

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

A fines del año 1961, ciento tres profesores de diversas Facultades de la Universidad dirigieron al Rector una comunicación solicitándole designara una comisión integrada por investigadores de las ciencias básicas de las distintas Escuelas profesionales de la Universidad, para que estudiara las medidas prácticas tendientes a la creación de una Facultad de Ciencias.

En su presentación esos profesores indicaban que las necesidades actuales de expansión material e intelectual de Chile hacían urgente y necesario dar a las actividades científicas un lugar propio y de primera importancia en la Universidad.

La creación de una Facultad de Ciencias obedecería al propósito de dar, a quienes tienen capacidad científica creadora, un lugar de trabajo apropiado, los medios materiales y las posibilidades de contacto e intercambio entre las varias ciencias y permitiría crear un clima adecuado de interés, comprensión y estímulo a las actividades científicas. Su establecimiento constituiría la regulación en este aspecto de la función universitaria, al reconocer la posición que la ciencia tiene como valor cultural, digno por sí de vida y estímulo, y no sólo justificable como herramienta de uso profesional y práctico.

En suma, los promotores de la idea de la creación de la Facultad de Ciencias le atribuían los siguientes objetivos: la intensificación de la investigación científica, la formación de científicos puros y la formación de científicos que colaboraran con las Escuelas profesionales en la información de las ciencias básicas a los alumnos que opten a los títulos profesionales¹.

Inmediatamente, otros profesores e investigadores plantearon al Rector sus inquietudes en relación con la fórmula propuesta en la anterior presentación, no obstante compartir el interés por debatir el tema.

No se mostraron de acuerdo estos últimos con la fórmula de reunir en una sola Facultad científica el estudio de todas las ciencias y separar de ellas los estudios tecnológicos, pues consideraron que la tecnología y

¹Documento Nº 1, presentado al Consejo Universitario en sesión de 25 de julio de 1962, Archivo de la Secretaría General.

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

la ciencia tienen innumerables puntos de contacto (objetivos comunes, métodos similares) y que aquélla se nutre de ésta y la segunda recibe el acicate constante de las preguntas y problemas que plantea la primera.

Por otra parte, estimaron que los científicos no debían olvidar el sentido social de su labor, cual es el de dominar la naturaleza para ponerla al servicio de la vida y del hombre. Esta labor se vería perjudicada si se planteara el conflicto entre ciencia y tecnología o entre ciencia y profesionalismo. La separación de ciencias y tecnologías en Facultades distintas, según su criterio, no sólo no se justificaba desde el punto de vista de la función de investigación de la Universidad, sino que sería perjudicial para el país y anacrónica.

Solicitaron, en consideración a las ideas por ellos expuestas, se adoptaran las medidas para iniciar un debate sobre esta materia, insistiendo en que cualquier reforma universitaria debería considerar no sólo los grandes principios de valor permanente, sino, además, aquéllos que realmente integran la Universidad al tiempo y a la comunidad².

El Rector convino en la necesidad de discutir el problema y encargó a un comité de científicos de diferentes especialidades y de diversas Facultades la preparación de un informe detallado sobre la materia.

Con fecha 12 de noviembre de 1961, el Comité evacuó el informe en cuestión, que se pronunciaba en favor de crear una Facultad de Ciencias cuyos objetivos serían: a) realizar en forma principal la investigación científica fundamental en la Universidad; b) atender a la formación del personal científico a los varios niveles que requieren la docencia universitaria, la investigación fundamental y la investigación aplicada.

La actividad inicial de esta Facultad se desarrollaría en el campo de las ciencias matemáticas, físicas, químicas y biológicas.

Para funcionar esta Facultad contaría con los elementos humanos y materiales existentes actualmente en otros organismos de la Universidad, considerando en su incorporación las situaciones particulares de cada organización, de modo que ésta no perjudicará el servicio que actualmente prestan en las Facultades a que pertenecen.

Cualquiera que fuere su organización definitiva, la Facultad de Ciencias debería asumir la responsabilidad de mantener las obligaciones docentes que tuvieran en las otras Facultades las personas o instituciones que pasaren a integrarla, y sin desatender sus objetivos permanentes, prestar su cooperación al mejoramiento de la enseñanza básica en ellas, sin que por esto pudiera considerarse que la tarea que define a la Facultad de Ciencias sea la de enseñar los ramos básicos en las Escuelas profesionales.

²Documento N° 2, presentado al Consejo Universitario en sesión de 25 de julio de 1962. Archivo de la Secretaría General.

La existencia de la Facultad de Ciencias no excluiría la posibilidad de que se realizara investigación científica en otras Facultades. Aún más, la investigación aplicada se realizaría principalmente en las Facultades profesionales.

La nueva Facultad mantendría una doble vinculación, en sus funciones docentes y de investigación, con las otras Facultades, sobre todo en el nivel de estudios de graduados.

El informe contenía, además, un proyecto de organización de la Facultad de Ciencias sobre la base de Departamentos y de una Escuela de Ciencias³.

El Consejo Universitario conoció ese informe en sesión de 10 de enero de 1962 y acordó, antes de emitir un pronunciamiento definitivo sobre la materia, designar una comisión integrada por decanos y profesores de los distintos organismos de la Universidad para elaborar un informe sobre los objetivos, orientación y forma en que podría operar una Facultad de Ciencias.

Dicha comisión quedó integrada por los siguientes miembros: los Decanos señores Hernán Alessandri y Carlos Mori, y los profesores señores Moisés Agosin, Gabriel Alvial, Arturo Arias, Sergio Bunel, Joaquín Cordua, Osvaldo Cori, Héctor Croxato, Carlos Díaz, Rodrigo Flores y Gustavo Hoecker.

El Decano señor Alessandri se vio imposibilitado de concurrir y en lugar de don Rodrigo Flores, que debió ausentarse al extranjero, asistió don Efraín Friedmann. Participó también el prof. señor Joaquín Kummerov.

En el seno de la comisión hubo acuerdo en considerar que la Universidad, por razones históricas, tiene tradición en la formación de profesionales y tecnólogos, pero que tal tradición es escasa en lo que hace a la investigación científica y a la formación de científicos. Hubo consenso, además, en estimar que las condiciones del país y su futuro desarrollo cultural y tecnológico hacían imprescindible que los esfuerzos de la Universidad para elevar el nivel científico y profesional se coordinen, provocando una reforma de la estructura de la Corporación que permita dar un impulso enérgico y bien dirigido al desarrollo de las ciencias y a la formación del personal científico.

El Rector estimó, en las discusiones preliminares, que para la consecución de los objetivos señalados, en los que todos estuvieron de acuerdo, era necesario centrar la discusión en los siguientes problemas, que constituyen el pensamiento en torno del cual, a su juicio, debía determinarse la reestructuración de la Universidad:

³Documento N° 3, presentado al Consejo Universitario en sesión de 25 de julio de 1962. Archivo de la Secretaría General.

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

1. Cómo asegurar, dentro de la estructura universitaria, la interrelación de la labor del científico y del tecnólogo y de la de los científicos que se ocupan de las distintas disciplinas;

2. Cómo asegurar, dentro de la estructura universitaria, la interrelación y el reconocimiento de equivalencia de estudios en un sistema racional de organización de las ciencias básicas;

3. Cómo asegurar que la formación de científicos y tecnólogos resulte igualmente satisfecha dentro de la estructura y forma de trabajo de la Universidad, y

4. Cómo orientar la enseñanza de las ciencias básicas: si dotada de autonomía en relación a cualquier motivación extraña a ellas, o subordinada a los fines propios de las carreras profesionales posteriores.

En el seno de la comisión surgieron dos proposiciones para resolver los problemas planteados: una, que recomendaba la creación de una Facultad de Ciencias Naturales, que agruparía el estudio y la investigación de todas ellas, creando el clima propicio a la investigación y a la tradición necesaria para su desarrollo, y la otra, que recomendaba la reestructuración de la Universidad en pocas Facultades que se originaran en una ciencia o en un grupo de ciencias afines, generando los institutos de investigación que correspondan y las escuelas donde se formen los científicos, profesionales y tecnólogos propios de sus campos.

Quienes sostuvieron que la solución a los problemas planteados estaba en la creación de una Facultad de Ciencias, lo hicieron sobre la base de las ideas que se reseñan a continuación.

La Facultad de Ciencias favorecería un sistema de formación de hombres y un sistema de trabajo científico que permitiría el contacto y comunicación de los individuos, lo es que conveniente, ya que la ciencia es homogénea en su totalidad. Aunque las distintas disciplinas aparezcan como autónomas en sus fines y en sus métodos, se interrelacionan en forma tal que en definitiva pierden apreciablemente su autonomía. Muchos temas de investigación actuales son por esencia interdisciplinarios, es decir, exigen el empleo de todos los recursos científicos, desde las matemáticas hasta la biología y las ciencias humanas, y sería antieconómico o imposible explotar esas áreas intermedias del conocimiento en instituciones separadas ad hoc.

Por todo ello, consideran más importante la relación estrecha entre los científicos que se ocupan de las distintas materias, que entre el científico y el tecnólogo. No obstante, reconocen la importancia de promover la relación entre científicos y tecnólogos y la conciben a través de dos vías: dar una buena preparación en ciencias básicas a los estudiantes de las carreras tecnológicas, a través de personal científico preparado en la Facultad y perfeccionar la enseñanza de los tecnólogos a través de cursos para graduados.

Consideran que un balance actual de la Universidad demostraría que no existe unión entre tecnología y ciencia, lo que atribuyen al hecho de que, estando subordinada la ciencia a los intereses profesionales de las Facultades, no ha podido desarrollarse y formar una tradición de peso que influya en su desenvolvimiento.

La creación de una Facultad de Ciencias, encargada de formar el personal docente que imparta la enseñanza superior en ciencias básicas en las carreras profesionales, permitiría la mejor correlación entre las enseñanzas que se brindan en las distintas carreras, y la uniformidad en el enfoque de las materias propias de esa enseñanza, ya que la formación del personal que la imparta sería uniforme.

Esta uniformidad no se logra con el sistema actual de formación del personal docente, luego de estudios profesionales, ya que ellos pierden la visión general de la ciencia y tratan de adaptarla a los estudios de su profesión. También conspira contra esa uniformidad la especialización de ese personal en distintos centros extranjeros, en que existen diferentes tendencias en el enfoque de tales estudios.

Si se llega a acuerdo para considerar que las ciencias básicas deben enseñarse por ellas mismas, sin estar sometidas al cauce de las carreras profesionales, estiman quienes apoyan la creación de una nueva Facultad que a corto plazo se debe elevar la calidad y cantidad de los docentes en ciencias básicas, mediante un método distinto del que se ha seguido hasta ahora. Este método es demoroso, antieconómico, de resultados discutibles, en lo que a calidad se refiere; proporciona número escaso de científicos y no asegura la homogeneidad suficiente del personal formado, ni tampoco la existencia de condiciones adecuadas dentro de la Universidad, para que ese personal realice sus labores.

La experiencia ha demostrado que la calidad de la enseñanza de las ciencias básicas en las escuelas profesionales, las más de las veces, es mediocre o simplemente mala o inexistente, y estiman que ello se debe a que hay hermetismo y falta de comunicación entre las Facultades, y a que las Facultades, por su actual estructura; están concebidas para la formación de profesionales y no de científicos, lo que hace que en la práctica no *formen*, sino que *informen* a los alumnos en materias de ciencias básicas.

Estiman que se garantiza la mejor formación del científico en un centro en que se pueda formar como un ente dúctil con una cosmovisión de las cosas, fuera de la rigidez que caracteriza a las Facultades profesionales.

En cuanto a la formación del tecnólogo, se concibe que éste tenga una sólida formación científica básica para poder superarse, y ello sólo

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

se conseguiría con buenos docentes formados en núcleos científicos de categoría, sin adscripción a tecnologías determinadas.

Quienes estimaron que la solución de los problemas planteados por el Rector se obtenían en mejor forma a través del robustecimiento en las Facultades de la enseñanza y de la investigación científicas, dentro de los distintos campos de la ciencia, lo hicieron argumentando en la forma que a continuación se reseña:

En el momento actual es más importante establecer una relación estrecha entre tecnólogos y científicos que entre éstos últimos, ya que se necesita hacer cada vez más estrecha la vinculación entre ciencia y tecnología, porque la diferencia entre ambas es sólo subjetiva. A la postre, científicos y tecnólogos pueden contribuir con eficacia a la elaboración del conocimiento, aunque uno persiga como finalidad el penetrar y comprender la cosa en sí y, el otro, la posibilidad de reducir a la práctica el resultado de sus estudios. No es posible concebir una separación en la Universidad entre ciencia y tecnología, por cuanto los lazos de unión entre las distintas disciplinas científicas naturales (curiosidad científica y método empleado para satisfacerla), no son más fuertes que los existentes entre las ciencias y sus tecnologías conjugadas, que unen al método y a los objetivos, el estar basadas sobre los mismos cimientos intelectuales.

En consecuencia, debe fomentarse la investigación en las Facultades en que se realiza actualmente, por no existir separación entre ciencia y tecnología, y, para facilitar el diálogo entre los diversos científicos, debe propenderse a la simplificación de la estructura de la Universidad a fin de permitir el intercambio entre Facultades, Institutos, Centros, etc.

El establecimiento de una Facultad de Ciencias, separada, cuya concepción obedezca a la estructura actual de la Universidad, no da suficientes garantías de que no suceda con ella lo que actualmente acontece con las demás Facultades, esto es, que se encierre dentro de sus objetivos principales, sin establecer una interrelación.

Esto dificultaría el diálogo entre el científico y el tecnólogo, en circunstancias que la ciencia necesita de los interrogantes de la tecnología para avanzar, y ésta, de los conocimientos de aquélla para progresar.

Estiman que la relación entre ciencia y tecnología es de tipo básico, por lo que primero es necesario decidir qué científicos se necesitan y, luego, ir a la formación de las Escuelas científicas correspondientes en las Facultades.

Respecto de la interrelación de los estudios en ciencias básicas en las distintas Facultades, los sostenedores de esta posición estiman que ella puede lograrse al establecer una estructura universitaria más flexible

y concentrada, que permita el intercambio entre los distintos establecimientos en que se realiza la investigación.

En la Universidad la formación de buenos profesionales y de buenos científicos debe coexistir en espacio y tiempo y sería un error y un perjuicio para el desarrollo de otras actividades universitarias privar a las Facultades de tipo profesional, de los científicos, lo que no ocurriría si dentro de cada Facultad se les da el estímulo correspondiente.

Para la mejor formación de tecnólogos y científicos, debe considerarse que el alumno que egresa del Liceo no tiene madurez suficiente para elegir de inmediato la carrera científica, docente y tecnológica. Por este motivo, deberá dársele la oportunidad de hacer estudios que puedan servirle para todas ellas y darle la formación necesaria para que elija. Eso sólo se podrá hacer en una Facultad que reúna todas estas posibilidades.

Los sostenedores de esta posición formularon, además, las siguientes críticas a la creación de una Facultad de Ciencias:

1. Al entregar a la Facultad de Ciencias la labor de investigación que actualmente desarrollan en ciencias básicas las Facultades existentes, y al mantener en éstas, otras labores de investigación, sería necesario duplicar los elementos de trabajo con que actualmente se cuenta, para lo cual la Universidad no tiene posibilidades económicas.

A esta crítica, los partidarios de la Facultad de Ciencias expresaron que la mayor ampliación de la investigación independiente y, por tanto, el aumento de equipos, se produciría en 10 ó 15 años más, cuando haya más investigadores, lo que sucederá con o sin la Facultad de Ciencias;

2. El nuevo esquema propuesto, esto es, la creación de una Facultad de Ciencias, corresponde a aspiraciones ideales, que desde el punto de vista práctico, fatalmente, debilitaría la acción científica que se realiza en las Facultades. Nuestras estructuras son débiles, por lo que se correría un riesgo al desplazar ciertos institutos que han alcanzado madurez y evolución en grado apreciable y unirlos a otros de nivel distinto;

3. Finalmente, estiman que, dada la debilidad de nuestras estructuras y la escasez de científicos con que actualmente se cuenta, el establecimiento en este momento de una Facultad de Ciencias con labores propias, perjudicaría la investigación científica de las otras Facultades y retardaría la formación de profesionales, que está entregada a la responsabilidad de la Universidad.

A estas dos críticas, los adeptos a la creación de la Facultad de Ciencias, responden que, a fin de no perjudicar el desarrollo actual de la investigación en las Facultades profesionales, ni la formación profesional de los alumnos, la Facultad de Ciencias debería ser en un comien-

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

zo sólo una entidad relacionadora de las labores que actualmente se realizan.

A mayor abundamiento, estiman que la creación de la Facultad de Ciencias ampliaría las posibilidades de formación de profesionales, ya que, al dar cabida y reconocimiento como profesionales a quienes se inclinen a la carrera académica y de investigación, el sitio que ocupan éstos en las carreras profesionales quedará disponible para aquellos cuyo interés primordial es la adquisición de una formación tecnológica.

Los debates de la comisión finalizaron con un informe de un comité designado por el Rector y que quedó integrado por los señores Carlos Díaz, Moisés Agosin y Arturo Arias. Este informe, cuyo texto se transcribe a continuación, fue aceptado como la solución final por los integrantes de la comisión, con excepción del señor Gabriel Alvial, que se abstuvo, y de los señores Efraín Friedmann y Joaquín Cordua, que lo votaron en contra:

1. La Facultad de Ciencias tendrá por objeto realizar investigación científica básica en las Ciencias Naturales y Matemáticas e impartir educación superior a los estudiantes que aspiren a la obtención de los grados de Licenciados y Doctor en Ciencias de la Universidad de Chile.

La Facultad de Ciencias estará constituida por Investigadores activos dedicados a tiempo completo en la investigación y docencia en las Ciencias. Las otras Facultades de la Universidad seguirán desarrollando sus planes de expansión en Ciencias Básicas de acuerdo con sus necesidades;

2. Los planes de estudios que la Facultad de Ciencias ofrezca a los estudiantes se realizarán, cuando fuere necesario, con la cooperación de las Cátedras que existan en otras Facultades. Los investigadores que formen parte del cuerpo docente de la Facultad de Ciencias, podrán prestar servicios docentes en otras Facultades. De la misma manera, los investigadores de otras Facultades, podrán ser miembros de la Facultad de Ciencias;

3. Las autoridades universitarias competentes proveerán a la Facultad de Ciencias de los fondos de operación, de los terrenos, edificios, instalaciones y otras facilidades que requiere el estudio e investigación de las ciencias, sin perjuicio de la ayuda que puedan suministrar instituciones extranjeras o internacionales. Asimismo, dichas autoridades deberán prestar el apoyo financiero necesario para el desarrollo científico básico en otras Facultades.

La creación de la Facultad de Ciencias no significará suprimir los Institutos, Centros, Laboratorios, Departamentos, Cátedras u otros servicios similares actualmente existentes en otras Facultades;

4. El señor Rector propondrá al Consejo Universitario el personal científico elegible para constituir el grupo originario de la Facultad de Ciencias⁴.

El informe recién transcrito fue presentado a la consideración del Consejo Universitario junto con un documento elaborado por la minoría, que no le había prestado su conformidad, y con una explicación hecha por los integrantes de la mayoría acerca de las razones por las cuales se había adoptado el sistema.

En el informe de minoría, sus redactores ponían en conocimiento del Consejo las razones que tenían para no aceptar el sistema propuesto. Estas fueron fundamentalmente las expresadas en la comisión respecto del posible debilitamiento del desarrollo científico general de la Universidad, y de la separación de la enseñanza profesional y tecnológica de alto nivel de las ciencias básicas, con perjuicio de la formación profesional. Consideraban más favorable a la promoción de la investigación y de la enseñanza en ciencias básicas el sistema de formación de Facultades de Ciencias afines, ya expuesto en la comisión, el cual estimularía la investigación básica y la formación de personal científico dentro de cada Facultad, a través de medidas concretas que se traducirían en apoyar el desarrollo de las actuales carreras científicas, crear las que aún se ofrecen, reforzar la actividad de los establecimientos de investigación y dar a los investigadores la responsabilidad que les corresponde en el manejo y orientación de las Facultades.

Es especialmente importante anotar que, en su presentación, este grupo expuso al Consejo que la Facultad de Ciencias representaría un tipo de Facultad extraño a la actual estructura de la Universidad, ya que las actuales Facultades han tenido por misión realizar, tanto la investigación básica como la aplicada, además de impartir enseñanza profesional y científica en áreas determinadas de las disciplinas superiores. De ahí que la creación de la Facultad de Ciencias significaría cortar horizontalmente todas las Facultades fundadas en las Ciencias Naturales y Matemáticas. La creación propuesta representaría sólo un primer paso hacia una nueva estructura universitaria, cuya consecuencia lógica sería la organización posterior de las Facultades de Ciencias Sociales y de Filosofía y Letras, las cuales producirían un impacto similar sobre otras Facultades existentes⁵.

Con el objeto de dar respuesta a la opinión sustentada por la minoría, y, a fin de aclarar las ideas expuestas en su informe al Consejo,

⁴Incorporado al acta de la sesión del Consejo Universitario, celebrada en 25 de julio de 1962. Págs. 23 y 24.

⁵Incorporado al acta de la sesión del Consejo Universitario, celebrada en 25 de julio de 1962. Págs. 24 y 25.

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

los integrantes de la mayoría expusieron al Consejo, a través de un memorándum, las razones sobre el particular.

En dicho memorándum, además de exponer las ideas ya vertidas en la Comisión, pusieron especial énfasis en rebatir la opinión sustentada por la minoría en orden a que habría separación entre los científicos dedicados a ciencias básicas y los que se ocupan en las ciencias aplicadas y de que habría menoscabo en las funciones docentes que actualmente desarrolla la Universidad.

Expresaron que la creación de la Facultad de Ciencias no significaría la separación de los científicos, sino la agrupación de quienes se dedican a la investigación y a la formación de nuevos científicos. Recalcaron que quienes desempeñan actualmente funciones docentes lo seguirían haciendo en tanto no se formaran nuevos investigadores docentes, y expresaron que, dado que la actividad científica es abierta, no se produciría enclaustramiento de la Facultad. Esta aseveración se fundamentó en el hecho de que el informe ya emitido expresaba claramente que debían establecerse relaciones entre la nueva Facultad y las Facultades profesionales, las que se extenderían más allá del período de formación del nuevo organismo, al integrar éstas los nuevos investigadores docentes formados por la Facultad.

Basados en la disposición del artículo 1º del Estatuto Universitario, sostuvieron que no es extraña a la estructura actual de la Universidad la creación de la Facultad de Ciencias en los términos propuestos, ya que sus finalidades corresponden a las señaladas a la Corporación en dicho precepto.

No aceptaron que la creación de la Facultad de Ciencias debiera significar cambios en la estructura actual de la Universidad, sino solamente un paso dado para facilitar el desarrollo científico. Cualquier cambio estructural futuro, sería el producto de la evolución natural de la Universidad en su conjunto, y afectaría tanto a las otras Facultades como a la nueva Facultad de Ciencias.

Añadieron que no existía para el país el peligro de separar las actividades científicas de las tecnológicas, ya que la colaboración entre científicos y tecnólogos es esencialmente un proceso de comunicación que requiere de una disposición especial de quienes ejerzan ambas actividades, para dar y recibir, y no la contigüidad geográfica o la interdependencia administrativa.

Finalmente, advirtieron al Consejo que las soluciones dadas por la minoría para resolver el problema de la necesidad del mayor desarrollo científico, significaría la fusión de algunas de las actuales Facultades para constituir organismos más fuertes, lo que ofrecería el grave defecto de consagrar definitivamente la organización vertical e incomunicada de la

Universidad. Facultades más fuertes que las actuales tenderían naturalmente a considerarse a sí mismas como unidades autosuficientes. Quedaría así impedida u obstaculizada la realización de la universalidad dentro de la Universidad, y sería prácticamente imposible el desarrollo de las áreas interdisciplinarias⁶.

El Consejo Universitario discutió en seis sesiones los informes presentados⁷. En su seno se hicieron valer a favor y en contra de la creación de la Facultad de Ciencias razones análogas a las invocadas en la Comisión informante y en las presentaciones hechas por la mayoría y por la minoría de esa Comisión. Como medio de arribar a una solución definitiva, se presentaron al Consejo dos nuevas proposiciones, en sustitución de la de creación de la Facultad: la creación de un Instituto central encargado de realizar investigación en Ciencias Básicas y de impartir docencia a quienes optaren a grados académicos en esas materias, y la formación de un Consejo de Investigación y Docencia Científica de la Universidad, que coordinaría la investigación, planificaría los programas de estudios en ciencias básicas y distribuiría los aportes extranjeros, estableciendo las prioridades de las investigaciones y planes docentes de toda la Universidad.

El principal debate sobre esta materia está contenido en el acta de la sesión celebrada el 14 de noviembre, en que se tuvo a la vista el siguiente proyecto de bases para la creación de un Instituto de Ciencias, elaborado por el señor Rector:

"I. El Instituto de Ciencias debe crearse en virtud del artículo 22 del Estatuto Universitario, pues tiene por objeto estimular el estudio e investigación de la ciencia y propender al perfeccionamiento de la preparación científica para la docencia superior.

El Instituto se crea a iniciativa propia del Consejo Universitario (artículo 23 del Estatuto).

II. El Instituto de Ciencias dependerá del Rector de la Universidad.

III. Será dirigido por un Director, designado por el Rector.

El Rector consultará extraoficialmente a los miembros del Instituto antes de proceder a esa designación.

El Director asistirá permanentemente a las sesiones del Consejo Universitario, invitado por éste.

IV. Las normas de organización y funcionamiento del Instituto de Ciencias serán propuestas al Consejo Universitario por un Comité de cinco investigadores científicos designados por el mismo Consejo.

⁶Documento incorporado como anexo N° 2 del acta de la sesión del Consejo Universitario, celebrada en 8 de agosto de 1962.

⁷Las sesiones se celebraron los días 25 de julio, 8 de agosto, 31 de octubre y 14, 21 y 28 de noviembre de 1962.

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Dichas normas deberán versar sobre:

- a) Nivel de estudios requerido a los estudiantes para el ingreso;
- b) Planes de estudios y su coordinación;
- c) Grados académicos que otorgará (Licenciatura, Doctorado) y requisitos que son necesarios para obtenerlos;
- d) Régimen del personal y sistemas de selección y promoción del mismo, y
- e) Toda otra norma que se juzgue indispensable para la adecuada organización y funcionamiento del Instituto”.

Luego de la lectura del documento recién transcrito, se produjo en esa oportunidad el siguiente debate⁸:

El señor Rector hace presente que en la sesión pasada se dirigió un pronunciamiento sobre el particular por ausencia del Decano señor Mori. Pero se formularon tres proposiciones concretas: 1) Creación de la Facultad de Ciencias; 2) Creación de un Instituto de Ciencias a que se refiere el documento precedente, y 3) Mantención de la situación actual, es decir, no crear nada nuevo y continuar incrementando el desarrollo de las ciencias en las Facultades en que ahora se realiza. Esta tercera proposición quedó rechazada y se acordó discutir en esta sesión sobre las dos primeras.

El Decano señor Mori expresa que, con la autorización del señor Rector, envió copia a los señores Consejeros de un documento que elaboró durante su enfermedad. El objeto de este documento —agregas precisar lo que ya dijo en la sesión de 25 de julio pasado y lo que ha conversado con miembros de su misma Facultad. Ha observado que hay ciertas cosas que el H. Consejo no ha analizado. Es indiscutible que hay descontento en un grupo de gente de ciencias y no se han estudiado las causas de este descontento. Por esto propone hacer una evaluación previa. A solicitud del señor Rector, el Secretario General da lectura al documento del señor Mori:

“SEÑOR RECTOR:

En vista del memorándum titulado “Bases para la creación de un Instituto de Ciencias” de la Universidad de Chile, repartido en la última sesión del H. Consejo Universitario, y dada la trascendencia del tema en discusión, me permito hacerle llegar algunas observaciones por escrito, de las que he mandado copia a los miembros del H. Consejo.

En ciertas intervenciones se ha pretendido restar importancia al tema en discusión, indicando que se trata de crear un pequeño grupo,

⁸Acta de la sesión celebrada por el Consejo Universitario el 14 de noviembre de 1962.

muy selecto, de personas cuya actividad sería la investigación básica y la preparación de futuros investigadores. Serían las personas formadas aquí las que tendrían acceso a los grados académicos de Licenciado y Doctor. Debemos coincidir en que la importancia de una labor universitaria no puede medirse por el número de personas que participan en ella, sino por la significación que tiene la tarea que se les encomienda. Además, hoy día, la Universidad dedica una proporción considerable de su presupuesto a la investigación básica; pretender cambiar la orientación de esta actividad es una decisión que debe meditarse.

Nadie puede dudar de que hoy existe una actividad científica importante en nuestra Universidad. El número de personas que trabajan dedicados a las ciencias básicas en las Facultades llamadas profesionales, como la de Ciencias Básicas y Matemáticas, es comparable con el que se dedica a otras actividades. Esta situación se repite en otras Facultades. Desgraciadamente debemos aceptar que nunca hemos hecho una evaluación de los resultados de esta actividad.

La investigación científica es la actividad más propia de toda comunidad universitaria, pero no creemos en la separación artificial entre ciencia básica y ciencia aplicada, sino más bien en una "actitud científica" que es tan propia del universitario que trabaja en Ciencias Sociales como del que lo hace en Historia o en Ciencias Naturales. Necesitamos que esta actitud se desarrolle en toda nuestra Universidad, que aparezca en cada una de nuestras Facultades. Si deseamos que haya ciencia, no es por una romántica admiración a esta actividad, no nos satisface que haya ciencia en algún lugar de la Universidad, también la hay en USA, en Francia o en Italia, la necesitamos en cada una de nuestras Facultades.

Ya hay Facultades que han reconocido este hecho y es así como la de Filosofía y Educación se ha organizado en base a Departamentos de "Ciencias Matemáticas y Naturales", Ciencias Sociales y Filosofía y Letras. Se ha creado un Departamento de Ciencias como base de la actividad en Valparaíso; la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas ha aprobado en general y se encuentra estudiando en detalle la organización de departamentos dentro de los cuales se propone naturalmente la creación de Departamentos de Ciencias Básicas; la Facultad de Química y Farmacia ha creado hace algún tiempo una carrera de Química con la misma orientación.

Todo este conjunto de iniciativas y muchas otras han sido adoptadas por el Consejo Universitario, porque todos reconocemos la importancia de la Ciencia, pero no podemos concebirla como un conjunto de iniciativas dispersas que responden a necesidades circunstanciales sino que hemos creído que corresponden a una concepción de la Uni-

versidad como un conjunto de Facultades cuyos campos son diferentes, pero cuya actividad es integral desde la aplicación práctica hasta la explicación fundamental.

Esta concepción no es por lo demás nueva. Hace pocos días escuchamos a un ilustre educador inglés invitado por el señor Rector para hacer un análisis de nuestra estructura universitaria, quien nos explicaba la organización de la antigua Universidad de Londres. Por razones históricas, esta Universidad se encuentra dispersa en diversos "Colleges" ubicados en distintos puntos de la ciudad. Cada uno de estos "Colleges" se ha desarrollado dentro de ciertas áreas de especialidad, sin que por esto haya perdido su individualidad la Universidad de Londres, ni se haya abandonado en ella el cultivo de la ciencia. Existe en Londres una Facultad de Química, o de otras ciencias, pero el concepto es muy diferente del nuestro; esta Facultad no es otra cosa que la agrupación de todos los profesores que enseñan Química en los diversos Colleges y su misión es la de coordinar la enseñanza. Esta labor de coordinación es la que realmente falta en nuestra Universidad.

Creemos que la decisión que se toma es importante no porque se cree una Facultad o un Instituto más, sino porque su creación podría significar desmembrar diversas Facultades. No es posible concebir una Facultad de Medicina o de Agronomía o Veterinaria en la cual no se haga investigación básica en Biología, como es difícil concebir una Facultad en la cual se enseñe Ingeniería sin actividad en Matemáticas, Física y Química. Crear una Facultad o un Instituto de Ciencias significa necesariamente rebajar el nivel de las otras o crear una nueva duplicación de actividades, difícil de resistir por lo limitado de nuestros recursos humanos y económicos.

Cuando se hacen comparaciones con Universidades de USA o de otros países en los cuales existen Facultades de Ciencias se olvida generalmente el hecho real que estas Universidades, por grandes que sean, se asemejan mucho más a una de nuestras Facultades que al conjunto disperso en diversos lugares de la ciudad que constituye nuestra Universidad. La comunidad que existe entre los profesores que conviven en un *campus* no guarda relación con nuestro aislamiento y esto debe reflejarse en nuestra organización.

Desgraciadamente, en este proyecto de creación de un Instituto de Ciencias, se ha seguido un camino errado. Existen hoy diversas iniciativas tendientes a la formación de científicos: en la Facultad de Química y Farmacia existen carreras de Química y Bioquímica; en la Facultad de Filosofía existen programas que conducen a Licenciatura y Doctorado en diversas ciencias; en la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, una Escuela de Física y Matemáticas y otra de Geología. No se

ha indicado en el proyecto si estos programas se trasladarían o se duplicarían en la nueva Institución.

Los recursos económicos y especialmente los humanos son escasos y no se ha indicado el origen de los nuevos. Existen laboratorios montados en las diversas Facultades, cuyo destino sería incierto al cambiar de actividad parte del personal que los usa. Estos y muchos otros problemas deben ser planteados en forma explícita en el proyecto si no deseamos tomar una decisión cuya orientación futura es imprevisible.

Aunque no se ha dicho en forma muy explícita, parece haber algunos problemas concretos que se pretenden resolver a través de la creación de este Instituto, éstos serían: A) la formación de personal en Ciencias Naturales y Matemáticas, y B) dar al personal de investigación una posición más representativa dentro de la Universidad.

Se ha propuesto una solución, pero no se ha analizado el problema. No hemos visto en el Consejo ningún informe que analice las necesidades en cuanto a número y orientación del personal científico que se requiere. No hemos visto ningún análisis sobre los resultados de los programas en marcha con este objeto y no conocemos las medidas adicionales que deberían tomarse.

El segundo problema es ciertamente más delicado, se hiere a personas. Las personas que trabajan en ciencias básicas son en su mayoría jóvenes que se sienten oprimidos por su inferioridad numérica dentro de las Facultades, se olvidan que dentro de la solución propuesta habrá personas que trabajarán en diversos campos y que tendrán diversas edades y que por lo tanto cada grupo deberá ser también pequeño frente al conjunto. Pensando en esto se propone que el grupo que integre el Instituto sea muy pequeño, pero se olvida que la tarea que se les impone es grande y que la comunidad de opiniones no se confunde con la excelencia en las capacidades. Debemos reconocer que este problema existe y es en este sentido que hemos propuesto la posibilidad de crear un Instituto independiente de las Facultades y que agrupe las personas de indiscutible valor personal y cuya actividad se vea entorpecida por la actual organización. Entendemos que esta sería una solución temporal, durante el período de desarrollo de la actividad científica básica, pues como lo hemos indicado creemos que la actividad científica debe alcanzar su pleno desarrollo dentro de las diversas Facultades y no aisladamente.

En resumen, propondría que el Consejo nombrara una comisión de su seno, con la función específica de:

- a) Estudiar la formación actual de científicos en la Universidad;
- b) Estudiar las necesidades de personal en otras especialidades de ciencias básicas, y

c) Informar al Consejo sobre la posición dentro de la Universidad de las personas que se dedican a la actividad científica y las posibles medidas para darles el reconocimiento académico debido.

En resguardo del prestigio del Consejo Universitario, estimo que no podemos improvisar soluciones a problemas que no conocemos completamente. Y en resguardo de la seriedad de nuestros acuerdos no podemos crear con el "nombre" de Instituto una Institución con Planes de Estudios y que otorgue grados ya que esto no es otra cosa que una Facultad. Fdo. CARLOS MORI GANNA, Decano".

El Decano señor Alessandri expresa que de las ideas expuestas por el Decano señor Mori hay algunas que no comparte. No cree que al pretender crear una Facultad de Ciencias o, en su defecto y como una etapa preliminar, un Instituto de Ciencias, se haya tenido el ánimo de reducir o suprimir la investigación científica en las demás Facultades. La ciencia es demasiado amplia y no se puede pretender reducirla. Este proyecto tiende precisamente a ensanchar las posibilidades de hacer ciencia en el país. Los científicos actuales tienen dificultades en su trabajo de formación profesional científica y de investigación, porque deben cumplir pesadas labores docentes. Cuando se cree la Facultad o el Instituto de Ciencias, habrá investigación científica igual o mejor que la de los Centros de algunas Facultades profesionales. Del estudio del documento del Decano señor Mori ha podido deducir que hay un mal entendido que es preciso aclarar. No es posible impedir que las Facultades profesionales desarrollen el estudio e investigación en ramos científicos básicos, ni cree que nadie lo haya pretendido. Además, con toda seguridad el Instituto de Ciencias irá a quedar en estado embrionario durante mucho tiempo. Agrega el Decano señor Alessandri que él advirtió que si se pensaba crear de inmediato una Facultad de Ciencias, restándole el personal científico a las Facultades profesionales, ello sería catastrófico; pero si, por el contrario, se iba a ella en forma paulatina, no habría peligro alguno. Es preciso tener presente que la formación del científico es un proceso largo. Concuere da con el Decano señor Mori en que no se puede hacer separación hoy día entre ciencia básica y aplicada; este es un asunto que ya no se puede discutir. No cree que haya peligro alguno en la creación del Instituto de Ciencias como un paso hacia la creación de la Facultad de Ciencias. La idea de crear esta Facultad no debe abandonarse por ningún motivo.

En cuanto a las bases del proyecto de creación de éste Instituto, tiene algunas dudas y difiere en algunos puntos. Desearía que el Secretario General informara sobre la posibilidad de aplicar la disposición del artículo 22 del Estatuto Orgánico a este Instituto. Además, no está de acuerdo con el procedimiento propuesto para la elección del Direc-

tor. Cree que lo adecuado sería que un grupo de 15 ó 20 científicos serios propusieran al Director. Hay un factor psicológico en este asunto que debe tenerse en cuenta. En la creación del Instituto se van a presentar, sin duda, enormes dificultades materiales, económicas y humanas. Si se designa un Director que no ha sido propuesto por los propios científicos, que no los represente, se culpará a la autoridad universitaria de todas las deficiencias que pueda haber en la marcha de este organismo.

El Decano señor Barbosa, expresa que si se mantiene el personal científico en las respectivas Facultades profesionales, ellas podrían continuar desarrollando su programa de investigación; en caso contrario, perderán contacto con las ciencias aplicadas. Pero en todo caso se presentaría el problema de que este personal tendría una duplicidad de dirección, porque dependería de dos organismos diferentes.

El Decano señor Oyarzún Peña dice que, según tiene entendido, con esta creación las Facultades profesionales no verán disminuido su personal científico. Por otra parte, considera que el proyecto presentado por el señor Rector refleja las ideas ya aceptadas por el H. Consejo.

El Decano señor Mori expresa que desea hacer algunas aclaraciones. Hay un aspecto humano concerniente a ciertas personas que merecen todo respeto y que no están contentas donde actualmente se desempeñan, por una serie de factores. Cree que si se aprueba la creación del Instituto en la forma propuesta se van a presentar serias dificultades. No se puede decir que todos los científicos de valor quieran ir a la Facultad de Ciencias, porque eso no es efectivo. Hay muchos que no la aceptan. Si no se hace la evaluación que ha sugerido y no se deja a estas personas donde deben estar, habrá que afrontar la responsabilidad total de todas las dificultades que se puedan presentar. El factor humano es de gran importancia y no debe dejarse de lado. Ha oído decir al Decano señor Alessandri que los científicos no tienen confianza en el H. Consejo; cree que, por el contrario, son ellos los que no tienen confianza en sí mismos. Los jóvenes no tienen responsabilidad científica. Agrega el señor Mori que tiene bastante espíritu de comprensión, pero cree que este problema debe ser estudiado y analizado a fondo para explicar a las personas afectadas la verdad de lo que se pretende hacer. Las cosas deben resolverse en forma objetiva y no dejarse llevar por situaciones de orden sentimental.

El Decano señor Alessandri expresa que tanto él como las demás personas que propician la creación de la Facultad o del Instituto de Ciencias, en forma mediata o inmediata, no lo hacen por razones sentimentales ni emocionales, sino porque están convencidos de que la Facultad de Ciencias es lo más importante para una Universidad moderna y porque constituye una necesidad nacional.

Cedida la palabra por el señor Rector al Decano señor Ceruti, expone éste sus puntos de vista respecto al proyecto en debate, en los siguientes términos:

“SEÑOR RECTOR Y HONORABLE CONSEJO:

El planteamiento hecho por el Decano señor Mori, en el cual sólo en algunos puntos concuerdo, es de carácter general con respecto al problema de una Facultad de Ciencias.

Me voy a referir sólo al Instituto de Ciencias.

Es mi deber manifestar a Uds. que personalmente no estoy de acuerdo, ni lo están los científicos e investigadores de mi Facultad, en la posible creación de un “Instituto de Ciencias”, en la Universidad, con bases como las que se han entregado.

1º Se trata de un Instituto exclusivamente docente porque en el Nº iv, en que se establecen las normas de organización y funcionamiento no se contempla la investigación científica pura, que es el problema fundamental para el desarrollo y docencia de las ciencias.

2º Se establece una duplicación o sustitución de Instituto que ya tiene formado y en funcionamiento la propia Universidad en sus diversas Facultades. Física, Matemáticas, Geología, Química, Bioquímica, Físico-Química, Biología, Botánica, Fisiología, etc.

3º Dada la exigua cantidad de científicos y especialistas que existen en el país, dicho Instituto, en la forma planteada, tendrá que obtenerlos de las Facultades y, por lo tanto, será desmembrar los actuales Centros de Investigación sin mayor beneficio.

4º Se hace depender este Instituto de la Rectoría de la Universidad y ya sabemos que esto fatalmente termina en su incorporación a una Facultad. ¿A cuál lo sería éste? ¿A la Facultad de Ciencias del futuro?

5º A mi modo de ver con un Instituto en la forma propuesta, no queda claro la relación que va a existir entre la investigación pura y aplicada y la docencia en las diferentes Facultades, factor muy importante porque el gran impulso a las actividades profesionales y tecnológicas lo dé la investigación científica pura y aplicada y el desarrollo de las ciencias básicas.

Por lo que he dicho anteriormente soy partidario, como lo expresé en este Consejo en otra oportunidad, de una “Facultad de Ciencias”, de alto nivel universitario que agrupe a investigadores y docentes dedicados a la ciencia pura a objeto de:

a) Coordinar, centralizar, fomentar, ayudar y perfeccionar la investigación científica en todos sus aspectos;

b) Planificar los programas que deberán realizar las personas que se dediquen al estudio de estas ciencias, ya sea con fines docentes o de investigación.

Todo ello aprovechando los Institutos, Laboratorios y equipos docentes e investigadores de las diversas Facultades de la Universidad de Chile, sin producir su desintegración.

Los profesores e investigadores que formarían esta Facultad, en número limitado, pueden perfectamente pertenecer a ella y a las actuales en que se encuentran trabajando, desarrollando ambos aspectos del problema universitario;

c) Centralizar la ayuda extranjera y nacional a tales fines estableciendo la importancia y prioridad de las investigaciones, planes docentes y actividades de desarrollo del país.

De no ser la creación de dicha Facultad posible, en las actuales circunstancias, propondría la creación de un *Consejo o Comité de Investigación y Docencia Científica de la Universidad de Chile*, que tendría por objeto:

a) Coordinar, centralizar, fomentar, perfeccionar y desarrollar la investigación científica en la Universidad;

b) Estudiar y planificar programas y currícula para la formación de docentes en ciencias puras de alta jerarquía universitaria, aprovechando el personal, elementos, equipos, laboratorios, bibliotecas, etc. . . , de las diversas Facultades e Institutos de la Universidad de Chile, buscando solución al problema geográfico;

c) Recibir y distribuir los aportes extranjeros y nacionales, de acuerdo a la importancia y prioridad de las investigaciones y planes docentes que se desarrollan en toda la Universidad, y

d) Formar parte o integrar con algunos de sus miembros, un *Consejo Nacional de Investigación Científica y de desarrollo del país* que podría estar formado por representantes de todas las Universidades, entidades estatales de producción y fomento y de la Industria fundamental.

En esta ocasión, señor Rector, debo dejar constancia que en reuniones sostenidas con los investigadores de mi Facultad, se ha llegado a la conclusión de que el Instituto propuesto, con las bases señaladas, sería sólo un parche poco adecuado que no representa sus aspiraciones y que no solucionará en la Universidad el problema de la investigación pura y la formación de docentes en ciencias para el nivel universitario".

Oída la exposición del Decano señor Ceruti, el Decano señor González expresa que, a su juicio, las opiniones de todos los señores Consejeros son interesantes y tienen algo de positivo. No obstante, cree que se está mirando el problema desde muy distintos puntos de vista. La idea de una Facultad de Ciencias con integración, como señala el Decano señor Ceruti, es compartida por muchos de los señores Consejeros y por él mismo. Pero, por el momento, según ha entendido, se trata en buenas cuentas de mantener la situación actual en las diversas Facul-

tades. Hay cierto grupo de científicos en ellas, a los que sería preciso entregar responsabilidad especial para la formación de científicos y fomento de la investigación, pero ellos continuarían en las respectivas Facultades y sólo se les daría la importante misión de colaborar en esta empresa.

El Decano señor Barbosa manifiesta que comparte la opinión del Decano señor Mori en el sentido de efectuar un estudio previo del proyecto, a fin de obtener un cuadro completo de la organización y funcionamiento del organismo que se pretende crear.

El Secretario General expresa que empezará por absolver la consulta formulada por el señor Decano Alessandri acerca del alcance del artículo 22 del Estatuto en relación con la posible creación de un Instituto de Ciencias. En seguida fijará su posición sobre el fondo del problema en debate.

Del contexto de las disposiciones del Estatuto Universitario aparece muy claramente que la Universidad se compone de Facultades, cuya es la dependencia de las Escuelas e Institutos Universitarios. Así aparece, por ejemplo, del artículo 3º, del artículo 13 letra f), del artículo 14 letra a), del artículo 18 letra a) y del artículo 27. Ciertamente es de acuerdo con el artículo 13 letra d), que faculta al Consejo para proponer al Ministerio de Educación la creación de Institutos sin propuesta de las Facultades, y del artículo 23, podría desprenderse la posibilidad de crear Institutos que no dependan de las Facultades, sino, acaso, del Rector, pero no cree que con ellos puedan elaborarse argumentos suficientemente poderosos para destruir la voluntad predominante en el contexto del Estatuto de que las Escuelas e Institutos universitarios no puedan reconocer otra dependencia que la de las Facultades.

Ahora bien, si esto es así, no puede verse en el artículo 22 otra cosa que la descripción de los Institutos universitarios o, dicho de mejor manera, la indicación de sus objetivos: estimular el estudio e investigación de las ciencias puras sin finalidad utilitaria, propender al perfeccionamiento de la preparación científica necesaria para los estudios profesionales o para la docencia superior, y colaborar en el conocimiento, utilización y desarrollo de la riqueza nacional. Nada más expresa el artículo, que cumple en la ley la misma función que en ella cabe al artículo 24 en relación a las Escuelas universitarias, esto es, la de señalar su objetivo: dar la enseñanza profesional superior. Por consiguiente, no puede sostenerse que la ley universitaria admita dos especies de Institutos, los del artículo 22, y los restantes, sino que debe concluirse que los Institutos de la Universidad tienen todos la misión que indica el artículo 22, y que su dependencia es siempre de las Facultades. En contra de ello no cabe aducir que en el hecho existen Institutos no dependientes de las Facultades, pues la transgresión del derecho no

deroga su vigencia, ni que existen en la Universidad de Chile, con el nombre de Institutos, establecimientos que no tienen los objetivos señalados por la ley, sino otros diferentes, pues ello se debe, en algunos casos, a razones tradicionales, como acontece con el Instituto Pedagógico, y en otros, a que tales establecimientos se incorporaron a la Universidad con ese nombre ya dado por otras leyes, como ocurre con el Instituto de Extensión Musical.

En consecuencia, puesto que todo el articulado del Estatuto discurre sobre la base de que Escuelas e Institutos dependen de las Facultades y que en parte alguna de ese articulado se señala a otra autoridad la atribución de organizarlos y reglamentarlos, el Instituto de Ciencias que se pretende crear debería ser, o derechamente una nueva Facultad, o un Instituto dependiente de alguna de las existentes. Si se hiciera depender del Rector, no podría tener formalmente un plan de estudios, sus cátedras no podrían ser universitarias, sus profesores no podrían, en el sentido legal, ser miembros docentes de él, sino de alguna Facultad, y los estudios en él efectuados no podrían conducir al otorgamiento de grados académicos.

Huelga expresar que si, no obstante lo anterior, este Consejo acordara crear un Instituto de Ciencias dependiente del Rector y la Contraloría General de la República cursara el decreto respectivo, sólo nos quedaría, a los que pensámos de modo contrario, respetar lealmente tal dictamen, aunque más tarde, al desarrollarse ese establecimiento y obtener de este Consejo las sucesivas resoluciones necesarias para su funcionamiento, el organismo contralor las reparara extemporáneamente y creara con ello dificultades graves a su marcha.

Absuelta de esa manera la consulta del señor Decano Alessandri, continúa el señor Bunster, quiere dejar constancia fundamentada de su posición sobre el fondo del asunto que se discute, pues en este debate cada Consejero debe, a su parecer, asumir su responsabilidad sobre cuestiones que van más allá de las meramente formales o legales.

Ha examinado con detenimiento el legajo ya bastante voluminoso de documentos que dan cuenta de los pareceres, debates y proposiciones que han puesto al Consejo en situación de resolver sobre el problema y ha tomado nota de muchas afirmaciones en ellos contenidas que no comparte en modo alguno. En primer lugar, y salvado el respeto a las opiniones en contrario, no es efectivo que ya no pueda formularse diferencia entre ciencia pura y ciencia aplicada o entre ciencia y tecnología, pues no se ha eliminado aún la distinción entre el saber desinteresado y el saber hacer, aunque este último sea científicamente fundado. Por lo mismo, si bien la tecnología requiere cada vez más de la ciencia para su desarrollo, a ella pertenece un conjunto de conceptos con que no

trabaja generalmente la ciencia, como —entre otros— los de regularidad, seguridad, rendimiento y mínimo costo. Ello no envuelve, claro está, menosprecio o desdén alguno respecto de la tecnología. En segundo lugar, los antecedentes revelan a menudo una grave confusión entre la tecnología, aventura del pensamiento tan fascinante hoy como la ciencia, con la fase experimental de ésta, lo que resulta inaceptable. En tercer lugar, con frecuencia los mismos antecedentes identifican la tecnología con la técnica y con la profesión, en circunstancias que el profesional sólo coge los resultados de la ciencia y especialmente de la tecnología para aplicarlos al trabajo y usa las reglas sin ponerlas a prueba ni inmovilizarlas o “congelarlas”, como dicen algunos, por razones obvias originadas en las exigencias de su desempeño. Expresa el Secretario General que destaca estos conceptos con la sola mira de hacer ver —según es su convicción— que una Facultad de Ciencias, de cuya fundación es ardiente partidario, no tiene por objetivo primordial enseñar las llamadas ciencias básicas o constituirse sólo en Facultad de Estudios Generales.

¿Cuál es, entonces, su objetivo fundamental? El de cultivar la ciencia, en su más alto grado. Sentada esa premisa, la formación de científicos y el otorgamiento de grados académicos de licenciado y doctor en ciencias aparecen como sus predicados indefectibles, como consecuencia, aunque no como esencia de la expresada Facultad.

El señor Decano Alessandri —invocando opiniones del ilustre Profesor Noé— ha expresado durante años su pesar en este Consejo por el hecho de que la Facultad de Filosofía no sentara en el pasado las bases de una Facultad de Ciencias. Pues bien, lo procedente y lógico parece ser no esperar, y no esperar ya un solo minuto más, por la responsabilidad que pesa sobre el Consejo Universitario de asegurar el avance científico de este país más allá de los concretos esfuerzos que en tal sentido haya hecho nuestra Universidad en los últimos años. No es ya una responsabilidad ante nosotros mismos, es una responsabilidad nacional. La Facultad de Ciencias es necesaria por las razones que se dan en el documento del grupo de profesores partidarios de su creación, entre las cuales cabe, a juicio del Secretario General, destacar la que consiste en dar a la ciencia un lugar propio y de primera importancia en la Universidad, la que señala lo que en todas las ciencias hay de común y que justifica su agrupación sin importar sus campos de interés, la que tiende a dar a quienes tienen capacidad científica creadora una sede de trabajo apropiada, los medios materiales y las posibilidades de contacto e intercambio entre varias ciencias, y la que reclama la creación de un clima adecuado de interés, comprensión y estímulo.

Pero a tales razones, con ser muy claras y justas, deben, en su entender, sumarse las siguientes:

1ª. las condiciones que hacen posible el desenvolvimiento de las ciencias desde la perspectiva de la Universidad no pueden establecerse "a priori", y sólo pueden ser señaladas por el estado mismo de la ciencia, que impone desde ella misma sus caminos de cultivo; 2ª. la formación científica debe desarrollarse cifiéndose al sistema de la ciencia; 3ª. la Facultad de Ciencias es el único medio de asegurar la eficacia en la realización de designios ineludibles a una Universidad en proceso de desarrollo creador, a saber: a) cultivo de la ciencia en su más alta forma, tendiente a establecer la continuidad del pensamiento científico y a conservar su tradición; b) formación de científicos para la docencia superior; c) auténtico despliegue de la tecnología, que deriva del cultivo de la ciencia y que es imposible sin ésta; d) unificación, conexión y recíproco estímulo de los diversos planes de investigación existentes; e) regulación de los planes de estudios en función de los cambios que acontezcan en la marcha del conocimiento científico; f) indicación al estado de criterios de coordinación en lo tocante a posibilidades objetivas del desarrollo tecnológico, y g) prevención del aislamiento por descenso del nivel científico en virtud de la desproporción entre lo que podemos alcanzar en el nivel teórico y lo que podemos obtener en el nivel tecnológico.

Termina reiterando su posición favorable a la creación de una Facultad de Ciencias y poniendo énfasis en la necesidad de que se integre pronto su primer Decano a las deliberaciones de este Consejo.

El Decano señor Mori dice que ha escuchado con mucha atención al Secretario General. Le asombra el desprecio que ha podido advertir en sus palabras, por la labor científica que se ha desarrollado hasta ahora en la Universidad, hasta hacerlo pensar que la investigación científica nacerá con la Facultad de Ciencias. Estos conceptos no los puede aceptar. Le agradaría saber si el Secretario General ha visitado algunos de los Centros científicos de su Facultad.

El Secretario General expresa que en momento alguno ha dicho que la investigación científica nacerá en la Universidad con la creación de la Facultad de Ciencias, por lo que no estima pertinente la pregunta acerca de si ha visitado o no los Centros científicos de la Facultad de Matemáticas, cosa que —por lo demás— ha hecho más de una vez.

El Decano señor Mori dice que cree que el Secretario General está impresionado con las opiniones de gente que se caracteriza por su fanatismo en ciertos aspectos. Desea dejar en claro que la intervención del Secretario General ha reflejado una posición intelectual que él, como Decano de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, no puede aceptar. Insiste en que se debe hacer una evaluación porque, como es lógico, los señores Consejeros que no están trabajando con científicos,

no conocen las reacciones de esta gente que está actuando por razones humanas. Advierte que si se ha opuesto a la creación de la Facultad de Ciencias es porque cree que tendría nefastas consecuencias para ciertas Facultades. Tal vez su Facultad sería la menos perjudicada, pero habría otras que fatalmente desaparecerían. Por eso, cuando se habla de que la Facultad de Ciencias con todo su imperio será la solución de todos los problemas, no está de acuerdo y, por el contrario, cree que en lugar de mejorar la situación actual, la agravará. Desde luego, se producirían graves conflictos entre las personas que trabajaran en la Facultad y las que lo hicieren fuera de ella. Agrega el señor Mori que si el H. Consejo no acepta sus proposiciones, acatará la opinión de la mayoría. Pero desea cumplir con el deber de insistir en que la creación de la Facultad de Ciencias en estos momentos sería uno de los errores más monstruosos. No pretende defender asuntos personales, pero sabe que a muchas personas que trabajan en su Facultad en este campo, el proyecto les merece considerables reservas. Sólo mediante grandes esfuerzos ha conseguido convencer a estas personas para que acepten la idea de la creación del Instituto de Ciencias.

El Decano señor Escobar considera que la materia en discusión obliga a todos los miembros del H. Consejo a opinar al nivel de su mejor entender. Advierte que él no ha estado interiorizado en la discusión del proyecto, lo que tal vez tenga sus ventajas y desventajas. Expresa que la necesidad de crear una Facultad de Ciencias se ha planteado desde hace muchos años en la Universidad, como inquietud un poco vaga; pero cuando el problema se analiza en el terreno puro de los principios, se producen sorpresas. Esto lo ha podido comprobar al hacer una especie de encuesta a cinco profesores de su Facultad. En principio, todos ellos se mostraron partidarios de la Facultad de Ciencias; no obstante, después de discutir y analizar sus conceptos, quedó en evidencia que éstos eran totalmente diferentes y aun incompatibles. Agrega el Decano señor Escobar que, a fin de exponer en forma precisa su opinión personal respecto al problema en debate, ha elaborado una declaración, a la que con la autorización del señor Rector dará lectura.

Dicha declaración es del tenor siguiente:

"He estudiado con atención los diversos documentos e informes relacionados con la materia en debate. No cabe duda que nos abocamos a un problema de importancia fundamental en el desarrollo de la Universidad. En los últimos años, gracias a la visión de numerosos miembros de este Consejo, así como del Sr. Rector, diversas Facultades de la Universidad han entrado a jugar un rol decisivo en la tarea de la creación de conocimiento a través del trabajo de sus Centros e Institutos de investigación y del creciente número de profesores y auxiliares de

tiempo completo. Nos encontramos ahora enfrentados a la tarea de organizar este movimiento vigoroso y positivo de creación científica, tecnológica y profesional, de alentar su desenvolvimiento en la escala necesaria y de incorporarlo a las estructuras universitarias para poder cosechar todos los beneficios que puede traer a la docencia y a la formación del personal de alto nivel que el país necesita.

¿Cuál es la mejor forma de organizar la Universidad ahora que a su misión tradicional de transmisión del conocimiento ha comenzado a sumar la no menos vital y urgente de generarlo?

En un momento en que el trabajo científico está recién consolidándose en las diversas Facultades con visibles beneficios para la investigación básica y para la formación de todos los alumnos de las carreras existentes, estimo muy perjudicial proponer una nueva Facultad que pudiera sustraerles el personal y los Institutos que son la base de este desarrollo. Creo que es más positivo consolidar y desarrollar los núcleos existentes en las actuales Facultades, en lugar de ir a una reorganización que inevitablemente dañará la delicada estructura de los grupos de investigación.

Básicamente se podría hablar de dos formas ideales de organización. Una, tradicional, consistente en mantener separadas las Facultades destinadas a la enseñanza básica de aquellas destinadas a la enseñanza aplicada. La otra forma, que en mi opinión representa la tendencia moderna, consistente en la existencia de un sólo tipo de Facultad que llamaría "integrada", donde coexisten la enseñanza y la investigación básicas y aplicadas pudiendo formarse en ellas científicos, tecnólogos y profesionales. Por lo demás, éste es el tipo de organización que parece haberse tenido en vista al crear las Facultades de la Universidad de Chile ya que, por ejemplo, existe una Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas y no una de Ingeniería; una Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales y no una de Derecho, y así otras.

Para nadie es desconocido que hoy día la enseñanza y la investigación tecnológica y profesional requieren una sólida fundación básica. Por otro lado, las tareas entregadas por el país al personal de alto nivel que la Universidad está llamada a proporcionarle exigen una actitud y una capacidad creadora, que no es otra que la que tradicionalmente se ha llamado actitud "científica". Aun mirando el problema desde el ángulo del científico puro, no me cabe duda que la ciencia no puede progresar indefinidamente encerrada en sí misma, ella necesita —aunque a veces no se lo reconozca— del contacto vivo de las demandas sociales, contacto que motiva sutilmente al investigador en su labor creadora por más solitaria que ésta sea.

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Entre una estructura basada en la separación en Facultades básicas y profesionales y aquella fundada en la existencia de Facultades integradas, me pronuncio en favor de esta última, porque en mi opinión, da una respuesta cabal y homogénea a las necesidades actuales y a las del futuro más previsible.

Aún más, el hecho de que las Facultades de nuestra Universidad se encuentren separadas geográficamente y no concentradas en un "Campus", hace más necesaria aún la Facultad integrada y más evidente el derroche de recursos que significa la estructura clásica. Porque no debemos olvidar que la Facultad de Ciencias acarrearía la duplicación de costosas instalaciones y personal dedicado a la investigación básica, ya que las Facultades Profesionales en la Universidad de hoy y de mañana no pueden renunciar al trabajo en estas mismas disciplinas. En el "Campus", cuando hay división en Facultades básicas y profesionales, sus efectos negativos son considerablemente atenuados por la vecindad geográfica y la facilidad de comunicación.

En relación con este problema de las comunicaciones internas en nuestra Universidad creo que es oportuno hacer un llamado para que también se estudie la mejor forma de resolverlo. Podría pensarse en organismos que reunieran a todas las personas que trabajan y enseñan materias semejantes en diversas Facultades. Estos organismos podrían ser, por ejemplo, departamentos de una Facultad específica. En Economía podríamos pedir al Departamento de Matemáticas de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas que nos propusiera docentes para estos ramos de la carrera de Economía y nos ayudara en la preparación de los programas de los cursos. Recíprocamente esa Facultad podría pedir algo análogo del Departamento de Administración de Empresas de nuestra Facultad y lo mismo sería válido para muchas otras Facultades. Esas personas, en cuanto Profesores de Cátedra, pertenecerían a la Facultad donde materialmente realizan su trabajo, *pero, además, formarían parte de un Departamento especializado*. En la vida moderna la interrelación entre las ramas del conocimiento es muy grande y no se puede resolver con sistemas sencillos, por lo que se hace necesaria una verdadera malla de intercomunicaciones.

En consecuencia, creo que debemos avanzar hacia la estructura que he delineado —estructura a la que se puede llegar mediante la reforma y consolidación de nuestras actuales Facultades en forma paulatina. En el intertanto debemos continuar impulsando la enseñanza y la investigación básica con medidas prácticas y efectivas.

Concretamente propondría, recogiendo las ideas prácticas que han sido expuestas por el Decano Sr. Alessandri, la *formación de un comité*

interfacultades, dependiente del Consejo Universitario, para que se abocara a las siguientes tareas inmediatas:

Estudiar y proponer al H. Consejo:

- 1) Qué carreras básicas (tanto en ciencias naturales como sociales) deben existir y crearse en la Universidad;
- 2) En qué Facultades se deben organizar las diversas carreras básicas;
- 3) La carrera docente para el investigador científico, de modo que ocupe el lugar de distinción que le corresponde en las Facultades integradas, y
- 4) Un esquema de intercomunicación entre las personas que trabajen en materias análogas en Facultades diferentes.

Creo que estas medidas darían una respuesta concreta a las necesidades actuales sin llevarnos, a través de la creación —en todo caso muy prematura de una Facultad de Ciencias—, a una cadena de reestructuraciones cuyas consecuencias últimas sobre la buena marcha de la Universidad están lejos de haberse estudiado con la debida profundidad”.

A continuación, el Decano señor Ceruti expresa que lamenta que su proposición haya sido considerada por el Decano señor Mori como una monstruosidad. Igualmente siente que el señor Decano piense que su Facultad va a desaparecer totalmente si se crea la Facultad de Ciencias. Considera que hay una situación de hecho que no se puede desconocer y es la producida por la falta de coordinación existente entre los Centros científicos de la Universidad. Esto origina una duplicidad inútil en el campo de la investigación. Su proposición sólo tiende a salvar esta deficiencia, coordinando los organismos científicos ya existentes, sin desintegrar las Facultades actuales. Tampoco cree que vaya a ser perturbador el que un profesor se desempeñe en dos Facultades, porque él lo ha hecho y cree que muchos otros profesores también, sin que por ello se haya producido ningún trastorno. Además, todos los centros científicos actuales podrán continuar sus trabajos de investigación en ciencias básicas, puras. Hace presente que no pretende que se vaya de inmediato a la Facultad de Ciencias, sino que como primer paso hacia ella, se forme un Consejo de Investigación y Docencia Científica. Todo el personal científico de su Facultad es de la misma opinión.

El Decano señor Mori desea que quede constancia de que su actitud es de defensa —como lo ha dicho el señor Escobar— de una situación que existe. Acepta la idea de crear un Instituto con las finalidades que establece el artículo 22 del Estatuto Universitario, pero de ningún modo la formación de una Facultad de Ciencias, por considerar que afectaría gravemente la estructura de la Universidad. Su posición ante el problema es real y objetiva y obedece a la principal preocupación

EL PROBLEMA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

qué le merece el porvenir de la Universidad. Cree que si se presentaran dificultades en la creación de este Instituto, se podría desarrollar la idea propuesta por el Decano señor Escobar, sobre el trabajo interfacultades, dirigido por un organismo coordinador al que no sabe si se le podría dar el nombre de Facultad coordinadora.

El delegado señor Oyarzún Leiva expresa que la FECH apoya la iniciativa de crear una Facultad de Ciencias en la Universidad. Después de extensas deliberaciones iniciadas aproximadamente en la fecha en que el H. Consejo designó un Comité para el estudio del particular, la FECH ha elaborado un documento al que dará lectura con la autorización del señor Rector, y del cual desea que quede constancia en acta.

El texto del documento a que da lectura el señor Oyarzún Leiva, es el siguiente:

“Posición de la Federación de Estudiantes de Chile en torno a la creación de una Facultad de Ciencias en la Universidad de Chile.

La inquietud de un grupo de investigadores de nuestra Universidad, y el cauce que se le ha dado, han tenido la virtud de promover un amplio análisis acerca del futuro de la Universidad, en el campo que a ellos les interesa. Inquietud que está relacionada con un presente y un futuro precario en relación con sus personales aptitudes e intereses, pero también relacionada con las responsabilidades y los intereses superiores de la Universidad y del país.

La Federación de Estudiantes desea intervenir en la discusión del tema que se ha propuesto.

Reconocemos las limitaciones de nuestros juicios y argumentos, debido a la importancia, amplitud y complejidad de la materia que se analiza; limitaciones que se derivan de las escasas oportunidades en que la opinión estudiantil toma contacto permanente con el selecto grupo de quienes se dedican a la investigación científica en nuestra Universidad, y especialmente con aquellos que han elegido el campo de la investigación básica o fundamental. Nuestra posición carece, no obstante, de las limitaciones que se derivan de la organización y estructura actuales de la Universidad, que por sostener y mantener un “orden establecido”, ligado a hombres que tienen necesidades, inquietudes, intereses y pasiones frenan y restringen cualesquiera solución que determine una alteración de ese estado de cosas, muchas veces sin analizar las bondades o los defectos de la solución que se propone. Valga lo uno en compensación de lo otro.

Nuestra situación es la que describe el Sr. Rector en la segunda sesión del Comité de Estudios: “no sabemos de qué se trata, pero quere-

mos y esperamos una solución". Tratamos de comprender de qué se trata y esperamos una solución adecuada.

Del análisis de la documentación que se nos ha proporcionado se puede deducir que hay acuerdo unánime para recomendar un vigoroso impulso al desarrollo de la Investigación Científica básica y a la formación de personal científico, tanto para asegurar la continuidad de esa investigación como para impartir la docencia en Ciencias básicas.

No ocurre lo mismo cuando se trata de señalar los caminos más adecuados para alcanzar tan importantes objetivos. En un caso se recomienda la creación de una nueva Facultad que, según el Informe de mayoría, proporciona el medio adecuado para realizar esa investigación y esa formación, sin que se lesione fundamentalmente los programas de investigación que realizan las actuales Facultades. Según el Informe de minoría la solución se obtendrá aplicando medidas concretas que estimulen la investigación básica y la formación de personal científico dentro de las actuales Facultades.

Creemos que en el caso de la Investigación Científica y la formación de hombres de Ciencias, la estructura que se le asigne debe estar condicionada a los requerimientos de la naturaleza misma de esa actividad. Y en este caso no es posible eludir o postergar la solución que se demanda, basándose en la dificultad presente para proporcionar tal estructura, debido a que esta actividad está ligada íntimamente a la misión de la Universidad. A su razón de ser.

Este planteamiento nos obliga a considerar los principios fundamentales que inspiran a la investigación científica y a los hombres que la realizan.

La existencia de una investigación básica o fundamental y de una investigación aplicada o dirigida deriva, no tanto de los diversos procedimientos que emplea una y otra, sino de sus objetivos fundamentales. Estimamos que las definiciones y diferencias que anota el profesor Manuel Espinosa, del Consejo Superior de Investigación Científica de España, no han perdido su valor y su oportunidad.

Mientras la investigación básica se preocupa del "estudio de las leyes naturales, inspirado exclusivamente en el afán de su propio conocimiento", o sea, sin pensar en una posible o inmediata aplicación; la investigación aplicada es "una actividad que se basa en el conocimiento de hechos y descubrimientos previos", apoyándose en prácticas y sistemáticas experiencias que le permiten asegurarse que lo proyectado es correcto y su aplicación útil", o sea, ella busca un objetivo concreto que debe ser de utilidad.

Es indudable que ambas constituyen actividades científicas y, más aún, no es fácil fijar el límite que marque la frontera entre ambas.

Cuando se indica, en algunos de los informes y debates del Comité de Estudios, que es incorrecto plantear un divorcio entre ciencia y tecnología, entre investigación básica e investigación aplicada, se está interpretando una realidad actual que es innegable. Y esta confusión que se ha producido se debe a que la investigación aplicada necesita, además de los conocimientos previos que va a aplicar al fin que se ha propuesto, otros conocimientos quizás secundarios y de menor entidad en el terreno de las ciencias básicas, pero que son en sí, típicamente básicos y accidentalmente indispensables para superar alguna dificultad surgida en forma inesperada. De ahí que los métodos científicos empleados en uno y otro caso suelen ser similares. Pero esta circunstancia, en ningún caso, logra confundir e igualar los objetivos de una y otra.

En segundo término es necesario establecer en cuál de estos dos niveles debe desarrollarse la enseñanza científica, o sea, la formación de científicos. En este punto coinciden los dos grupos del Comité de Estudios, en el sentido de que sólo a nivel de la investigación básica se pueden formar investigadores auténticos. Es decir, la organización y expansión de la investigación básica no puede ser considerada independientemente de la organización y expansión de la enseñanza científica. Luego, la estructura que se considere aceptable para el primer aspecto lo es también para el segundo.

Finalmente, un tercer punto a considerar es que si bien es cierto ambas investigaciones son necesarias, la aplicada no es más que una investigación de lo "ya casi conocido". Si ella no está apoyada por una investigación básica auténtica, está condenada a ser alcanzada por los acontecimientos. Por eso es acertado afirmar que los hombres de ciencias son la guardia avanzada de la civilización. Ellos proporcionan la materia prima, y a pesar de que la investigación básica no tiene en mente el utilitarismo inmediato, ella es la auténtica responsable de todos los descubrimientos que jalonan la marcha del progreso.

Si se considera qué muchos de los problemas prácticos actuales, que entorpecen el desarrollo de un mayor bienestar para el género humano, no pueden ser resueltos de acuerdo con los actuales descubrimientos y sus aplicaciones posibles, o sea, que su solución deberá esperar otros descubrimientos fundamentales y nuevas generalizaciones científicas; y que lo inesperado sólo puede venir de la investigación básica, resulta de extraordinaria importancia, no ya para la Universidad o el país sino para la humanidad, permitir el adecuado desarrollo de las ciencias básicas y de los hombres que a ellas se dedican.

En consecuencia, la estructura que se determine para el adecuado desarrollo de estas actividades debe proporcionar: 1) un ambiente de libertad y desinterés, que es el único compatible con la investigación

básica; 2) grados académicos en las disciplinas que imparte con el objeto de permitir el desarrollo de la carrera científica, y 3) una relación constante entre investigación básica y aplicada y en el nivel de los hombres entre científicos y tecnólogos, es decir, el trabajo en equipos integrados.

Tratando de interpretar estas necesidades se proponen dos caminos totalmente diferentes, pero que en el fondo significan un cambio fundamental en la actual estructura universitaria.

Esto nos induce a considerar que el orden actual, determinado por el Estatuto y los Reglamentos universitarios, no es capaz de satisfacer las necesidades que derivan de la actividad científica fundamental y del selecto grupo de hombres que a ella se dedican. Aparentemente, el informe de minoría no plantea este conflicto de estructuras, pues señala en el punto N° 6 que "más efectivo que las reformas estructurales propuestas es ir a la adopción de un conjunto de medidas concretas que estimulen la investigación básica y la formación de personal científico dentro de cada Facultad", pero en el punto N° 5 se lee: "nos parece que una estructura universitaria que contemple Facultades basadas sobre ciencias básicas afines, en conformidad al principio de organización actual, es una mejor garantía de que ésta podrá cumplir equilibradamente las tareas que le corresponden". Y se aclara más aún el panorama al remitirse a algunos de los trabajos y al debate del Comité de estudios, que es de donde han surgido las ideas que inspiran los informes finales. Es así como en el trabajo presentado por el Profesor Carlos Díaz, a nombre del grupo de profesores que se opone a la creación de la Facultad de Ciencias, se dice: "creemos firmemente que una solución basada en la reorganización de la Universidad en torno a grupos de ciencias afines, naturales o espirituales, es mucho más lógica que la propuesta Facultad de Ciencias", y más adelante: "nuestra tesis, basada en las ideas expuestas, persigue una reestructuración de la Universidad en pocas Facultades que se originen en una ciencia o grupo de ciencias afines..."

Creemos que hay una contradicción en el informe de minoría, que puede inducir a error, pues mientras por un lado se recomienda una solución que se puede aplicar por intermedio de las actuales Facultades, por otro se afirma la necesidad de implantar una nueva estructura universitaria, que se debe traducir en una reducción de las actuales Facultades para organizarlas en base de ciencias afines.

Es interesante, y digno de considerar, el hecho de que los que han expresado su insatisfacción, o sea, los investigadores que han participado en estos estudios, formulan sus críticas hacia una estructura que conocen directamente, pues han estado y trabajan en ella. Y en su mayoría pertenecen a dos de las Facultades, la de Ciencias Físicas y Matemáticas y la de Medicina, que se caracterizan por el impulso que han propor-

cionado a la investigación científica en los últimos años. Es indudable, que si la crisis proviene de ambientes especialmente dotados para promover el desarrollo de las ciencias y la formación de científicos, algo debe persistir aun que incomoda y limita a este grupo selecto de universitarios. Sin tener la certeza absoluta, creemos que el problema se ha originado porque la estructura que se les ha proporcionado, en alguna forma no logra satisfacer los requerimientos de la naturaleza misma de estas actividades.

La Universidad se compone de Facultades y las que existen actualmente deben desarrollar independientemente las funciones de investigación, docencia y extensión. Cada una de estas funciones ofrece características especiales: mientras es escasa la investigación básica no lo es tanto la aplicada; la docencia que se imparte se refiere fundamentalmente a estudios para la formación de Profesionales, existiendo sólo en los últimos años Escuelas para Científicos; y en general, ninguna Facultad desarrolla por sí la función de Extensión, existiendo un organismo central que debe preocuparse de ella.

Es indudable que nuestras Facultades se distinguen por los Títulos profesionales que otorgan más que por sus grados académicos.

Se ha afirmado que nuestra Universidad tiene que ser así porque las necesidades del medio así lo exigen. Y ello es efectivo. Si se ha producido un desarrollo significativo en la formación de Profesionales y también, en parte, en la investigación aplicada se debe a que las solicitudes del medio son grandes y muchas veces sectores especialmente interesados proporcionan recursos económicos para desarrollar aspectos bien específicos, que a ellos les interesan particularmente.

Aquí surge la primera y gran dificultad para permitir el desarrollo de la investigación básica en un medio en que se confunde con la investigación aplicada y en que, por lo tanto, estará sujeta y presionada por las solicitudes del medio. En ese ambiente deja de existir la libertad y el desinterés, por lo menos, en relación con los objetivos de la investigación fundamental. La actual estructura, en base de Facultades Profesionales, no es en ningún caso la más adecuada para permitir el desarrollo de la investigación básica, por lo menos en las condiciones actuales del desarrollo de las Ciencias en el país.

Si ya en tiempos de Luis XIV, su Ministro Louvois exigía a la Academia de Ciencias "la realización de trabajos científicos que aportasen una utilidad sensible y rápida", cómo negarnos a reconocer que en nuestros tiempos esas exigencias son mayores y más apremiantes.

Por otra parte, la estructura que se acuerde debe permitir la obtención de grados académicos en esas disciplinas, pues es una de las medi-

das que debe considerar la Universidad para implantar la enseñanza y carrera científicas.

En virtud de las disposiciones del Estatuto vigente sólo las Facultades pueden otorgar grados académicos y títulos profesionales (Art. 40).

En este caso, surgen igualmente dos caminos: que sea una Facultad nueva la que se preocupe de otorgar estos grados académicos, o bien, que cada una de las actuales Facultades asuma esa responsabilidad. Sin embargo, ahora se simplifica la decisión a adoptar. Como se ha aceptado unánimemente que la organización y expansión de la investigación básica no puede considerarse en forma independiente de la organización y expansión de la enseñanza científica, y como ya se demostró que actualmente no son las Facultades profesionales el lugar más apropiado para organizar la investigación básica, resulta que no pueden ser esas Facultades las que organicen y promuevan el estudio de las Ciencias Básicas y otorguen los grados académicos correspondientes.

Queda por solucionar el tercer aspecto, o sea, cómo permitir una interrelación constante entre las Ciencias Básicas, entre las dos investigaciones y entre los científicos y los tecnólogos. Francamente nos declaramos incompetentes para abordar este tema, pero tenemos el convencimiento que la interrelación que se busca no se va a obtener de una simple confusión o mezcla de ambas actividades. Sólo teniendo presente y respetando los objetivos de una y otra actividad se va a poder fijar las bases para que esta interrelación se produzca en forma auténtica.

Inevitablemente el razonamiento que nos hemos formulado no lleva a concluir que la estructura más adecuada es la que con tanta vehemencia se solicita en el Informe de mayoría, o sea, la creación de una Facultad de Ciencias.

Apartándonos del plano de soluciones ideales, al aceptar que el camino está dado por la Facultad de Ciencias, hemos considerado también las limitaciones actuales de la Universidad, ésas a que aludíamos al principio de esta exposición.

Para salir airoso de la encrucijada en que se encuentra la Universidad, y en la que ha sido puesta por imperativos de una de sus misiones fundamentales quienes tienen la responsabilidad directa de desarrollarla le presentan dos caminos: uno es la Facultad de Ciencias, que, dentro de las estructuras actuales significa algo nuevo, con muchas posibilidades y también con algunos peligros, los que dependen del cauce que se le dé a sus actividades, es decir, depende en definitiva de la confianza que se otorgue a los hombres que a ella se integrarán. El otro camino significa una reorganización o reestructuración de la Universidad en pocas Facultades, que tengan como base grupos de Ciencias afines. Si bien este esquema parece ser aceptado por las llamadas Facultades

grandes, no va a ocurrir lo mismo con las Facultades medianas o chicas. Aparte de ser una solución a largo plazo, y es de señalar que el esquema ideal de quienes propician esta reestructuración se basa en la reforma de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de reciente aplicación y en que no hay base suficiente para calificar aún sus resultados, no logra solucionar el problema de fondo, cual es no considerar realmente los objetivos fundamentales de una y otra actividad.

En este sentido la argumentación del Decano don Carlos Mori, en la segunda sesión del Comité de Estudios, empleada para rebatir el esquema de la Facultad de Ciencias en el sentido de que "este esquema exige la reestructuración desde la base, con destrucción de todo lo existente" tiene, a nuestro juicio, una aplicación más inmediata en relación con las proposiciones del Informe de minoría. Esto se puede apreciar mejor a través de la pregunta que hace el Profesor Sr. Cori al Profesor Sr. Friedmann, cuando dice que "en base del esquema de reorganizar la Universidad para agrupar las Facultades, de acuerdo con grupos de Ciencias afines ¿las Facultades pequeñas tolerarían su autodestrucción? Incógnita que a su juicio es más grave que la duda que asalta al Profesor Friedmann en cuanto a que la Facultad de Ciencias va a privar a las Facultades profesionales de sus investigadores".

Estas circunstancias, de tanto peso en nuestro medio, refuerzan el convencimiento que hemos adquirido a través de un análisis desapasionado de este importante tema, en el sentido de que la solución más eficaz y más rápida está en la creación de una Facultad de Ciencias en la Universidad de Chile".

Oída la lectura del documento precedente, el señor Rector hace presente que en la última sesión en que el H. Consejo debatió el problema, se rechazó la idea de mantener la situación actual en el campo de la investigación científica y, en consecuencia, quedaron dos proposiciones: a) la creación de un Instituto de Ciencias como paso previo a la creación de la Facultad de Ciencias, y b) la creación de la Facultad de Ciencias propiamente tal. Cree que es necesario concretar un acuerdo en este sentido, pues hace cerca de un año que se está estudiando el proyecto sin llegar a ninguna conclusión. Ello sin perjuicio de que cualquiera de las dos proposiciones que se apruebe incluya el concepto de hacer una evaluación efectiva del trabajo científico que realiza actualmente la Universidad. Si el H. Consejo se inclinara por la Facultad, no habría duda sobre su estructuración; pero si se aprobara la idea del Instituto, éste tendría que ajustarse a las disposiciones del artículo 22 del Estatuto Universitario. Además, sería preciso elaborar los progra-

mas de trabajo y planes de estudios que conducirían a grados o títulos. Estos programas se desarrollarían con medios propios del Instituto o con los que le proporcionarían las Facultades que trabajan en el campo científico. Ahora bien, si posteriormente se creara un nuevo organismo especializado en alguna disciplina de la ciencia pura o ciencia básica, se haría en coordinación con este Instituto de Ciencias y no con tal o cual Facultad. Esto no impedirá que las Facultades puedan continuar los planes de trabajo científico que actualmente desarrollan. En el mundo moderno no existe discusión entre tecnología y ciencia; pero es distinta la formación del joven que en el futuro trabajará en ciencia pura y del que aspira a un grado universitario. Al mismo tiempo, se subentiende que tanto los que trabajan en el campo tecnológico científico en las Facultades integradas a que se ha referido el Decano señor Escobar, como los que pertenecen al campo de la ciencia pura, deben estar coordinados; en caso contrario, se va al fracaso total. Cree el señor Rector que ha llegado el momento de someter a votación este asunto.

El Decano señor Alessandri estima que es prematuro someter a votación el proyecto en debate, porque ha podido observar que existe cierta confusión de conceptos. Concuerta en muchos aspectos con las ideas del Decano señor Ceruti, pero al mismo tiempo, comparte el temor que asalta al Decano señor Mori de que si no se procede paulatinamente a crear la Facultad de Ciencias, se corre el riesgo de causar graves perjuicios a la Universidad. Ante este peligro, cree que podría crearse esta Facultad en etapa de formación.

El señor Rector hace presente que si ya el H. Consejo ha concretado dos proposiciones, no ve qué inconveniente puede haber para decidir ahora cuál se aceptará en definitiva.

El Decano señor Escobar expresa que, por no haber asistido a todas las sesiones en que se ha debatido el problema, puede haber incurrido en errores. Pero el caso es que ha planteado una proposición concreta que se traduce en la formación de un Comité interfacultades, dependiente del H. Consejo, cuya finalidad ha señalado. Agrega que la creación del Instituto de Ciencias le merece reservas, porque no sabe cómo podría funcionar sin sustraer personal científico de las Facultades.

El señor Rector manifiesta que si se crea el Instituto, los científicos de las Facultades van a proponer un sistema de trabajo para formar gente de ciencias. Lo que van a hacer es coordinar su acción para elaborar el programa de trabajo de los alumnos y organizar los "currícula" de estudios. Los planes para la formación de científicos deben ser de gran flexibilidad. El profesor que trabaja en el Laboratorio de una Fa-

cultad determinada, será el tutor del alumno y deberá controlar su trabajo. Es decir, no se va a restar al profesor nada del trabajo que desarrolla actualmente en la Facultad a que pertenece. No debe olvidarse que el número de alumnos que durante el primer tiempo tendrá el Instituto será muy reducido, amén de ser elementos de alta calidad. Al finalizar sus estudios, estos jóvenes recibirán el Grado de Licenciado o de Doctor. Este sistema permitirá con el tiempo aumentar el personal científico docente y de investigación. Uno de los problemas actuales más graves es la desconexión real en todos los campos de las ciencias básicas. El personal científico que ahora recluta la Universidad, lo arrebatada de otras profesiones. Este Instituto —continúa diciendo el señor Rector— abre más que nada una esperanza y aunque suene un poco a sentimental, es la verdad. De modo que este Instituto, que no afectará a ninguna Facultad y que trabajará con seriedad y honradez, constituirá un medio para producir científicos sin restar nada a las carreras profesionales. Actualmente se está sustrayendo de las profesiones a gente que no se preparó para este tipo de trabajo. Este hogar de los científicos —como se le podría llamar— no será muy amplio en un comienzo, pero irá creciendo a medida que sus recursos humanos y materiales lo permitan. Concuerta con el Decano señor Mori en que la situación actual responde a problemas de carácter personal, pero no se puede negar que los problemas humanos y personales, tanto en las ciencias como en cualquier otro campo, son tan fundamentales como la redacción del proyecto o el lugar en que se practica la investigación, porque quienes trabajan en ello son precisamente hombres. En seguida, es necesario adoptar las medidas pertinentes para evitar la fuga de los científicos de la Universidad, lo que más amenaza debe mirarse como un peligro grave. En el H. Consejo se ha dicho que si murieran 6 científicos de una misma especialidad, la Universidad quedaría desguarnecida en esta disciplina. A juicio del señor Rector, es importante adoptar una resolución rápidamente, porque la Universidad se encuentra ante la amenaza de una fuga considerable de elementos científicos. No es partidario de hacer la evaluación sugerida por el Decano señor Mori, porque con ella se produciría un ambiente de lucha y descontento. En consecuencia, el señor Rector propone a los señores Consejeros que decidan entre estas dos alternativas: creación de una Facultad o de un Instituto de Ciencias. Por las opiniones que ha oído a través de los debates, cree que habría más ambiente para formar un Instituto y esa es su opinión personal.

Comprende que la creación de cualquiera de estos organismos acarreará dificultades de todo orden que será preciso salvar, pero considera

que no se debe dilatar por más tiempo la resolución de este asunto, de tanta trascendencia para la Universidad.

El Decano señor González expresa que a su entender se está discutiendo un asunto en que, en lo fundamental hay unanimidad de los señores Consejeros. Se trata en síntesis de reunir en un organismo a las poquísimas personas que con propiedad se pueden llamar investigadores científicos, para que asuman la labor de formar personal científico.

El Decano señor Mori propone que se difería un pronunciamiento sobre el particular para la próxima sesión, porque desea traer otros antecedentes al H. Consejo. Hace presente, además, que si ha pedido la evaluación es porque tiene un alto sentido de responsabilidad.

Finalmente, se acuerda diferir para la sesión próxima la votación de la materia en debate.”

En sesión celebrada en 21 de noviembre, luego de aclarar que el Consejo debía decidir por una de las proposiciones ya concretadas, esto es, la creación de un Instituto o de una Facultad de Ciencias, se sometió el asunto a votación. El resultado fue el siguiente:

Por la creación del Instituto de Ciencias: los Decanos señores Darío Benavente, Hernán Alessandri, Domingo Santa Cruz, Enrique Phillips, Ruy Barbosa y Carlos Mori, y el Consejero señor Víctor Manuel Avilés. Total 7 votos.

Por la creación de la Facultad de Ciencias: el señor Rector, don Juan Gómez Millas, los Decanos señores Luis Ceruti, Juan Martínez y Eugenio González y el Secretario General, don Alvaro Bunster. Total 5 votos.

El Decano señor Luis Oyarzún hizo llegar por escrito al Consejo su opinión favorable a la creación de la Facultad de Ciencias, pero no fue considerado, su voto por no encontrarse presente en la sesión.

En consecuencia, quedó aprobada la creación de un Instituto de Ciencias, dependiente del Rector de la Universidad, cuyas finalidades serán estimular el estudio e investigación de la ciencia, impartir la enseñanza que conduzca a la obtención de los grados académicos en ciencias que otorga la Universidad, y propender al perfeccionamiento de la preparación científica para la docencia superior.

Con la abstención de los Decanos señores Luis Escobar, Enrique Phillips y Carlos Mori, se acordó, a continuación, que si por razones legales no fuera factible la creación del Instituto de Ciencias, se crearía en subsidio una Facultad de Ciencias en formación⁹.

⁹La Contraloría General de la República tomó razón del decreto de Educación N° 18.123, de 30 de noviembre de 1962, que creó el Instituto de Ciencias de la Universidad de Chile.