de producción (Art. 44 del Código de Minería), recurso destinado, entre otros, por este Código (Art. 55) a Laboratorios de investigación especializados en industria minera.

G) El producido de los proventos que se perciban por conceptos de asesoramientos, estudios, investigaciones, ensayos, etc., que realicen los Institutos por cuenta de entidades públicas o privadas.

H) El producido de las donaciones y legados que se obtengan en favor de los Departamentos que se crean.

I) Los intereses que puedan devengar los fondos de los Departamentos que se crean.

Art. 2.º Los Institutos de la Facultad de Ingeniería desempeñarán la función de Laboratorios nacionales oficiales para:

1.º) Los ensayos de los materiales, máquinas, aparatos, instrumentos y demás elementos en la parte comprendida dentro de sus funciones propias.

2.º) El control periódico que establezcan las leyes, decretos u ordenanzas vigentes sobre las características y el grado de seguridad necesario que deban o pretendan poseer los materiales y aparatos para venta al público en la parte comprendida dentro de las funciones normales de los Departamentos que se crean.

3.º) El contraste de los instrumentos para medidas eléctricas y físicas de los patrones secundarios de las mismas.

Art. 3.º El producido de los recursos que se establece en el artículo 12 se destinará, en primer término, a cubrir las partidas para sueldos de los Departamentos que se crean, de acuerdo con lo que determine el Presupuesto General de Gastos.

El remanente se destinará a gastos de funcionamiento y de instalación o ampliaciones de los Institutos en la forma que resuelva el Consejo Directivo a propuesta de la Comisión Colaboradora.

No obstante, de este remanente podrá destinarse hasta un 50 % de su monto.

a) Para el pago de becas internas o en el extranjero destinadas al personal de los Departamentos, estudiantes u otras personas que se dediquen por ese medio, al perfeccionamiento de los conocimientos que aplicarán en las actividades de los Institutos.

b) Para contratación de servicios requeridos por el funcionamiento de los Institutos.

Art. 4.º Las economías que resulten de los cargos presupuestados vacantes o por las deducciones de cualquier clase totales o parciales de los funcionarios en ejercicio, pasarán a reforzar las partidas destinadas a funcionamiento e instalaciones de los Departamentos.

Art. 5.º Las economías anuales que pudieran resultar en el funcionamiento de los Departamentos pasarán a reforzar el fondo de los mismos.

Art. 6.º Modifícase el Presupuesto vigente de la Facultad de Ingeniería y Ramas Anexas, el que quedará en la siguiente forma:

(Sigue aquí un detalle idéntico al que figura en el Art. 16 del Proyecto elevado por la Facultad de Ingeniería, cuyo monto total asciende a \$ 213.720.00).

Art. 7.º El personal de los Departamentos, será de carácter docente o administrativo; será personal docente, los Directores, los Jefes de Laboratorios, los Ayudantes y los Preparadores.

Art. 8.º Los puestos de Director de Instituto y de Jefe de Laboratorio tendrán el carácter de «Full-time».

Art. 9.º La violación de lo establecido en el artículo anterior aparejará la cesantía del que hubiera incurrido en esta falta.

Art. 10. Los cargos que se crean por esta ley en los Departamentos, se irán llenando paulatinamente sólo en la medida que la necesidad de los mismos lo exija y siempre que existan personas capaces de desempeñarlos eficazmente.

Art. 11. El Poder Ejecutivo reglamentará la presente ley.

Aprovecho la oportunidad para saludar al señor Ministro con mi consideración más distinguida.

JOSE PEDRO VARELA,
Rector.

FELIPE GIL,
Secretario General.